

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

Con el propósito de promover la participación ciudadana y garantizar el derecho de acceso a la información pública ambiental, Ecopetrol S.A., ha diseñado una estrategia de participación e información en el marco de la elaboración del estudio de impacto ambiental – EIA para la modificación plan de manejo ambiental del bloque Cubarral campos Castilla y Chichimene. Ésta considera diferentes actividades que permiten proporcionar información suficiente, clara, accesible y oportuna; así como, promover la deliberación informada y el diálogo constructivo garantizando el acceso continuo y público a la información relacionada con el EIA.

Una de las acciones de la estrategia de lineamientos de participación, consiste en el desarrollo de ferias informativas y participativas en las cuales se suministra la información relacionada con los alcances técnicos, las actividades para la elaboración del EIA, así como la recolección de información suministrada por parte de la comunidad que permita la caracterización del área de influencia.

A continuación, se presenta la temática que será abordada en cada una de las estaciones que componen la feria informativa así:

- Estación 1 - Alcances Técnicos
- Estación 2 - Paso a paso EIA
- Estación 3 - Reconocimiento de nuestro territorio
- Estación 4 - El Rincón del recuerdo

DESARROLLO ESTACIONES FERIA DE INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Siendo las 8:00 am del día 31 de agosto de 2025, se da apertura a la feria informativa del primer encuentro de información y participación con la vereda La Esmeralda de Acacias, en el marco de la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del bloque Cubarral – campos Castilla y Chichimene.

De acuerdo con lo establecido para el desarrollo de la feria informativa, en el punto de acceso denominado “Estación Bienvenida”, se recibieron los asistentes al evento y se les entregó una agenda para tomar notas, un lapicero y una escarpela de identificación con la imagen del EIA.

A continuación, se brindó una explicación general sobre el recorrido de la feria, destacando el contenido que encontrarían en cada una de las estaciones informativas, así mismo, se realizaron las recomendaciones de seguridad, punto de encuentro, punto de hidratación y ruta de evacuación en caso de emergencias.

Se indicó que en la estación 1, se darán a conocer los objetivos del espacio informativo, las empresas vinculadas al estudio de impacto ambiental (EIA), los antecedentes del bloque Cubarral, la localización general del proyecto, sus alcances y las características técnicas.

En la estación 2, se explicó el paso a paso para elaborar el EIA que pretende modificar el plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - campos Castilla y Chichimene - y la normativa ambiental aplicable al proceso de modificación. Así mismo, se dio a conocer la localización general y las áreas de influencia preliminares del estudio. Por último, se presentaron las actividades que se desarrollarán en el territorio para realizar la caracterización de los componentes físico, biótico y socioeconómico.

Para la estación 3, se informó a los asistentes que el enfoque estaría centrado en la participación ciudadana, destacando la importancia de su intervención activa en el proceso. En este espacio se esperó contar con los aportes de los asistentes como conocedores de su vereda, reconociendo el valor de sus experiencias, percepciones y conocimientos del territorio para enriquecer el diálogo y fortalecer el componente social del proyecto.

Además, se informó que durante el recorrido los asistentes encontrarían otras estaciones destinadas a registrar sus percepciones y opiniones frente a la información suministrada. Estos espacios fueron diseñados para fomentar la retroalimentación y el diálogo abierto con la comunidad. Asimismo, se ofreció la posibilidad de llevarse un recuerdo simbólico de la actividad como parte del reconocimiento a su participación



Estación informativa uno (1) Alcances técnicos

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

Previo al suministro de la información correspondiente a este espacio, se pidió a los asistentes el permiso para realizar registro fotográfico y/o filmico, de igual forma se les dijo que se llevaría nota de todas las inquietudes, comentarios y respuestas que se brinden durante el desarrollo de la actividad.

En esta estación se presentaron los objetivos del espacio informativo los cuales son: Informar a las comunidades sobre la elaboración del estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral – campos Chichimene y Castilla, así como obtener la retroalimentación por parte de las comunidades frente a la información brindada y presentar los mecanismos que se emplearan para garantizar el acceso a la información y la participación de las comunidades del área de influencia del estudio.

De igual forma se presentaron las empresas relacionadas con la elaboración del EIA, las cuales son: Ecopetrol S.A., que es una compañía organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía. Ecopetrol es un grupo integrado de energía, que participa en todos los eslabones de la cadena de hidrocarburos (exploración, producción, transporte, refinación y comercialización) y en infraestructura lineal, tanto en transmisión de energía como en concesiones viales, y espera seguir diversificándose hacia negocios que le permitan continuar reduciendo su huella de carbono y avanzar en el cumplimiento de su meta de ser una compañía de cero emisiones netas de carbono al 2050; y Geotec Ingeniería, empresa de consultoría ambiental y social, constituida desde el año 2000, la cual participa en el desarrollo de proyectos de exploración y producción de hidrocarburos, como también de proyectos de otras formas de energía (biocombustibles, fotovoltaicos y eólicos) y desarrolla otros estudios especializados.

1. OBJETIVOS DEL ESPACIO INFORMATIVO

-  Informar sobre la elaboración del estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del Bloque Cubarral – Campos Chichimene y Castilla.
-  Obtener la retroalimentación frente a la información brindada.
-  Presentar los mecanismos que se emplearan para garantizar el acceso a la información y la participación de los grupos de valor presentes en el área de influencia del estudio.

EMPRESAS RELACIONADAS CON EL EIA



Ecopetrol S.A. es una Compañía organizada bajo la forma de sociedad anónima, del orden nacional, vinculada al Ministerio de Minas y Energía. Ecopetrol es un grupo integrado de energía, que participa en todos los eslabones de la cadena de hidrocarburos (exploración, producción, transporte, refinación y comercialización) y en infraestructura lineal, tanto en transmisión de energía como en concesiones viales, y espera seguir diversificándose hacia negocios que le permitan continuar reduciendo su huella de carbono y avanzar en el cumplimiento de su meta de ser una compañía de cero emisiones netas de carbono al 2050.



Empresa de consultoría ambiental y social, constituida desde el año 2000. Participa en el desarrollo de proyectos de exploración y producción de hidrocarburos, como también de proyectos de otras formas de energía (biocombustibles, fotovoltaicos y eólicos) y desarrolla otros estudios especializados.



Seguidamente, se expusieron los antecedentes del instrumento ambiental del bloque Cubarral, el cual opera bajo un plan de manejo ambiental (PMA) aprobado mediante diversas resoluciones emitidas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), dentro de las que se encuentran la Resolución 1310 de 1995 que estableció el PMA para campo Castilla, posteriormente la Resolución 877 del 2000 donde el Ministerio de Ambiente autorizó la cesión de derechos y obligaciones de los campos a Ecopetrol S.A. (acogió el PMA vigente), ya para el año 2012 se adoptó el PMA para el bloque Cubarral con la resolución 728 de ese año. Se indicó que en el año 2016 la Resolución 293 modificó el PMA del bloque Cubarral, y que posteriormente, en el año 2024, la Resolución 1250 modifica el PMA del bloque Cubarral y la Resolución 1932 que resuelve el recurso de reposición de la Resolución 1250.

