

CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.3.1 PARTICIPACIÓN Y SOCIALIZACIÓN CON LAS COMUNIDADES



Transmisora Colombiana
de Energía S.A.S. E.S.P.



COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO
AMBIENTAL- MODIFICACIÓN 2 LICENCIA
AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021 -
INFORMACIÓN ADICIONAL

Proyecto Segundo refuerzo de red en el área oriental:
Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza
500 kV

UPME 07-2016

TCE-ET2W-GPB00-0003-1

Control TCE

FECHA
22/09/2022

VERSIÓN
V1

DESCRIPCIÓN
Final

ELABORADO POR:
TCE

REVISADO POR:
M. Cadena, V. Ramírez, S. Martínez

APROBADO POR:
M. Cadena

CONTENIDO

5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4
5.3 Medio Socioeconómico	4
5.3.1 Participación y Socialización con las Comunidades de las unidades territoriales del AI de la Modificación No.2	5
5.3.1.1 Proceso metodológico Participación y Socialización	5
5.3.1.2 Primer y Segundo Momento – Socialización de Modificación N°2 de la Licencia Ambiental y taller de impactos y medidas de manejo	7
a. Herramientas de convocatorias Momento I y II	8
b. Socialización de la Licencia Ambiental y su modificación No.2, con Autoridades departamentales y municipales Momento I y II	10
c. Socialización de la Licencia Ambiental y su modificación No.2 y Taller de Impactos y Medidas de Manejo con Comunidades Momento I y II.	17
5.3.1.3 Tercer Momento: Socialización de Resultados de la Modificación No.2	25
a. Convocatorias y Socialización de Resultados de la Modificación No. 2 con Autoridades Momento III	26
b. Convocatorias y Socialización de Resultados de la Modificación No.2 con Comunidades Momento III	27
5.3.1.4 Información adicional Acta No.069 del 4 y 5 de agosto de 2022	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5-1 Departamento y municipios del AI para la Modificación N ° 2	4
Tabla 5-2 Convocatoria y socialización con Autoridades Departamentales	12
Tabla 5-3 Convocatoria y Reuniones con Autoridades Municipales	4
Tabla 5-4 Convocatoria y Reuniones con comunidades de las Unidades Territoriales	18
Tabla 5-5 Identificación de impactos y medidas de manejo por las comunidades	22
Tabla 5-6 Convocatorias y socialización de resultados autoridades regionales	26
Tabla 5-7 Convocatorias y socialización de resultados autoridades municipales	27
Tabla 5-8 Convocatorias y socialización de resultados comunidades del AI	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5-1. Momentos, propósitos e instrumentos de socialización	6
--	---

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 5-1 Departamento Cundinamarca, Municipio SAT Vereda Chicaque- Afiches	9
Fotografía 5-2 Departamento: Cundinamarca Municipio SAT Vereda Cusio- Afiches.	9
Fotografía 5-3 Departamento: Cundinamarca, Municipio Soacha, Vereda Cascajal- Afiche	9
Fotografía 5-4 Departamento: Cundinamarca, Municipio Soacha, Vereda Cascajal – Afiche	9
Fotografía 5-5 Departamento: Cundinamarca, Municipio Soacha, Vereda Cascajal-Volantes	10
Fotografía 5-6 Departamento: Cundinamarca, Municipio SAT, Vereda Cascajal - Cusio entrega Volantes	11
Fotografía 5-7 Convocatorias autoridades-Solitud de espacio	12
Fotografía 5-8 Convocatorias autoridades- Confirmación de reunión	12
Fotografía 5-9 Reunión Virtual CAR	13
Fotografía 5-10 Reunión Presencial CAR Tequendama	13
Fotografía 5-11 Reunión Presencial Gobernación Cundinamarca	13
Fotografía 5-12 Reunión virtual CAR Regional Soacha	13
Fotografía 5-13 Reunión virtual concejo de SAT	15
Fotografía 5-14 Reunión Presencial Alcaldía y Personaría de SAT	15
Fotografía 5-15 Reunión Presencial Concejo de Soacha	15
Fotografía 5-16 Reunión virtual personería de Soacha	15
Fotografía 5-17 Veredas Chicaque - Municipio San Antonio del Tequendama	20
Fotografía 5-18 Veredas Cusio - Municipio San Antonio del Tequendama	20
Fotografía 5-19 Vereda de Cascajal – Municipio de Soacha	21
Fotografía 5-20 Vereda Canoas- Empresa CIEMEL- Municipio de Soacha	21
Fotografía 5-21 Taller de impactos y medidas de manejo por Uso de Helicóptero, Vereda Chicaque ..	25
Fotografía 5-22 Taller de impactos y medidas de manejo por Uso de Helicóptero, Vereda Cusio de San Antoniode Tequendama	25

LISTADO DE ANEXOS

A 5.3.1_a
Lineamientos I y II
A 5.3.1_b
Lineamientos III

5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 Medio Socioeconómico

El presente documento presenta la descripción y caracterización del medio socioeconómico, teniendo como base de análisis la identificación del Área de Influencia socioeconómica (en adelante AI) de las obras y actividades incluidas en la Modificación No. 2. (en adelante Modificación No.2). El área fue delimitada teniendo en cuenta la identificación de espacios geográficos en los cuales se prevé que se manifestaran y hasta donde podrían trascender los impactos ambientales directos y significativos por efectos del desarrollo del Proyecto.

Es preciso mencionar, que el AI del Proyecto presentada en el EIA 2019 la cual fue complementada en la Resolución 170 de 2021 y ratificada en la Resolución 1363 de 2021, se mantiene para las obras y actividades incluidas en la Modificación No. 2. En este sentido la caracterización del medio socioeconómico conserva en su mayoría los datos e información presentada en el EIA para los 2 municipios y 4 Unidades territoriales que se intervienen por la Modificación No.2.

El Área de Influencia Socioeconómica corresponde a los predios y unidades territoriales menores donde se plantea desarrollar las obras y actividades incluidas en la mencionada modificación, para la adecuación durante la etapa de construcción del Proyecto, las cuales a su vez se encuentran en jurisdicciones municipales y departamentales respectivamente.

Ahora bien, de acuerdo a lo anterior, se vinculan a esta modificación de la Licencia Ambiental, dos (2) municipios y cuatro (4) veredas contenidas en el área de influencia del Proyecto. Es importante mencionar, que todos los municipios y veredas vinculadas a la Modificación, siguen siendo los ya caracterizadas en el EIA para el medio Socioeconómico.