ACTA DE REUNIÓN

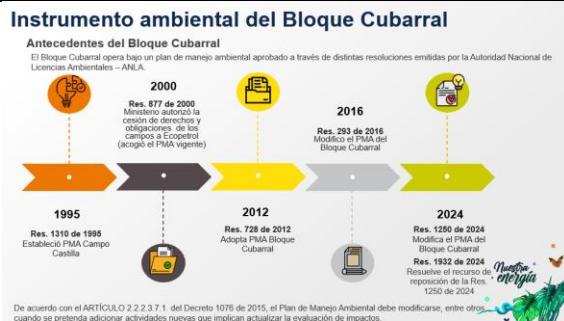
Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene

Comunidad: Vereda La Esmeralda

Lugar: Escuela veredal

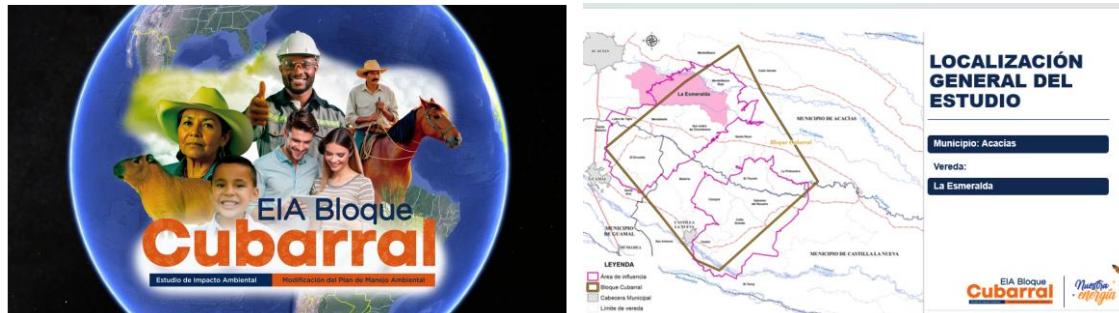
Fecha: 31 de agosto de 2025

Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro



Por otra parte, se realizó la presentación del video de localización general del estudio y áreas de influencia preliminar para la modificación del Plan de Manejo Ambiental del Bloque para los alcances de Campo Chichimene y los alcances de Campo Castilla comprende veinte veredas así: municipio de Acacías: 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 Guamal: El Encanto, Santa Ana y Santa Bárbara. Municipio de Castilla La Nueva: veredas El Turuy, Sabanas del Rosario, Caño Grande, San Antonio, Cacayal, Betania y Centro

Una vez observado el video se presentó la ubicación de la vereda La Esmeralda frente al bloque Cubarral y las áreas de influencia definidas para la modificación objeto de estudio.



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.

Señalando los alcances para el Campo Chichimene, mencionando la continuidad operativa del proyecto de inyección de aire – PIAR, así como, 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); 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.

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

ACTA DE REUNIÓN	
GEOTEC INGENIERÍA LTDA	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

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.



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 inyectores de aire.



De igual manera, se realizó la explicación de los logros del proyecto de inyección de aire PIAR, como un proyecto de orgullo nacional basado en la innovación y desarrollos tecnológicos, con casi 6 años de operación continua segura desde septiembre de 2019, con medidas de control operacional, con cero incidentes ambientales, menciona que se han desarrollado medidas de seguridad de procesos con Innovación tecnológica colombiana desarrollada en la Orinoquia.

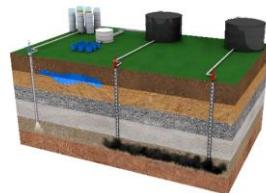


ACTA DE REUNIÓN	
Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene	
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

A continuación, frente 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 la construcción y operación de cuatro estaciones de compresión, inyección y manejo de fluidos ubicadas según la zonificación de manejo actual, así mismo se mencionó la construcción de 10 pozos de inyección adicionales y el uso de líneas de flujo ya autorizadas para el transporte de los fluidos del proceso, con hasta 15 MMSCFD por pozo, en la unidad T2.

Frente a la reinyección de gas de producción para el recobro de hidrocarburos 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 la de 8 pozos inyectores de gas de producción, aquí mismo se menciona que esta es una técnica madura y conocida, implementada exitosamente en varios campos de Colombia y el mundo con éxitos evidenciados.

INYECCIÓN DE AIRE PARA RECOBRO DE HIDROCARBUROS EXPANSIÓN DEL PROYECTO DE INYECCIÓN DE AIRE Y FACILIDADES ASOCIADAS



* MMSCFD : Millones de pies cúbicos estándar por día

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

EIA Bloque
Cubarral | *Nuestra energía*

INYECCIÓN DE AIRE PARA RECOBRO DE HIDROCARBUROS

Continuidad - PIAR



8,8 MMSCFD*
3 pozos inyectores de aire
1 estación de compresión,
inyección y manejo de fluidos



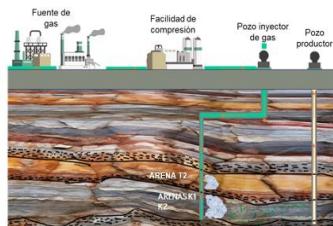
Expansión

Hasta 80 MMSCFD
10 pozos inyectores de aire adicionales
4 estaciones de compresión,
inyección y manejo de fluidos
adicionales
Uso de líneas de flujo autorizadas
para transporte de fluidos del proceso.

EIA Bloque
Cubarral | *Nuestra energía*

* MMSCFD : Millones de pies cúbicos estándar por día

REINYECCIÓN DE GAS DE PRODUCCIÓN PARA EL RECOBRO DE HIDROCARBUROS Y FACILIDADES ASOCIADAS



* MMSCFD : Millones de pies cúbicos estándar por día

- 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 inyectores 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.

EIA Bloque
Cubarral | *Nuestra energía*

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

Comunidad: Vereda La Esmeralda

Lugar: Escuela veredal

Fecha: 31 de agosto de 2025

Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro

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.



EIA Bloque Cubarral

Nuestra energía

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.

Así 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 dejó 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.

INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA DISPOSICIÓN

AUMENTO DE CAUDAL DISPOSAL

- 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

- 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.

Disposal: Actividad de reinyección de aguas de producción tratada con fines de disposición.
PAD: Clúster para reinyección de agua de producción tratada con fines de disposición – Clúster Disposal
BWPD: Barriles de agua de producción por día

Cubarral | **Nuestra energía**

INYECCIÓN DE FLUIDOS PARA DISPOSICIÓN

AUMENTO DE CAUDAL DISPOSAL

No se contempla intervención de áreas nuevas, las actividades se centrarán en los PAD 1, PAD3 y PAD4 que actualmente operan en campo Castilla.

Cubarral | **Nuestra energía**

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	
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

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 sola entidad de tipo ambiental.

Actualmente, los permisos se tratan 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
- Tea proyecto de inyección de aire

Campo Castilla:

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

Finalmente, 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, las cuales son las oficinas de atención al público, canales no presenciales como la página web, la línea telefónica nacional y el correo electrónico, además de los puntos de atención presencial en cada uno de los municipios de Acacías, Guamal y Castilla La Nueva.

11. COMUNICACIÓN CONTINÚA CON LAS COMUNIDADES

CANALES DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN DEL EIA

	Línea telefónica con respuesta vía WhatsApp: 3226021936
	Correo electrónico: info@eiabloquecubarral.com.co
	Página web: www.eiabloquecubarral.com.co
	Carpeta Comunitaria – JAC y Buzón Veredal

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:	Oficinas de atención al público:
	Acacías Carrera 7 # 14-72 Barrio Centro (Antigua Notaría)
	Guamal Carrera 7 # 14-19 Barrio Los Fundadores Av. Nuevo Milenio
	Castilla La Nueva Calle 9 # 12-04 Av. Nuevo Milenio
	Villavicencio Centro Comercial Primavera Urbana Piso 1 Local 152

El recorrido por la estación finalizó con la entrega de un folleto informativo, el cual contiene la información concerniente a los alcances del proyecto, proceso de elaboración del EIA y canales de comunicación.

Estación informativa dos (2) paso a paso EIA

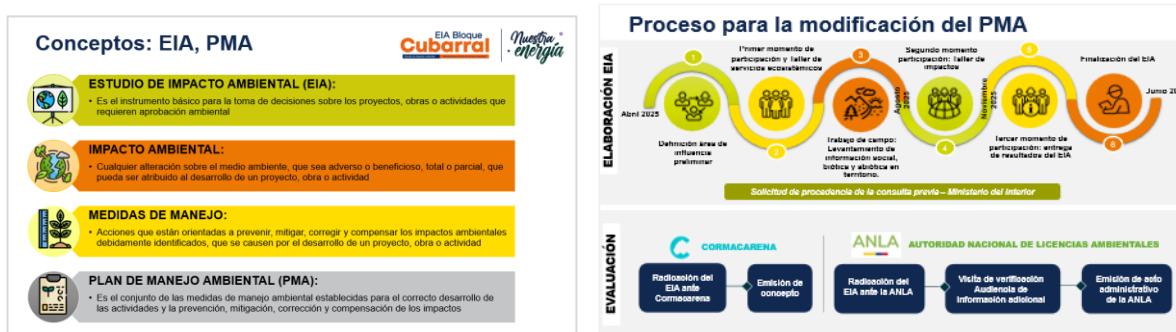
Previo al suministro de la información correspondiente a este espacio, se pidió a los asistentes el permiso para realizar registro fotográfico y/o filmico, de igual forma se les dijo que se llevara nota de todos las inquietudes, comentarios y respuestas que se brinde durante el desarrollo del espacio.

Para el desarrollo de las actividades en la estación paso a paso del EIA, inicialmente se brindó información relacionada con conceptos de qué es un estudio de impacto ambiental, señalando que es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren aprobación ambiental, así mismo se mencionó que

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

se entiende por impacto ambiental, como cualquier alteración sobre el medio ambiente, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad, otro de los conceptos mencionados es medidas de manejo como las acciones que están orientadas a prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad y por último plan de manejo ambiental (PMA), es el conjunto de las medidas de manejo ambiental establecidas para el correcto desarrollo de las actividades y la prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos.

Seguidamente se presentó el proceso para la modificación del PMA, el cual será desarrollado en dos fases, la primera en la que se elabora el EIA con las siguientes actividades: la definición del área de influencia; primer momento de participación y taller de servicios ecosistémicos; trabajo de campo para el levantamiento de información social, biótica y abiótica en territorio; segundo momento participación - taller de impactos; tercer momento de participación para la entrega de resultados del EIA y la finalización del EIA. Y una segunda fase de evaluación en la que se radica el EIA ante Cormacarena para que emita concepto y se radica el EIA ante la ANLA quien es la autoridad competente para evaluar el estudio de impacto ambiental y emitir el acto administrativo correspondiente. Durante el proceso de evaluación, ANLA realiza una visita de verificación y una reunión de información adicional para posteriormente realizar emisión de un acto administrativo.



Así mismo, se presentó el video de localización general y áreas de influencia para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral según los alcances para el campo Chichimene como los alcances para campo Castilla, señalando las unidades territoriales municipales y veredales según la definición de área de influencia.

Posteriormente se presentó la localización general del estudio, señalando del municipio de Acacias específicamente la ubicación de la vereda La Esmeralda frente al área de influencia campo Chichimene.



A continuación, se realiza la presentación del video explicando que es un estudio de impacto ambiental, el cual es el instrumento básico mediante el cual la ANLA decide si desde el punto de vista ambiental un proyecto es viable, se menciona el objetivo del estudio es describir el área de influencia donde se planea realizar las actividades e identificar

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos presentes en el área de influencia, señalando que para los componentes abiótico y biótico, se tendrá en cuenta las unidades fisiográficas, naturales y ecosistémicas, para el socioeconómico se tendrá en cuenta las unidades territoriales y las áreas de uso social.



A continuación, 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

4. 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

EIA Bloque Cubarral | 

Seguidamente se presenta información sobre la caracterización ambiental a realizar para la modificación del plan de manejo ambiental, por cada uno de los componentes así: abiótico frente a la caracterización civil, se realizará la revisión y verificación de la infraestructura existente, inspección visual del estado de las vías de acceso al proyecto, verificación del estado actual del derecho de vía – DDV-, entre otras. La caracterización geosférica consta de la descripción de los materiales que componen las unidades geológicas, descripción de las unidades morfológicas, la identificación de procesos erosivos, entre otras. En relación con la caracterización hidrológica – calidad del agua, se realizará identificación de usos del agua que realizan las comunidades como: consumo humano, uso doméstico, pecuario, vertimientos menores, actividades turísticas, cuerpos lenticos y loticos, se hará verificación de puntos de monitoreo de agua superficial e hidrobiológicos, se hará solicitud de permiso de ingreso a predios para los laboratorios que harán la toma de muestra, otra de las actividades a realizar es la georeferenciación y el registro fotográfico.