Tabla 5-1 Departamento y municipios del AI para la Modificación N ° 2

DEPARTAMENTOS	NO.	MUNICIPIOS	UNIDADES TERRITORIALES
Cundinamarca	1	Soacha	Cascajal
			Canoas
	2	San Antonio del Tequendama	Chicaque
			Cusio

Fuente: TCE SAS

Importante indicar que en este y todos los demás capítulos del presente estudio visa únicamente estudiar y evaluar los componentes y actividades que se requiera de una modificación; la localización de los demás sitios de torres y actividades no citadas en el presente documento se mantienen en las mismas condiciones de lo que ha sido estudiado, presentado y licenciado a través de las Resoluciones 170 y 1363 de 2021.

En el medio socioeconómico se hará mención únicamente al AI de la Modificación No.2 con respecto a los siguientes componentes:

- 5.3.1. Participación y Socialización con las Comunidades
- 5.3.2. Componente Demográfico
- 5.3.3. Componente Espacial

- 5.3.4. Componente Económico
- 5.3.5. Componente Cultural
- 5.3.6. Componente Arqueológico
- 5.3.7. Componente Político – Organizativo
- 5.3.8. Tendencias del Desarrollo
- 5.3.9. Información sobre población a reasentar

5.3.1 Participación y Socialización con las Comunidades de las unidades territoriales del AI de la Modificación No.2

5.3.1.1 Proceso metodológico Participación y Socialización

El proceso metodológico planteado, fue diseñado teniendo en cuenta los parámetros establecidos en los TdR-17 de 2018, y la legislación colombiana en materia de Participación Ciudadana; para hacer partícipes a los distintos Grupos de Interés identificados, tales como: autoridades regionales, departamentales y municipales, comunidad en general y propietarios de predios a intervenir, es válido aclarar que si bien el proceso involucra a los diferentes actores antes mencionados, no implica que todos se asuman como parte del área de influencia.

Es así como en el marco de la Modificación No.2, se desarrollaron los lineamientos de participación y socialización con los Grupos de Interés identificados en el AI, en este sentido se realizaron tres (3) momentos metodológicos garantizando los siguientes propósitos; en la **Figura 5-1** muestra el diseño metodológico:

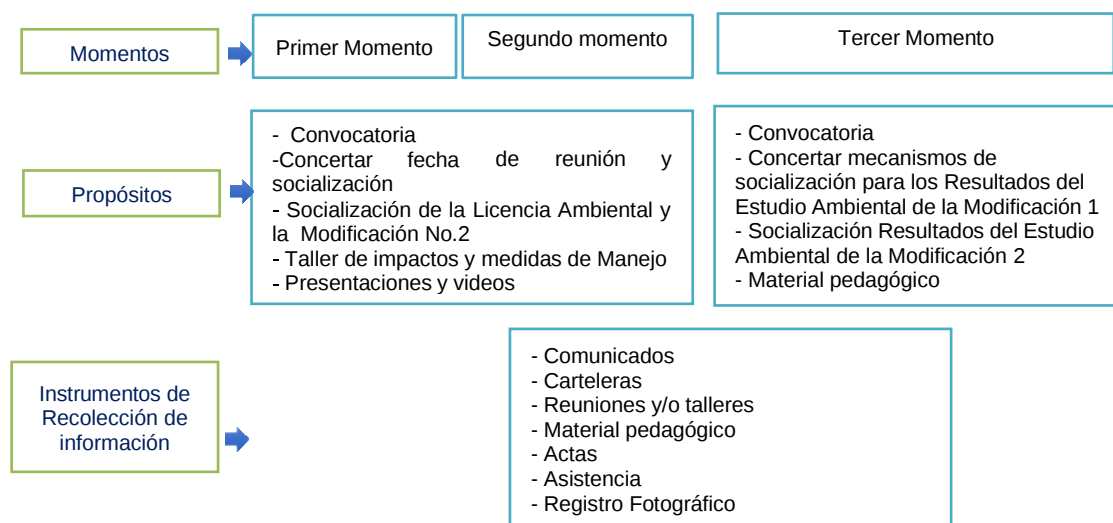
- (i) **Primer Momento:** Socialización de la información relacionada con las características técnicas, actividades y obras incluidas en la Modificación No. 2
- (ii) **Segundo Momento:** Espacios de participación durante el desarrollo del Complemento del Estudio de Impacto Ambiental de la Modificación No.2, en los cuales se recibió retroalimentación sobre las actividades y obras incluidas en la Modificación No.2 y la identificación de impactos y medidas de manejo por parte de la comunidad.
- (iii) **Tercer Momento:** Socialización de los resultados del Complemento del Estudio de Impacto Ambiental de la Modificación No.2, de manera previa a la radicación del mismo en la Autoridad Ambiental.

El desarrollo de este proceso de participación y socialización con los Grupos de Interés, da cumplimiento a los términos de referencia TdR-17 de 2018 emitidos través de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (en adelante ANLA), para la elaboración del presente documento y que son referente a proyectos de sistemas de transmisión de energía eléctrica, además se tienen en cuenta los parámetros establecidos en el Decreto 1076 de 2015, en su Título II Gestión Ambiental - Capítulo 3 - Sección 3, Artículo 2.2.2.3.3 Participación de las comunidades el cual reza: “Se deberá informar a las comunidades el alcance del proyecto, con énfasis en los impactos y las medidas de manejo propuestas y valorar e incorporar en el estudio de impacto ambiental, cuando se consideren pertinentes, los aportes recibidos durante este proceso” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

Se aclara que el AI del Proyecto presentada en el EIA 2019 la cual fue complementada en la Resolución 170 de 2021 y ratificada en la Resolución 1363 de 2021, la misma se mantiene para las obras y actividades incluidas en la Modificación No. 2. En este sentido, es preciso mencionar que los Grupos

de Interés del AI de la Modificación No.2 conocen el Proyecto desde el EIA lo cual está soportado por comunicados, actas, asistencia, entrega de piezas informativas y registro fotográficos debidamente avalados por ANLA durante la evaluación del EIA.

Figura 5-1. Momentos, propósitos e instrumentos de socialización



Fuente: TCE., 2021

Para el desarrollo del proceso de Participación y Socialización con las Comunidades del proyecto, sedesarrollaron los tres (3) propósitos de la siguiente manera:

- i. **Primer y segundo momento:** Disposición de diferentes herramientas e instrumentos que permitan llegar a los diferentes actores sociales del AI del Proyecto, y que faciliten la divulgación, comunicación y publicación de las convocatorias y espacios de socialización, de esta manera llegar a los grupos de interésde la Modificación No.2. así mismo, se desarrollaron estrategias de comunicación para resolver dudas, preguntas e inquietudes generadas en los espacios de relacionamiento, esto con el fin de fortalecer los canales de información y participación con las comunidades.