La caracterización de hidrogeológica con la identificación y levantamiento de información de puntos de agua subterránea como nacimientos, aljibes, pozos profundos, se realizará toma de muestra para calidad de agua subterránea. Por su parte la caracterización ambiental contará con la identificación de fuentes de emisiones atmosféricas, verificación de puntos de monitoreo ruido y aire, solicitud de permiso de ingreso para el laboratorio, instalación de estaciones de monitoreo de

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

aire, aforo vehicular y georeferenciación y registro fotográfico. La caracterización de paisaje consta de entrevistas semiestructuradas, recorridos por el área para identificar los cambios en el paisaje e identificación de sitios de interés (natural, cultural).

En relación con la caracterización de flora se menciona que se realizará puntos de control para unidades de cobertura y caracterización de coberturas vegetales. Para fauna se tiene previsto transectos y monitoreos para los 3 grupos faunísticos (aves, mamíferos herpetos) y realización de encuestas a los habitantes de la zona. Finalmente, la caracterización socioeconómica tendrá participación e información, diligenciamiento-ficha veredal y ficha-predial, recorridos de georreferenciación de infraestructura social y registro Fotográfico

CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL PARA REALIZAR LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CIVIL

- Descripción y verificación de las infraestructuras existentes
- Identificación y descripción de las unidades de manejo del proyecto
- Verificación del análisis ambiental (EIA)
- Documentos Técnicos
- Registro Fotográfico



GEOGRÁFICO

- Descripción de las unidades que componen las unidades paisajísticas
- Caracterización de las unidades paisajísticas
- Identificación de zonas de conservación
- Identificación de zonas de manejo y sucesión
- Descripción y Plano Fotográfico



HIDROLOGÍA - CALIDAD DEL AGUA

- Identificación y registro hidrológico
- Verificación y descripción de la calidad de agua superficial y subterránea
- Identificación y descripción de las fuentes de contaminación
- Identificación y descripción de las unidades hidrológicas, hidrogeológicas y litológicas
- Documentos Técnicos
- Registro Fotográfico



CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL PARA REALIZAR LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

HIDROGEOLOGÍA

- Mapa de ubicación y descripción de las infraestructuras de puzles de agua subterránea (manantiales, agujas, pozos profundos)
- Fuerza de Agua en puente calado de agua subterránea



AMBIENTAL

- Identificación y descripción de las unidades paisajísticas
- Identificación de la función de las unidades paisajísticas
- Identificación de los tipos de vegetación y sucesión en el paisaje
- Identificación de las unidades paisajísticas
- Aforo hidráulico
- Georreferenciación y Registro Fotográfico



PAISAJE

- Sistematización y descripción
- Identificación por un área para clasificar las carreteras en el paisaje
- Línea de interés tipo urbano, cultural, industrial o naturalizada



CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL PARA REALIZAR LA SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

FLORA

- Realización de puntos de control para unidades de cobertura
- Caracterización de las unidades vegetales
- Georreferenciación y Registro Fotográfico



FAUNA

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



SOCIOECONÓMICO

- Participación e información
- Caracterización social Ficha Veredal
- Recorridos de promoción de la veredal
- Encuestas a los habitantes de la veredal
- Caracterización social Ficha-Predial
- Registro Fotográfico



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

ACTA DE REUNIÓN	
Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene	
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

11. COMUNICACIÓN CONTINÚA CON LAS COMUNIDADES

CANALES DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN DEL EIA



-  Línea telefónica con respuesta vía WhatsApp: 3226021936
-  Correo electrónico: info@eablockecubarral.com.co
-  Página web: www.eablockecubarral.com.co
-  Carpeta Comunitaria – JAC y Buzón Veredal

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: <ul style="list-style-type: none">  Página web: www.ecopetrol.com.co  Contact center: 310 315 8600  Línea telefónica nacional: 018000 918418  Correo electrónico: participacion_ciudadana@ecopetrol.com.co quejas@soluciones@ecopetrol.com.co 	Oficinas de atención al público: <ul style="list-style-type: none">  Acasia Carrera 14 # 16-72 Barrio Centro Manizales Notarial  Guamal Carrera 14 # 16-72 Barrio Los Fundadores Av. Las Palmas  Castilla La Nueva Calle 9 # 12-06 Av. Nueve Milán  Villavicencio Centro Comercial Primavera Urbana Piso 1 Local 152 
---	---

Una vez finalizada la entrega de la información se invitó a los asistentes a participar de los juegos lúdicos creados para validar e identificar el nivel de aprehensión de la información suministrada, el primer juego “exploradores del conocimiento” permitió identificar a través de preguntas orientadas al entendimiento de los alcances técnicos del proyecto, información suministrada en la estación uno (1).

La actividad lúdica de “Juega con Don Chigüi” realizada con los participantes permitió validar el nivel de conocimiento de la información relacionada con la estación 2 “paso a paso EIA”, identificando el conocimiento de la información suministrada.



Estación informativa tres (3) Reconocimiento de nuestro territorio

Previo al suministro de la información correspondiente a este espacio, se pidió a los asistentes el permiso para realizar registro fotográfico y/o filmico de igual forma se les dijo que se llevara nota de todos las inquietudes, comentarios y respuestas que se brinde durante el desarrollo del espacio.

En este espacio se abordaron los elementos concernientes a participación ciudadana, señalando que se desarrollan los lineamientos de participación en tres momentos así: el primer momento en donde se realiza la presentación de las características técnicas, alcance y actividades del proyecto, así como las actividades para la caracterización del área de influencia en cada uno de los componentes (Biótico, Abiótico y socioeconómico). El segundo momento durante el cual a partir de la presentación de los avances de caracterización del área y de la presentación de las actividades consideradas para el proyecto, se desarrolla de manera conjunta con la comunidad el taller de identificación de impactos y medidas de manejo. Y el tercer momento donde se realiza la presentación de resultados del estudio

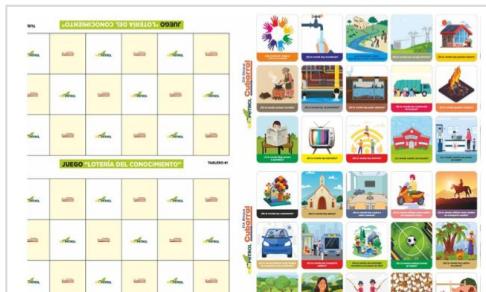
ACTA DE REUNIÓN	
GEOTEC INGENIERIA LTDA	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	



Una vez suministrada la información de lineamientos de participación, se invitó a los asistentes a participar de los juegos lúdicos que permitirán la recolección de la información relacionada con la vereda, lo anterior señalando el conocimiento que tiene de su vereda.