Se implementaron diferentes canales de comunicación haciendo uso de herramientas tradicionales y medios tecnológicos, tales como: llamadas telefónicas, mensajes de WhatsApp, radicación de oficios (en forma física y/o correos electrónicos), entrega de volantes (a propietarios de predios intervenidos por la servidumbre y comunidad en general), voz a voz, carteles informativos (convocatorias).

Los instrumentos y herramientas fueron asertivos, completos, integrales y pedagógicos dando respuestadetallada respecto a las características de la respectiva Modificación No.2, su área de influencia, las actividades a ser desarrolladas y demás temas que permitían retomar las apreciaciones de los actores sociales involucrados en el proceso.

El primer y segundo momentos, los cuales se desarrollaron en un solo espacio permitieron cumplir los siguientes objetivos:

- Socialización de la Licencia Ambiental del Proyecto
- Socialización del alcance y las actividades correspondientes al complemento del estudio de Impacto Ambiental para la modificación No. 2 de la Licencia Ambiental.
- Desarrollar un espacio participativo donde las comunidades del AI conocieran los obras y actividades de la modificación No.2, brindando herramientas de análisis para la identificación o revalidación de impactos y medidas, tomando como base lo descrito, analizado y evaluado en el marco de la elaboración del EIA.
- Socializar la nueva actividad del Proyecto la cual corresponde a *“uso de helicópteros para el transporte de materiales y riego”*, se ilustra mediante imágenes y se pone como referente otras obras donde ya se ha realizado la actividad, lo anterior para contextualizar a los participantes de la nueva actividad.
- El proceso de información y participación fue desarrollado con las autoridades regionales y municipales de los dos (2) municipios donde están inmersos las UT del AI, y las cuatro (4) unidades territoriales del AI y predios que son intervenidos por la modificación.

(ii) Tercer momento: Se generó acercamiento con los presidentes de las JAC o líderes comunitarios para concertar espacio de reunión y dar a conocer los resultados del estudio complementario para la modificación No.2. de la Licencia Ambiental.

Es importante mencionar que metodológicamente se plantearon estrategias de comunicación que facilitaran a los actores sociales estar informados y participar de los momentos antes mencionados, en este sentido se implementaron reuniones presenciales y/o virtuales (especialmente con las autoridades departamentales, regionales y municipales), envío de información por correo electrónico (para los actores que lo solicitan y con aquellos que no fue posible concertar el espacio de reunión) y socializaciones personalizadas para los casos donde no hay JAC y a nivel comunitario se cuenta con presencia de poca población.

El documento de participación y socialización articula el proceso llevado a cabo con los diferentes actores sociales, se encuentra estructurado de acuerdo a los tres (3) momentos planteados en el marco metodológico, en cada uno se da cuenta del proceso participativo realizado con los diferentes grupos de interés y/o actores sociales.

Durante el desarrollo del complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la modificación No 2 a la Licencia Ambiental, en la fase de campo se contó con la participación y conformación de equipos interdisciplinarios constituidos por profesionales ambientales y sociales, quienes realizaron el proceso de: solicitud de información, espacios informativos o de socialización y el relacionamiento con los diferentes actores sociales identificados en el territorio.

5.3.1.2 Primer y Segundo Momento – Socialización de Modificación N°2 de la Licencia Ambiental y taller de impactos y medidas de manejo

Con el propósito de llevar a cabo un proceso de concertación para asegurar la participación de los diferentes grupos de interés en el desarrollo de las reuniones para la socialización de la Licencia Ambiental del Proyecto Resolución 170 del 15 de enero de 2021, sobre la cual se interpusieron recursos de Reposición, los cuales fueron resueltos por la misma autoridad mediante la Resolución No. 1363 del 04 de agosto de 2021 y dar a conocer las características técnicas, actividades y alcance de la Modificación No. 2 y a su vez llevar a cabo el proceso de actualización de los impactos y medidas de manejo, se generaron diferentes mecanismos de relacionamiento que facilitarían la concertación del

espacio de reunión en los días, horarios acordes para los grupos de interés.

La dinámica desarrollada para mejor relacionamiento se realizó así:

- Como primera medida se radico por medio de correo solicitud de espacio de reunión a las autoridades departamentales, regionales y municipales, una vez se logró la concertación del espacio de reunión se les radico un oficio confirmando la hora, sitio, lugar o medio (virtual), para posteriormente iniciar el acercamiento con las comunidades de las unidades territoriales que hacen parte del A.I.
- Se genero un relacionamiento directo con los presidentes de JAC o líderes comunitarios para la concertación del espacio de reunión y se procedió a radicar el oficio.
- Luego se radicaron oficios de convocatoria a cada Autoridad y presidente de Junta de Acción Comunal o líder, oficializando la fecha, hora y lugar de reunión con la autoridad y/o comunidad, se dejó como registro de la gestión de convocatoria copia del oficio. Para el caso puntual de la vereda Canoas del municipio de Soachala unidad territorial no cuenta con JAC ya que los predios son de propiedad de las empresas CIEMCO, EMGENSA y VIDRIO ANDINO por lo que el proceso se ha realizado de forma personalizada generando espacios individuales o remitiendo la información.
- Para fortalecer el proceso de convocatoria en las unidades territoriales se generó instalación de carteleros- afiches en sitios estratégico y transitables, entrega de volantes, envío correo electrónico, entre otros.
- Se procuro la reunión de socialización con las Autoridades y posterior con las comunidades, a excepción del municipio de Soacha, donde los representantes de las Autoridades de la administración municipal no generaron respuestas oportunas a la concertación y/o convocatorias de la reunión.

a. Herramientas de convocatorias Momento I y II

Las herramientas de convocatoria usadas para esta primera etapa fueron.

- **Oficios de Convocatoria:** Comunicados personalizados tanto para autoridades como para representantes de las comunidades con el objetivo de formalizar la fecha, hora y lugar de la reunión concertada previamente.
- **Llamadas Telefónicas:** Se realizaron con las JAC y/o líderes comunitarios, con el propósito de reforzarla logística de las reuniones y verificar el estado de la convocatoria, estas llamadas se hicieron a los líderes, presidentes de las JAC, autoridades municipales para concertar fechas de reunión, aclarar aspectos logísticos y hacer seguimiento al proceso de convocatoria.
- **Carteles de Convocatoria:** Estos materiales de convocatoria se ubicaron en puntos centrales y de conglomeración de personas de las comunidades en cada una de las unidades territoriales, los lugares fueron concertados con el apoyo de los líderes comunitarios precisando en ellos la hora, fecha y lugar de cada uno de las reuniones, de manera que se lograra garantizar la convocatoria a la mayor parte de la comunidad para que asistieran a los escenarios participativos.
- **Volantes:** se distribuyó a la comunidad en general volantes con fecha, hora y lugar de la reunión concertada previamente con la JAC, para garantizar la participación.
- **Correo electrónico de convocatoria:** Se notificó mediante correo electrónico a las

Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

Autoridades Municipales, representantes de las unidades territoriales y/o propietarios de predios que tenían acceso a dicho medio digital; en el correo se confirmaba el lugar, fecha, hora y objetivo de la reunión concertada previamente.