Se realizó el ejercicio de cartografía social, a partir del mapa oficial de la vereda, se validaron los límites veredales y se realizó la ubicación de diferentes elementos cartografiados presentes en la vereda.

Se desarrolló el juego lúdico denominado “lotería del conocimiento” que permitió identificar infraestructura presente en la vereda.



Finalmente, 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@eialbloquecubarral.com.co), buzón de sugerencias en las veredas, carpeta comunitaria para cada una de las juntas de acción comunal en las cuales 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.eialbloquecubarral.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 nacional y el correo electrónico, además, de los puntos de atención presencial en cada uno de los municipios de Acacías, Guamal y Castilla La Nueva.

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

11. COMUNICACIÓN CONTINÚA CON LAS COMUNIDADES

CANALES DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN DEL EIA

	Línea telefónica con respuesta vía WhatsApp: 3226021936
	Correo electrónico: info@eiabloquecubarral.com.co
	Página web: www.eiabloquecubarral.com.co
	Carreta Comunitaria – JAC y Buzón Veredal



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: <ul style="list-style-type: none">  Página web: www.ecopetrol.com.co  Contact center: 310 315 8600  Línea telefónica nacional: 018000 916418  Correo electrónico: participacion.ciudadana@ecopetrol.com.co guiaysoluciones@ecopetrol.com.co 	Oficinas de atención al público: <ul style="list-style-type: none">  Acacias Carrera 7 # 14-72 Barrio Centro (Antigua Notaría)  Guamal Carrera 7 # 14-19 Barrio Los Fundadores Av. Nemesio Diez  Castilla La Nueva Calle 9 # 12-04 Av. Nuevo Múnico  Villavicencio Centro Comercial Primavera Urbana Piso 1 Local 152 
---	--

Como parte de los espacios de participación de la feria informativa, se contó con una estación denominada “El rincón de los recuerdos”, en donde a través de una cartelera gigante los asistentes de su puño y letra manifestaron las percepciones frente al recorrido realizado durante la feria, se plasmaron estilo grafiti.

En este mismo espacio se suministró información del concurso fotográfico, a partir del cual los participantes con las fotografías que alleguen contribuirán con proceso de caracterización y reconocimiento de animales, plantas, paisajes y sitios de interés en la vereda.

Es de mencionar que como parte de la estrategia desarrollada se contó con un espacio destinado a los niños en donde a través de diferentes actividades desde la percepción de los niños se obtuvo información de la vereda.

Al finalizar la jornada de la feria informativa, con el presidente de la JAC o su delegado se realiza lectura del acta, la cual se imprime, firma y se entrega en la carpeta comunal.

Durante el recorrido por las diferentes estaciones informativas se presentaron los siguientes comentarios e inquietudes de los asistentes, así como las respuestas suministradas por el equipo de Ecopetrol S.A.

Es de mencionar que se realizó apertura a la feria informativa a las 8:00 am, sin embargo, los primeros asistentes de la comunidad hacen presencia sobre las 11:02 am

Estación 1 - Alcances Técnicos

A continuación, se relaciona los comentarios, preguntas y respuestas según el orden de llegada de los grupos de asistentes

Grupo 1 - 11:02 pm.

- **La señora María Helena solicita que dentro del acta del primer momento de participación quede establecido el área de influencia de los campos Chichimene y Castilla.**
 - **Responde el profesional Cristian Avendaño de Geotec Ingeniería** señalando que quedará consignado dentro del acta tal y como es solicitado, se aclara que el área específica del campo de Chichimene es de 9962,90 ha, y para el campo Castilla de 6742,02 ha.
- **La señora María Helena solicita saber cuánto es el incremento de producción dentro del campo**
 - **Responde el profesional Diego Cárdenas de Ecopetrol aclara** que la producción incrementará un 50% en el campo Chichimene, lugar en el cual se encuentra la PIAR.

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	



- **La señora María Helena** solicita conocer de dónde se toma el agua para la producción de hidrocarburo, adicionalmente pregunta acerca de la profundidad específica de la formación Guayabo
- **Responde el profesional Diego Cárdenas de Ecopetrol**, aclaró que actualmente, en el campo de Chichimene, el agua para la producción de hidrocarburos es el agua de producción generada por la actividad y que esta es reinyectada.
- El profesional Cristian Avendaño, de Geotec Ingeniería complemento, explicó que la formación Guayabo se encuentra a profundidades entre 200 y 600 m. Con base en lo anterior, se precisó que la formación objeto de producción se localiza a más de 2400 m de profundidad. Asimismo, se enfatizó que entre la formación productora de crudo y los acuíferos superiores de la formación Guayabo existen diversas unidades geológicas que separan ambos sistemas. Finalmente, se indicó que las aguas que provienen del yacimiento no son aptas para actividades humanas debido a los altos contenidos iónicos que presentan.
- **La señora María Helena** manifiesta que desde la comunidad se percibe que por parte de Ecopetrol no se cuenta con los planes de manejo dado el caso que se genere un evento, adicionalmente se debería contar con planes de contingencia específico por cada una de las actividades que se realicen dentro de cada uno de los campos, o si es el caso, de contar con todos los planes de contingencia y planes de manejo ambiental, la comunidad percibe que no se están realizando las socializaciones respectivas de cada uno de ellos.
- **Responde la profesional Marcia Rodríguez de Ecopetrol**, explicó a la comunidad que, en cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la empresa cuenta con planes de manejo específicos, ya que cada una de las actividades desarrolladas se encuentra amparada por resoluciones que avalan dichos planes. Asimismo, se aclaró la diferencia entre el Plan de Manejo Ambiental y los planes de contingencia. Se destacó, además, que Ecopetrol socializa los planes de contingencia y PMA a través de diversos mecanismos de divulgación, con el propósito de mantener informada y preparada a la comunidad ante la eventualidad de un incidente. Estas acciones se complementan con la realización de simulacros en conjunto con la comunidad.
- **La señora María Helena** manifiesta que a la comunidad le gustaría saber dónde se encontraran ubicados exactamente la infraestructura eléctrica proyectada.
- **Responde el profesional Javier Prada de Ecopetrol**, explicó a la comunidad que la información solicitada será detallada en el segundo momento de participación, correspondiente a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA). En esta etapa se presentarán los diseños y su respectiva ubicación, definidos en función de la zonificación ambiental del bloque Cubarral.
- **La señora María Helena** manifiesta una preocupación acerca de las vibraciones que ha percibido la comunidad, así como los sismos que se vienen presentando hace un poco más de 2 años, adicionalmente solicita el concepto técnico del SGC con respecto a la inyección de agua, aire y gas, en donde se certifique que el aumento de la sismicidad no está directamente relacionado con la ejecución de las actividades que se están llevando a cabo en la PIAR.
- **Responde la profesional Mónica Martínez de Ecopetrol**, explicó que en la región se encuentra la zona activa de la falla de Guaicaramo, responsable de la elevación de la Cordillera Oriental, lo cual obedece a un movimiento natural asociado a la dinámica de las formaciones geológicas. Estos procesos generan ciertos desplazamientos en profundidad que pueden ser percibidos en superficie como sismos. Adicionalmente, se aclaró que Ecopetrol realiza un monitoreo constante de la presión y la temperatura de la formación objeto de extracción, mediante mediciones periódicas que buscan garantizar que no se superen los valores propios de la formación. Esto se debe a que, para el desarrollo de las actividades de explotación, no es conveniente inducir el fracturamiento de la roca, ya que, por las características del proceso en la PIAR, dicho fracturamiento disminuiría la producción de crudo, lo que iría en contravía con los objetivos del proyecto.