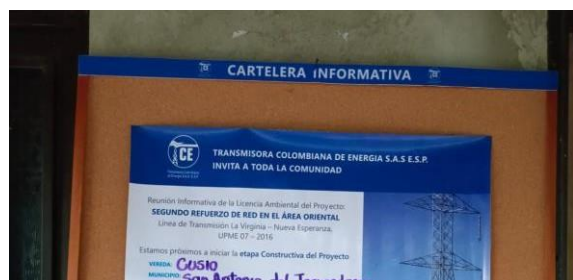
Registro Fotográfico ilustrativo de Convocatoria Comunidades. (Fotografía 5-1 a la Fotografía 5-6).

Fotografía 5-1 Departamento Cundinamarca, Municipio SAT Vereda Chicaque- Afiches



Fuente: EDP, 2021

Fotografía 5-2 Departamento: Cundinamarca Municipio SAT Vereda Cusio- Afiches.



Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-3 Departamento: Cundinamarca, Municipio Soacha, Vereda Cascajal- Afiche



Fuente: EDP 2021

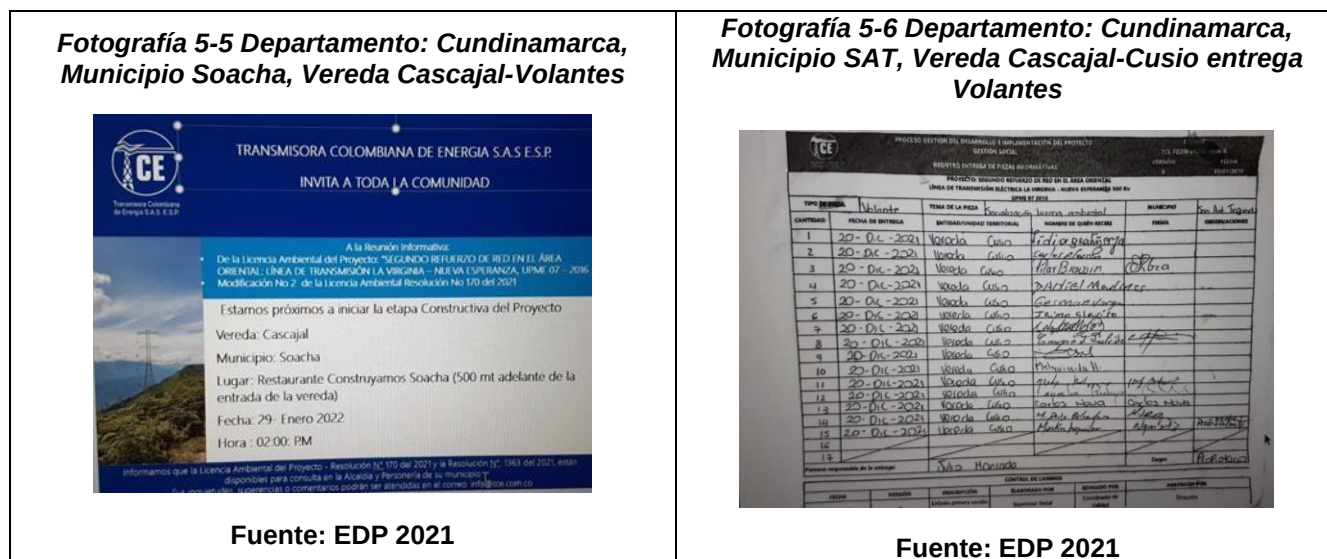
Fotografía 5-4 Departamento: Cundinamarca, Municipio Soacha, Vereda Cascajal - Afiche



Fuente: EDP 2021

Transmisora Colombiana
de Energía S.A.S. E.S.P.

Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016



b. Socialización de la Licencia Ambiental y su modificación No.2, con Autoridades departamentales y municipales Momento I y II

Previo al desarrollo de las reuniones se generó todo el proceso de convocatoria donde se implementaron las diferentes herramientas antes mencionadas, para el caso de las autoridades inicialmente por medio de correo electrónico se remitió un oficio de solicitud del espacio de reunión, algunas dieron respuesta agendando la reunión virtual y/o presencial y en el caso de otras se realizó acercamiento directo por parte del equipo social de campo, en aras de concertar el espacio de reunión.

Durante el proceso informativo y comunicativo con los diferentes actores sociales, tanto de orden regional (Gobernaciones o Corporaciones Autónomas Regionales) como municipal (Alcaldías, personerías, Concejos Municipales) y las comunidades de las diferentes unidades territoriales, se llevó a cabo la descripción de cada una de la temática del Proyecto por con la ayuda de tres videos informativos (Cadena de valor, Licencia Ambiental, y video emotivo) y diapositivas en PowerPoint, las cuales se adjuntan en el Anexo (5.3.1 a Lineamientos I y II, 4. Presentaciones).

Las temáticas abordadas, se encuentra enmarcadas con lo indicado en la Ficha del PMA: TCE-So-Reu – Manejo reuniones informativas y participativas de inicio, de avance y finalización de obra; así mismo lo dispuesto, en las obligaciones expuestas en el Artículo Décimo Sexto numeral 14 de la Resolución 170 del 15 de enero de 2021; en este mismo espacio informativo, se socializó la necesidad de realizar la modificación No.2 de la Licencia Ambiental y las actividades a desarrollar para el complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación.

A continuación, se relaciona la agenda tratada y desarrollada:

1. Protocolo para Manejo de reuniones presenciales: En el escenario de COVID-19
2. Bienvenida
3. Información de TCE
4. Videos Institucionales

5. Generalidades del Proyecto
6. Proceso de Licenciamiento Ambiental y Beneficios del Proyecto
7. Entidades relacionadas con el cumplimiento de las medidas ambientales del Proyecto
8. Localización general del Proyecto y área de influencia
9. Áreas protegidas
10. Obras de Actividades autorizadas y No autorizadas por la Licencia ambiental del Proyecto
11. Zonificación de Manejo Ambiental
12. Impactos y medidas identificados
13. Programas del Plan de manejo ambiental para la etapa de Construcción
14. Programas del Plan de Seguimiento y Monitoreo
15. Programas del Plan de Manejo Ambiental para la etapa de operación y mantenimiento
16. Permisos y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de recursos naturales
17. Plan de Compensación ambiental y Plan de Inversión del 1%
18. Mecanismos de comunicación y participación
19. Plan estratégico de seguridad vial (PESV)
20. Prospección arqueológica
21. Paisaje Cultural Cafetero de Colombia (PCCC)
22. Generación de empleo
23. **Modificaciones No.2 de la Licencia Ambiental del Proyecto:** Características técnicas, actividades y alcance tanto del proyecto como del estudio ambiental para la modificación.