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	



- **La señora María Helena** requiere conocer el volumen específico para la emisión por medio de las teas de gas metano para el bloque Cubarral discriminando el campo Chichimene y campo Cubarral, adicionalmente se solicita que los folletos en donde se encuentra los canales de comunicación y la información correspondiente cuenten con el tamaño óptimo con el propósito de que este sea legible.

Se le indica a la señora María Helena que puede solicitar esta información a través de los canales de atención de Ecopetrol, los cuales se le entregan en el folleto.

- La señora María Helena aconseja que se cree un comité de seguimiento en donde por parte de Ecopetrol y la ANLA suministre los insumos mínimos para realizar la correcta actividad de seguimiento.

Se le indica a la señora María Helena que los campos Castilla y Chichimene cuentan con un comité de seguimiento ambiental y que si requiere información adicional, puede realizarla a través de los canales de atención de Ecopetrol.

Grupo 2 - 12:49 pm

- La comunidad manifiesta un inconformismo puesto que considera que Ecopetrol debería generar inversión social con el objetivo de facilitar y mejorar las condiciones de vida de las personas de la vereda La Esmeralda, adicionalmente se expone una preocupación referente al aumento de accidentes de tránsito debido al incremento del tránsito en la zona, el cual es generado a raíz de la circulación de las personas por la vía que trabajan en los diferentes puntos donde se desarrollan las actividades de explotación como lo son los clústeres, PIAR entre otros.

- **Responde el profesional Javier Prada de Ecopetrol**, explicó a la comunidad que el incremento de actores viales que transitan por el corredor que atraviesa la vereda La Esmeralda está relacionado con la generación de empleo derivada de las actividades que se ejecutan, no solo en la PIAR, sino también en diferentes puntos dentro del campo.

Como parte de su compromiso con la comunidad y con el fin de atender la necesidad de transporte, Ecopetrol ha establecido convenios con empresas para garantizar el servicio de transporte del personal hacia los distintos frentes de trabajo mediante rutas específicas. Sin embargo, la decisión de utilizar este servicio corresponde a cada trabajador residente en las veredas.

Adicionalmente, la profesional Andrea Camacho de Ecopetrol informó que Ecopetrol cuenta con tres fuentes de inversión social en las veredas dentro del área de influencia: la primera corresponde a la inversión obligatoria establecida en la normativa vigente; la segunda se desarrolla en conjunto con la comunidad a partir de regalías y otros factores adicionales; y la tercera corresponde a inversiones orientadas al fortalecimiento communal.

Grupo 3 - 2:39 pm

- **El señor Jaime León habitante de la vereda La Esmeralda** pregunta ¿se quiere instalar más teas y realizar más inyecciones?

- **Responde la profesional Mónica Ramírez de Ecopetrol**, explicó que uno de los alcances del proyecto es la expansión de la actividad desarrollada en la PIAR. En este sentido, se contempla la consolidación de los permisos de emisión ante la ANLA, tanto para las teas existentes que actualmente cuentan con permisos otorgados por Cormacarena como para las nuevas teas que se proyecta implementar. No obstante, su ubicación dependerá de los resultados del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), el cual permitirá identificar en detalle las limitaciones ambientales específicas dentro del área de influencia.

- El señor Jaime León **habitante de la vereda La Esmeralda** pregunta ¿Qué consecuencias tiene a largo plazo la actividad?

ACTA DE REUNIÓN	
GEOTEC INGENIERIA LTDA	Ecopetrol
Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene	
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

- **Responde la profesional Alejandra Romero de Ecopetrol**, que el objetivo del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) es identificar los impactos de manera conjunta con la comunidad. Por ello, destacó la importancia de asistir al segundo momento de participación, en el cual se llevará a cabo el taller de impactos con la comunidad, con el fin de recoger sus valiosos aportes y, a partir de ellos, proponer medidas de manejo orientadas a mitigar, prevenir, corregir y/o compensar dichos impactos. Asimismo, resaltó que la prueba piloto de la PIAR ha sido exitosa y que los impactos identificados hasta el momento han sido controlados o mitigados.
- El señor Jaime León **habitante de la vereda La Esmeralda** comenta respecto a la información presentada que las cifras y tecnicismos son para comprensión del personal técnico, y que los proyectos están exponiendo situaciones que sobrepasan los límites que tolera la comunidad, pone a modo de ejemplo que más gente quiere vivir en las áreas de influencias y las carencias de servicios generan conflictos de suministro y prestación de servicios para la comunidad creciente, solicita que los temas sociales sean tenidos en cuenta y que Ecopetrol apoye la solución de los problemas sociales.
- **Responde la profesional Andrea Camacho de Ecopetrol**, quien informa y aclara que el rol social de Ecopetrol en cuanto a disponibilidad de servicios es una corresponsabilidad y no es el responsable principal estos asuntos. Sin embargo, Ecopetrol tiene dentro de su voluntad y principios apoyar proyectos que contribuyan al desarrollo social siempre y cuando exista el apoyo de las comunidades.
- La señora Sandra Alvarado informa que no hay presencia del presidente de la vereda por lo cual no se difunde la información que brinda Ecopetrol y resalta la solicitud de apoyo social.
- **Responde la profesional Andrea Camacho de Ecopetrol**, menciona respecto a la situación de la junta veredal que Ecopetrol tiene las opciones abiertas para recibir contactos para poder hacer más eficiente la difusión de la información.