De cada reunión se dejó como soporte una copia del acta la cual fue entregada a las Autoridades, presidente JAC y/o líder comunal o quien la solicitará; en algunos casos específicos solicitaron el envío del acta y presentación a través de correos electrónicos, siendo esto uno de los compromisos de la reunión, los cuales fueron remitidos a los correos de los solicitantes. Cada acta fue elaborada *in situ* donde al finalizar se relacionaban los comentarios, preguntas y respuestas generados durante el proceso informativo.

En este sentido, se realizó el **primer Momento con autoridades** proceso de información y participación sobre el otorgamiento de la Licencia Ambiental al Proyecto y la necesidad de realizar la Modificación No. 2 a la misma.

En los soportes de Momento I y II, se encuentran las actas de reunión, listados de asistencia y registros fotográfico, es importante resaltar que antes del inicio de cada reunión se solicitó autorización por parte de los diferentes actores para el levantamiento de los soportes, esto con el fin de llevar un proceso transparente y concertado. (ANEXOS A 5.3.1_a Lineamientos I y II, 2 Autoridades)

Dando cumplimiento a los lineamientos de participación, a continuación, se relacionan los espacios informativos desarrollados con Autoridades, la información se presenta en el siguiente orden:

- Autoridades departamentales y Autoridades ambientales (Regionales y Territoriales)
- Autoridades municipales
- Comunidades y organizaciones

A continuación, se describen los soportes y material proyectado:

- **Acta de reunión:** Documento escrito en el que se relacionan aspectos como: objeto, fecha, hora, lugar, el orden del día, la información desarrollada durante cada uno de los escenarios de participación, las inquietudes y comentarios presentados por los asistentes, así como las

**COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL –
MODIFICACIÓN 2 LICENCIA AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021
INFORMACIÓN ADICIONAL**



Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

- respuestas suministradas.
- **Registro fotográfico:** Se toma solo en los casos en que previamente los asistentes lo autorizan.
- **Listado de asistencia:** Formato donde se diligenciaron los datos de los asistentes, el cual fue diligenciado y en los casos en que los participantes lo permitieron.

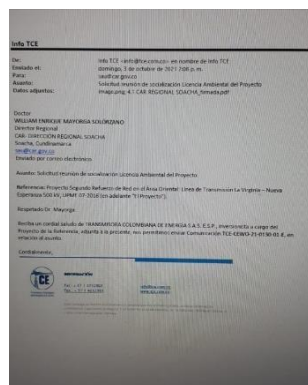
Tabla 5-2 Convocatoria y socialización con Autoridades Departamentales

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ENTIDAD	FECHA DE SOLICITUD/CONVOCATORIA	FECHA DE REUNION	LUGAR/ MEDIO	NUMERO DE ASISTENTES
Cundinamarca	Bogotá	Gobernación	4/10/2021 15/10/2021	22/10/2021	Presencial	6
	Bogotá	CAR	03/10/2021	26-11-2021	Virtual	6
	Soacha	CAR- Regional Soacha	21/10/2021	26/10/2021	Virtual	7
			18/03/2022	26/03/2022	Presencial	1*
	La Mesa	CAR Reg. Tequendama	17/03/2022	20/10/2021	Presencial	15

*Hace referencia de las reuniones realizadas en la vereda Cascajal del municipio de Soacha y que el funcionario de CAR Regional Soacha, participó.

**Registro Fotográfico ilustrativo de Convocatoria Autoridades (Fotografía 5-7 a la
Fotografía 5-8).**

Fotografía 5-7 Convocatorias autoridades-Solicitud de espacio.



Fotografía 5-8 Convocatorias autoridades-Confirmación de reunión



Registro fotográfico reuniones con autoridades regionales (Fotografía 5-9 a la Fotografía 5-12).

Fotografía 5-9 Reunión Virtual CAR



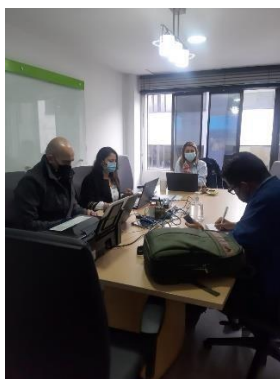
Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-10 Reunión Presencial CAR Tequendama



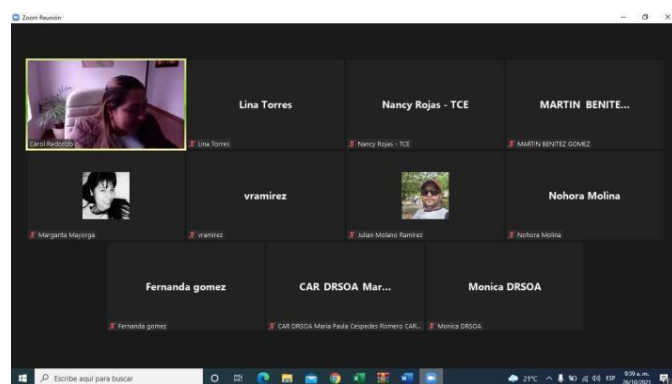
Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-11 Reunión Presencial Gobernación Cundinamarca



Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-12 Reunión virtual CAR Regional Soacha



Fuente: EDP 2021

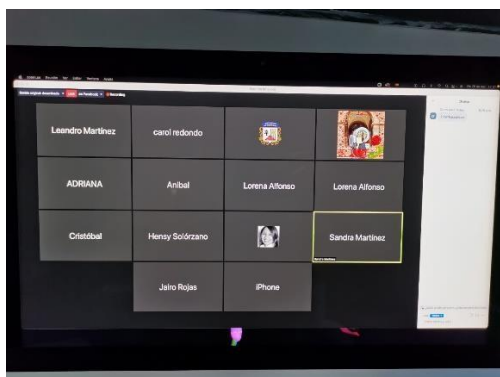
Tabla 5-3 Convocatoria y Reuniones con Autoridades Municipales

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ENTIDAD	FECHA DE SOLICITUD/CONVOCATORIA	FECHA DE REUNION	LUGAR/ MEDIO	NUMERO DE ASISTENTES
Cundinamarca	Soacha	Alcaldía de Soacha	1/10/2021	21/11/2021	Se remitió la información por correo	N/A
			8/11/2021			
			18/03/2021 17/03/2022	26/03/2022	Presencial	3*
		Personería de Soacha	4/10/2021	8/11/2021	Virtual	1
			24/01/2022	29/01/2022	Presencial	1*
			18/03/2022	26/03/2022		
		Concejo Soacha	3/10/2021	28/10/2021	Presencial	No firman asistencia
	San Antonio del Tequendama	Alcaldía San Antonio del Tequendama	8/10/2021	14/10/2021	Presencial	3
		Concejo de San Antonio del Tequendama	22/11/2021	26/11/2021	Virtual	No firman asistencia
		Personería de San Antonio del Tequendama	8/10/2021	14/10/2021	Presencial	3

*Hace referencia de las reuniones realizadas en la vereda Cascajal del municipio de Soacha y funcionarios de la Alcaldía, personería y CAR Regional Soacha, participaron.