Teniendo en cuenta el número de asistentes se conformó otro espacio de Estación 1 - Alcances Técnicos

Grupo de las 12:25 pm

- **La señora Gloria Gamiz habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta** ¿Al momento de la inyección del aire no hay peligro de explosión?
- **La profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol, responde:** No, porque lo que se inyecta es aire, compuesto de hidrógeno en mayor proporción y una parte de oxígeno. Para un evento de ignición el hidrógeno no reacciona, el que reacciona es el oxígeno. Pero para este proceso en particular el oxígeno es consumido en el frente de combustión. Lo que se pretende es calentar el crudo pesado para que este se vuelva más líquido y así poderlo extraer por pozos productores.
- **La señora Gloria Gamiz habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta** ¿Los caños y los ríos no se secan?
- **Responde la profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol** No, porque la profundidad a la que se desarrolla la tecnología es muy profunda, alrededor de 2400 m y no tiene riesgo de afectar al agua superficial

ACTA DE REUNIÓN	
GEOTEC INGENIERIA LTDA	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

- **La señora Gloria Gamiz habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta** ¿Como se quiere expandir la inyección de aire, eso quiere decir que se tienen que hacer adecuaciones?
- **Responde la profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol** para la expansión de la inyección de aire se considera incluir en el estudio para la modificación, la solicitud para la conformación de un total de 4 facilidades, similares a la PIAR
- **La señora Gloria Gamiz habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta:** ¿Cuánto tiempo se demora en hacer la expansión?
- **Responde la profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol S.A** Este es un estudio a largo plazo y donde deben surtirse varios procesos con anterioridad a la fase constructiva, requiere de diferentes pasos y esta feria corresponde al primer momento.
- **La señora Blanca Porras habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta.** ¿En San Isidro de Chichimene habrá perforación de pozos?
 - **Responde la profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol S.A.,** Si, actualmente se cuentan con unos pozos autorizados y los cuales podrán ser desarrollados previo a unos requisitos ambientales.
- **La señora Blanca Porras habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta.** ¿El agua que se reinyecta a la formación T2 no afectará a los caños o causará enfermedades a los animales?
 - **Responde la profesional María Alejandra Romero de Ecopetrol S.A.,** No, no habrá afectación ya que el agua se inyecta en áreas confinadas con sellos geológicos y además se encuentra a una profundidad que no afecta los cuerpos de agua superficiales.



Estación 2 - Paso a paso EIA

Grupo 1 - 11:03 am.

- **El señor José salvador habitante de la vereda La Esmeralda** dice que con la petrolera se seca mucho el agua, que se secan los humedales, se le responde que el en el EIA por norma se deja estas zonas como zonas de exclusión y son áreas que no se pueden tocar por las actividades del proyecto.

Grupo 2. 11:50 am.

Los participantes de este grupo no realizaron preguntas. Se realiza el juego del chigüiro de validación y aprehensión de la información suministrada.

Grupo 3. 12:30 pm

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	



- La señora María Elena Rosas líder comunitaria pregunta que, si se está llevando el acta de reunión, se le responde que se está llevando el acta en cada estación de información y que se compartirá con el presidente de junta. La señora solicita que se le comparta el acta a ella y a los asistentes a la feria por medio del correo electrónico de la lista de asistentes.
 - **Responde el profesional Gabriel serna de Geotec Ingeniería** señala que se puede compartir el acta y que esta le será allegada a su correo electrónico.
- El Señor Héctor Novoa de la vereda La esmeralda dice que el beneficio directo para la comunidad es con el agua y poner un alcantarillado a toda la vereda La Esmeralda, la señora María Elena dice que la comunidad se debe unir como comunidad ya que son los que se encuentran en el territorio y los afectados por los impactos.
- La señora María Elena Rosas líder comunitaria le dice a la comunidad que se encuentra en la estación el hecho de que se vengan a realizar las socializaciones no quiere decir que la comunidad tenga que estar de acuerdo con la realización del proyecto, menciona que:
 1. Todo el territorio de Acacías esta concesionado por la industria
 2. El agua se está contaminando tanto la superficial y la subterránea
 3. El ruido por los vehículos de cargas de pesada transitado por las vías y en especial en áreas escolares.
 4. Lo más importante es el agua y el saneamiento básico para las comunidades
- El señor Héctor Novoa dice que ecopetrol debería hacer una variante para que saque sus propios vehículos de carga pesada para que no usen las vías de las veredas.
- La señora María Elena solicita a Ecopetrol que se pueda tener acompañamiento de personal de la ANH en el momento dos del taller de impactos.
 - **La profesional Gina Rueda en representación de Ecopetrol**, señala que ese acompañamiento se debe solicitar por parte de la comunidad, ya que Ecopetrol no se puede comprometer a realizar dicha gestión.
- La señora María Elena le expone a la comunidad la importancia que tiene asistir a las reuniones de socialización de los proyectos, ya que es el mecanismo donde las comunidades pueden participar, la importancia de la Guía de participación ciudadana y el Acuerdo de Escazú.
- La señora María Elena Rosas pregunta ¿El proyecto contempla construcción de nuevas vías?
 - **El profesional Gabriel Serna de Geotec Ingeniería** responde que el proyecto solo contempla mantenimiento de vías y que se usarán las vías que ya están autorizadas para el bloque Cubarral.
- La señora María Elena Rosas menciona que es importante que realicen el acta de vecindad, ya que es necesario que se realice una identificación de los cultivos, de la calidad de las aguas, que le hagan entrega a la comunidad de los resultados de los monitoreos de calidad del agua.
- La señora María Elena Rosas dice que se debe tener en cuenta la actualización del POT de Acacías que se está realizando en el momento y se debe tener en cuenta el atlas de humedales de Cormacarena y la actualización del POMCA del río Acacías que se está actualizando actualmente
 - **Responde el profesional Gabriel Serna de Geotec Ingeniería** que Geotec como consultor verifica toda la información secundaria que se encuentra actualizada y ratificada y se tiene en cuenta para la zonificación del proyecto.

ACTA DE REUNIÓN	
GEOTEC INGENIERIA LTDA	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

- **La señora María Elena Rosas** solicita que se realicen capacitaciones para enseñar a la comunidad para tomar monitoreos para saber si el recurso está contaminado como una alerta temprana.

Grupo 4. 2:10 pm

- **La señora Diana Castaño habitante de la vereda La Esmeralda** pregunta ¿en que época se van a realizar los muestreos de aguas subterráneas, y si también se van a realizar muestreos a los caños o ríos de la vereda?
- **Responden el profesional de Geotec Ingeniería** que se tiene previsto a finales de septiembre y el mes de octubre se piensa realizar los muestreos, se le aclara que sí, si se realizan los muestreos de caracterización para las fuentes de agua superficiales, que de hecho ya se realizó el muestreo en época lluviosa.
- **La señora Diana Castaño habitante de la vereda La Esmeralda** pregunta como seria la participación socioeconómica para la comunidad, que posibilidad hay de que entre una maquina por los camellones para organizar las vías.
- **Responde Andrea Camacho social de Ecopetrol**, aclara que Ecopetrol no tienen maquinas, las maquinas son de los contratistas y ellos son los que disponen de sus máquinas.
- **La señora Diana Castaño habitante de la vereda La Esmeralda, pregunta** ¿Que paso con el proyecto de las escuelas deportivas de Ecopetrol?
- **Responde Andrea Camacho profesional social de Ecopetrol** dice que la escuela deportiva estuvo 6 meses con capacitaciones deportiva para los niños de la comunidad y que lo que puede hacer la comunidad es pasar una solicitud de proyecto comunitario para la vereda.

Una vez finalizada la presentación de la información, los asistentes procedieron a participar en los juegos lúdicos de verificación y aprehensión de la información (exploradores del conocimiento y juega con Don Chigui)



Estación 3 - Reconocimiento de nuestro territorio

Dando alcance a los objetivos de la estación 3, se realizó la cartografía social, de la cual salieron los siguientes hallazgos por parte de la comunidad:

Grupo 1 - 11:22

- Las personas del primer grupo proceden con la identificación de su territorio primero ubicando sus hogares.
- Indican que todas las casas dentro de la vereda cuentan con pozos sépticos y algunos son compartidos entre casas.
- Cuentan con gran cantidad de ganadería a lo largo de todo el territorio y en su gran mayoría es de tipo bovina pero también existe de tipo porcina.
- Este grupo comenta que la vereda no cuenta con ruta escolar, servicio de transporte público, iglesia, salón comunal, centro de salud, acueducto ni alcantarillado.

ACTA DE REUNIÓN	
Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene	
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

Grupo 2 - 12:25

Se comparte la información recopilada con el grupo anterior y realiza complemento indicando que:

- Existe la actividad de piscicultura dentro de la vereda especialmente de cachama.
- Existe transporte dentro de la vereda en bicicleta, moto y caballo.
- Algunas casas cocinan con leña, pero saben que no es bueno para su salud.
- Existe variedad de cultivos a lo largo del territorio como es el cacao, la palma, y frutas cítricas.
- Cuentan con servicio de gas domiciliario prestado por "Madigas"
- Sus residuos de basura son recolectados por la empresa "ESPA" los lunes y jueves
- No tienen permitido realizar la quema de residuos por temas de salud.

Grupo 3 - 1:36

- Doña Lucia indica que al tener tantas necesidades Ecopetrol podría ayudar a subsanar alguna de ellas para facilidad de la vereda ya que tienen muchas necesidades
- Identifican dentro de la cartografía social que existen lugares turísticos como el "Remanso" y "Botalon"
- Cuentan con servicio de energía eléctrica, pero aclaran que es de muy mala calidad y que diariamente se pierde el servicio.
- Pueden acceder a servicio de internet por parte de un privado, cuentan con escuela, las festividades más celebradas dentro de la vereda son las decembrinas
- Tienen canchas de futbol donde realizan torneos
- La comunidad insiste en que la falta de servicio de transporte publico dificulta la movilidad a otras veredas o a Acacias

Grupo 4 - 2:18

- La señora Sandra Vaca indica que le interesa participar de las medidas de manejo en el segundo momento para que se tengan en cuenta los comentarios de la comunidad por parte de Ecopetrol.
Responde la profesional Luz Lida Mora señalando la importancia de que participen en el segundo encuentro que se va a realizar el taller de impactos ambientales sin y con proyecto y la identificación de medidas de manejo.
- La comunidad manifiesta que es mejor para ellos que en el proyecto no se incluya ninguna actividad asociada a la PIAR.

Grupo 5 - 3:39

- Finalmente, con este grupo se realiza la identificación de sus hogares dentro de la vereda y se realiza un resumen de todas las actividades identificadas a lo largo de los diferentes grupos para La Esmeralda.



Estación 4 - El Rincón del recuerdo

Los participantes manifestaron sus apreciaciones frente a las actividades realizadas durante la feria informativa

ACTA DE REUNIÓN

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

Comunidad: Vereda La Esmeralda

Lugar: Escuela veredal

Fecha: 31 de agosto de 2025

Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro



Rincón de los niños

Durante el desarrollo de la feria se contó con un espacio específico para los niños, en el cual realizaron actividades recreativas y lúdicas.



COMPROMISO

RESPONSABLE

FECHA DE CUMPLIMIENTO

FIRMA DE RECEPCIÓN DEL ACTA DE REUNIÓN

Nombre Diego Alejandro Cárdenas	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 31 84533546	Cargo Ingeniero Desarrollo Yacimientos

Nombre Camilo A. Díaz Reina	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3184500620	Cargo Profesional. Producción

Nombre Maria Alejandra Romero	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 31 07657389 maria.romero@ecopetrol.	Cargo Ing. Operaciones

ACTA DE REUNIÓN

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

Comunidad: Vereda La Esmeralda

Lugar: Escuela veredal

Fecha: 31 de agosto de 2025

Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro

Nombre Bertha Peñaranda Hernández	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 316-4999949 bertha.penaranda@ecopetrol.com.co	Cargo Profesional Desarrollo.

Nombre Andrea Camacho Pinto	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3213787970 andrea.camacho@ecopetrol.com.co	Cargo Prof. Transformación Temprana

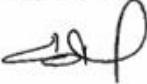
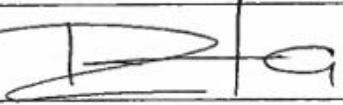
Nombre Javier Enrique Prada	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) javier.prada@ecopetrol.com.co	Cargo Líder Proyecto

Nombre Marciá A. Rodríguez C.	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) marciaya.a.rodriguez@ecopetrol.com.co	Cargo Prof ambiental Planeación CH

Nombre Mónica A. Martínez	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3176669370 monica.martinez@ecopetrol.com.co	Cargo Geóloga de Desarrollo

Nombre David E. Quintero S.	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3187805326	Cargo Ingeniero A.T

ACTA DE REUNIÓN	
	Estudio de impacto ambiental para la modificación del plan de manejo ambiental del bloque Cubarral - Campos Castilla y Chichimene
Comunidad: Vereda La Esmeralda	
Lugar: Escuela veredal	
Fecha: 31 de agosto de 2025	
Actividad: Feria de información y participación - Primer encuentro	

Nombre <i>Cristian Orcasita Morales</i>	Firma 
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3217446135	Cargo Planeación Ambiental.
Nombre <i>Gina Renata Rueda Dorán</i>	Firma 
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) 3115460695 /ginarueda@ingecontrol.com,	Cargo Prof. Ambiental.
Nombre <i>Carlos Andrés Gómez</i>	Firma 
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico) jac.esmeralda22@gmail.com	Cargo Presidente JAC.
Nombre	Firma
Dato de contacto (No. de celular y correo electrónico)	Cargo