Registro fotográfico reuniones con autoridades municipales (Fotografía 5-13 a la Fotografía 5-16).

Fotografía 5-13 Reunión virtual concejo de SAT



Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-14 Reunión Presencial Alcaldía y Personería de SAT



Fuente: EDP 2021

Fotografía 5-15 Reunión Presencial Concejo de Soacha



Fotografía 5-16 Reunión virtual personería de Soacha



En línea con lo anterior, el proceso de convocatoria se surtió con los grupos de interés para la modificación N° 2a la Licencia Ambiental, dado el proceso adelantado desde la elaboración del EIA se tiene mayor conocimiento y contexto de las estrategias funcionales y diferenciales que se deben generar con algunos actores sociales, facilitándose de esta forma el acercamiento y la concertación, es así como se implementaron estrategias como:

- ❖ Radicación de oficio
- ❖ Instalación de afiches
- ❖ Entrega de volantes
- ❖ Envío de mensajes por WhatsApp
- ❖ Llamadas telefónicas
- ❖ Envío de correo electrónico.

En aras de surtir el proceso informativo se generaron estrategias como: reuniones conjuntas, como se puede evidenciar con las autoridades, caso puntual en el municipio de SAT donde en un mismo espacio se socializo a la personería y alcaldía, reuniones individuales como el caso del concejo de SAT, concejo y personería de Soacha, CAR y Gobernación de Cundinamarca, y con las unidades territoriales.

Adicionalmente se puede evidenciar la implementación de diferentes medios para socializar y presentar la información tales como reuniones presenciales o virtuales y radicación de la Información como fue el caso de la Alcaldía de Soacha, con quien no se logró concertar el espacio informativo, pese a la debida diligencia realizada.

En resumen, se puede concluir, que se convocaron y se realizaron el 100% de las actividades de socialización de la Licencia Ambiental y de las obras y actividades incluidas en el complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación No.2, a las autoridades regionales, tales como:

- Gobernaciones de Cundinamarca.
- Corporación regional CAR y dos (2) corporaciones territoriales (CAR regional Soacha, CAR regional Tequendama)
- Alcaldías, Personerías y Concejos municipales de los dos (2) municipios del AI de la modificación No.2.

Cabe mencionar, que, dado el relacionamiento generado durante la elaboración de los Estudios Ambientales para la obtención de la Licencia Ambiental del Proyecto, se ha facilitado que las autoridades regionales y municipales sean más receptivas frente a los espacios informativos, observándose que en su mayoría los asistentes han participado en reuniones del Proyecto, evidenciándose conocimiento frente al proceso.

Temas concluyentes de las reuniones con Autoridades

- Las estrategias planteadas para el proceso de convocatoria facilitaron la concertación y desarrollo de las reuniones informativas de la Licencia Ambiental y el estudio complementario para la Mod 2 a la Licencia Ambiental, en este sentido se logró brindar la información a las autoridades competentes de la Modificación 2 por medio de reuniones o envío de la información.
- Los espacios de reunión facilitaron el dialogo y la aclaración de inquietudes de parte de las autoridades dejando siempre la puerta abierta para generar otros espacios si las autoridades lo consideran.
- Dado el proceso de relacionamiento desde el EIA se facilitó la concertación de los espacios de reunión, es así como algunas de las autoridades conocen el Proyecto y en los casos que no fueron contextualizadas e informadas de forma clara.
- Los espacios de participación con las autoridades de orden departamental, regional, municipal y ambiental facilitaron las intervenciones por parte de los asistentes, manifestando los diferentes puntos a tener en cuenta sobre los impactos que se pueden generar para las comunidades, planteando que se informara claramente la medida de manejo para evitar la afectación a las actividades agropecuarias y a los cultivos aledaños a las obras y actividades del Proyecto.
- Frente a los impactos posibles por las obra y actividades de la modificación N° 2, los participantes de las reuniones consideran que estos se conservan por lo que no plantean impactos adicionales.

c. Socialización de la Licencia Ambiental y su modificación No.2 y Taller de Impactos y Medidas de Manejo con Comunidades Momento I y II

En cumplimiento a los términos de referencia TdR-17 de 2018 para la elaboración del EIA en proyectos de transmisión de energía eléctrica, metodología social planteada para el proyecto UPME 07 de 2016 y en pro de dar continuidad al proceso de participación y socialización, se presenta en el actual ítem el desarrollo del momento I y II correspondiente al proceso de socialización de las obras y actividades producto de la modificación N° 2 de la Licencia Ambiental y se desarrolla el taller de impacto para esta modificación.

Es preciso mencionar, que previo a las reuniones con las comunidades de las unidades territoriales del AI, se generó el proceso de convocatoria planteado en la metodología, el cual busco promover la garantía en la cobertura, oportunidad y eficacia, en la invitación a todos los Grupos de interés, una vez fue concertado la fecha y hora de la reunión se procedió a radicar ante la JAC y/o líderes la convocatoria para formalizar el proceso, también se convocó mediante volantes distribuidos por baquianos de la comunidad, quienes entregaban volantes de invitación a los propietarios de predios intervenidos por la servidumbre y comunidad en general, para casos donde los propietarios no habitan en el predio y contaban con WhatsApp se hizo uso de esta herramienta, y publicación de cartelera en sitios concurridos por la comunidad.

Para la programación de las reuniones con las unidades territoriales, se tuvo en cuenta la disponibilidad de la comunidad en cuanto a fecha, horario y lugar de encuentro, haciendo uso de los espacios comunitarios o sitios indicado por las comunidades como: escuelas, salones comunales.

Durante el proceso informativo se implementaron instrumentos participativos de carácter expositivo y pedagógico, acordes a los lineamientos de participación del Proyecto, desarrollados como parte de una estrategia de retroalimentación informativa con la comunidad, para ello se presentaron tres videos donde se abordaron los temas mencionados con anterioridad y se complementa con una presentación en formato Power Point, es preciso mencionar que uno de los video fue elaborado con la técnica Motion Graphics facilitando una dinámica más didáctica y mayor entendimiento por parte de las comunidades, quienes expresaron el agrado por los videos y el entendimiento de la información.

Las temáticas abordadas brindaron información sobre la Licencia Ambiental del Proyecto y el estudio complementario para el Estudio Ambiental para la Modificación N° 2, en tal sentido, es preciso mencionar que se desarrolla taller de impactos, así:

- Se desarrolló el taller de impactos y formulación de medidas de manejo para la nueva actividad del proyecto *“uso de helicópteros para el transporte de materiales y riego”*, la metodología implementada consistió en que mediante imágenes de la actividad tomadas de otros proyectos que se ponen como referencia y se explica en que consiste la misma, los riesgos y las características, como se menciona a continuación: La carga se lleva en el exterior para así dejar los materiales en el lugar deseado (sitios de enganche). ii. el peso de la carga externa que el helicóptero puede soportar, varía dependiendo del tipo y modelo de éste. Por ejemplo: El Bell BELL 206L3 LONG RANGER tiene una capacidad de carga de hasta 1200 LBS y El AGUSTA A119 KOALA tiene una capacidad de carga de hasta 2420 LBS, iii. La carga se transporta con eslinga larga a partir de 10, 20, 30 y 45 m., lo anterior para contextualizar a los participantes de la nueva actividad. Posterior se realiza el taller de impactos para la actividad y la formulación de medidas de manejo, este taller se realizó en las unidades territoriales donde se ubican los sitios de enganche y las torres que serán intervenidas con esta actividad.
- En las unidades territoriales que presenta modificación de torres, se realiza proceso de retroalimentación y/o revalidación de los impactos identificados en la elaboración del EIA, se hace

el ejercicio de identificar y/o ratificar los impactos para esta actividad que ya había sido socializada y trabajada a nivel de taller en el EIA; se usó como metodología Proyectar la matriz de impactos identificados en el EIA en esa misma unidad territorial y de esta manera los participantes identificaban, ratificaban y/o revalidaban los impactos. En el espacio participativo, se aclara que la modificación de torres se da a nivel de una nueva relocalización y que los desplazamientos no implican un AI adicional ya que la misma se mantiene igual.

- Se presentan las generalidades de la Modificación 2 la cual comprende la localización de 17 sitios de torre localizados en las veredas Chicaque, Cascajal y Canoas, en 8,37km, cuatro (4) plazas de tendido, un (1) sitio de enganche y se muestra a través de imágenes el trazado

A continuación, se relaciona las fechas de las convocatorias y desarrollo de los espacios participativos con las comunidades de las unidades territoriales del AI de la modificación No.2 (ANEXOS A 5.3.1_a Lineamientos I y II).

Tabla 5-4 Convocatoria y Reuniones con comunidades de las Unidades Territoriales en Cundinamarca

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	ENTIDAD COMUNIDAD	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE REUNION	LUGAR/ MEDIO	NUMERO DE ASISTENTES
SOACHA	CANOAS	CIEMCO	N/A	17/12/2021	Se remitió la información por correo	N/A
		EMGESA	N/A	10/12/2021	Se remitió la información por correo	N/A
		VIDRIO ANDINO	15/02/2022	23/02/2022	Virtual	5
SOACHA	CASCAJAL	JAC	19/11/2021	21/12/2021	Vereda Cascajal	1
			26/01/2022	29/01/2022	Salón construyamos Soacha	10*
			8/02/2022	26/03/2022	Restaurante Boquemonte	32
SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	CHICAQUE	JAC	16/11/2021	21/11/2021	Salón Comunal vereda Chicaque	16
				5/03/2022	Salón comunal vereda Chicaque	12
	CUSIO	JAC	18/11/2021	2/12/2021	Vereda Cusio	9

Fuente: TCE., 2021

De acuerdo con lo anterior, se radico convocatoria en las unidades territoriales que cuentan con JAC, en los casos que no existe esta organización se procedió por otras estrategias, como fue en vereda Canoas del municipio de Soacha, donde no hay presencia de organizaciones comunitaria ya que los dueños de predio son de las empresas CIEMCO, EMGESA y VIDRIO ANDINO, dado los procesos anteriores se procedió a radicar la información en las empresas CIEMCO y EMGESA y se desarrolló una reunión virtual con representantes de la empresa VIDRIO ANDINO.

Como se mencionó en la metodología se generó un espacio de reunión donde se socializaron las

generalidades de la Licencia Ambiental del Proyecto, además de las obras y actividades de la Modificación N° 2 y posteriormente se procedió con el taller de impactos, no obstante en la unidad territorial de Chicaque del municipio de SAT se generaron dos espacios independientes ya que la comunidad solicitó que en el primero se enfocaran solo en la socialización de la Licencia Ambiental y la Modificación N° 2, por lo que posteriormente se concertó otro espacio para el taller de impactos y medidas de manejo.

Por solicitud de la comunidad de la vereda Cascajal del municipio de Soacha se desarrolló un primer momento de reunión con la participación de la JAC y líderes comunitarios, quienes querían aclarar inquietudes previo a la reunión con la comunidad. En el mes de enero de 2022 se desarrolló la segunda reunión con la comunidad con la participación de la Personería municipal y Corregidor No. 2 del municipio de Soacha, durante el desarrollo de la reunión los participantes manifestaron que la reunión no podía ser concluida si no se contaba con el acompañamiento por parte de autoridades ambientales y regionales; atendiendo la solicitud de la comunidad se concertó nueva fecha de reunión para el 26 de marzo de 2022, es así que se concertó un tercer espacio de reunión donde se contó con el acompañamiento por parte de las autoridades ambientales, ANLA (inspector ambiental Regional) y CAR regional Soacha, Secretaria de Ambiente de Soacha con tres (3) funcionarios, Personería y Corregidor No 2 del municipio de Soacha, Secretaria de Gobierno de la Gobernación de Cundinamarca; en este espacio la propietarios y la comunidad manifestaron su oposición al nuevo trazado, refiriendo los impactos ambientales sobre la fauna, flora y nacederos ubicados en la zona.

Durante las reuniones se generaron preguntas e inquietudes a las cuales se les dio respuesta quedando consignadas en el acta, la cual fue elaborada *in situ*.

o Temas concluyentes del momento I y II para la modificación N° 1 de la Licencia Ambiental, con las Comunidades

- o El proceso de información, participación y el taller de impactos con las comunidades del AI para la modificación a la Licencia Ambiental del Proyecto, fue adelantada entre los meses de octubre a marzo del año 2022, las cuales se llevaron a cabo en el lugar, fecha y hora concertados previamente con el lídercomunitarios de cada unidad territorial e incluyeron la participación tanto de profesionales sociales de TCE, como de profesionales socio ambientales de los consultores y de TCE. (Anexos A 5.3.1_b Lineamientos I y II, 3. Soportes_Comunidad).
- o Se utilizaron insumos para la reunión cómo: Video y presentación digital, tipo power point (Anexos A5.3.1_b Lineamientos I y II/ 4. Presentaciones, la cual incluyó las siguientes temáticas: Alcance de la Licencia ambiental, impactos y medidas de manejo aprobados, área de influencia, permiso y autorizaciones para el uso y aprovechamiento del recursos, obras y actividades de la modificación a la Licencia Ambiental, desarrollo del taller (identificación de impactos y medidas de manejo para las actividades antes mencionadas), preguntas e inquietudes, cierre, lectura y firma del acta.
- o Materiales físicos de participación comunitaria: matriz de identificación de impactos y medidas de manejo
- o Acta de reunión: toda la información brindada en este espacio de participación, así como las dudas e inquietudes presentadas por los asistentes, se dejaron consignadas en un acta, de la cual se dejó copia a la JAC.
- o Registros de asistencia y registro fotográfico.
- o Durante el ejercicio participativo con los grupos de interés en el desarrollo del taller de impactos y medidasde manejo, las comunidades ratificaron los impactos ya identificados, argumentando que no ven un impacto adicional por la modificación de la Licencia Ambiental, ya que los mismos habían sido identificados durante el desarrollo del EIA y los cambios de las modificaciones no implican cambios en las actividades.
- o La comunidad de la vereda Chicaque manifiesta su preocupación por los impactos negativos

- del trazado sobre la fauna, flora y nacederos presentes en la zona.
- Frente al uso de Helicóptero algunos participante manifestaron que dicha actividad facilitaría el transporte de material y disminuiría el uso de las vías, siendo beneficioso para las comunidades, ya que se evitaría el deterioro vial por el uso y transporte con material, las comunidades donde su actividades productivas es la ganadería manifestaron que los semovientes se pueden asustar al escuchar el helicóptero, por lo que solicitan que previo al desarrollo de la actividad se debe informar a las comunidades y propietarios de predios los días, horarios para ellos encerrar los semovientes que pueden asustarse o distanciarlos del sitio y evitar que los animales se asusten, salgan corriendo y generen daños o se accidenten al salir corriendo.
 - Algunas comunidades donde la actividad productiva es la agrícola, manifestaron que el uso de helicóptero puede disminuir la vinculación de mano de obra por lo que solicitan tener presente a las comunidades para la contratación de personal en las diferentes actividades y que se priorice la del AI ya que las comunidades ven el Proyecto como una alternativa laboral.

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de las reuniones del Momento I y II con las unidades territoriales del AI del Proyecto.

Registro Fotográfico ilustrativo de Reuniones Comunidades. (Fotografía 5-17 a la Fotografía 5-20).

Fotografía 5-17 Veredas Chicaque - Municipio San Antonio del Tequendama



Fuente: EDP S.A.S., 2021

Fotografía 5-18 Veredas Cusio - Municipio San Antonio del Tequendama



Fuente: EDP S.A.S., 2021

**Fotografía 5-19 Vereda de Cascajal – Municipio
de Soacha**



Fuente: TCE SAS, 2022

**Fotografía 5-20 Vereda Canoas- Empresa
CIEMEL- Municipio de Soacha**



Fuente: EDP S.A.S., 2021

Metodología Taller de Impactos y medidas de manejo ambiental.

El proceso para la identificación y calificación de impactos empleado durante el taller se desarrolló a través de la siguiente metodología:

- Se contextualizó a la población sobre la metodología de identificación de impactos utilizada previamente en el Estudio de Impacto Ambiental, así como los resultados anteriores. Y desde este proceso se re validaron nuevamente los impactos con el objetivo de indagar si los participantes identificaban otros impactos nuevos. En resumen, los impactos identificados en el EIA no cambiaron ni se hallaron nuevos impactos.
- De manera participativa se explicó qué es un impacto y los tipos de impactos, con el propósito de construir, de manera conjunta, la relación de impactos.
- Utilizando ejemplos de impactos sin proyecto, identificados en el área de influencia y ocasionados por sus actividades cotidianas, se recordaron los conceptos y se verificaron que los participantes los tengan claros, solicitándole a la comunidad para que den nuevos ejemplos, aplicando los conceptos.
- La metodología para la identificación de impactos partió de una matriz en la cual se hizo una correlación entre las acciones impactantes y el medio. En tal sentido, se identificaron los impactos derivados de las actividades sin y con proyecto, sobre los medios biótico, abiótico y social.
- Posteriormente, mediante una matriz se socializaron los impactos identificados y calificados por la empresa, con el objeto de que la comunidad los validara o modificara su calificación. De igual forma, la comunidad podría identificar impactos adicionales según conocimiento ecológico tradicional.
- Finalmente, como resultado de este proceso se identificaron y relacionaron las medidas de manejo identificadas por la empresa y la comunidad.
- Para el desarrollo de esta actividad, se diligenció un formato de identificación de los posibles impactos a generarse en el territorio y al interior de su comunidad en el escenario con

proyecto, con base en las actividades planteadas para la modificación que aplicó el desarrollo del taller, de esta manera, en plenaria los asistentes realizaron para cada uno de los medios (biótico, abiótico o socioeconómico), además de plantear las posibles medidas de manejo orientadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar el impacto negativo identificado.

▪ **Identificación de impactos y formulación de medidas de manejo por las comunidades**

A continuación, se presentan los impactos identificados por los participantes para la etapa Constructiva y su homologación frente a los identificados por el Proyecto durante la elaboración del EIA y los cuales fueron validados por las comunidades durante el proceso de complemento del estudio ambiental para la modificación N°2 a la Licencia Ambiental, así como las medidas de manejo propuestas por las comunidades, y los Planes de Manejo que los contendrían.

Tabla 5-5 Identificación de impactos y medidas de manejo por las comunidades

Impactos Identificados Por las Comunidades	Impactos Homologados	Medidas Identificadas Por Las Comunidades	Medidas De Manejo (PMA) EIA y complementadas para la Modificación
Ruido por actividades del Proyecto Ruido Generación de ruido	Cambio en los niveles de presión Sonora	Manejo de horarios diurnos. Distancias seguras de operación. Horarios de trabajo dentro de la comunidad.	TCE-A-Atm Manejo de emisiones de gases, material particulado y ruido Manejo por uso de helicóptero
Afectación en la calidad del aire Material particulado (polvo)	Alteración de la calidad del aire	Riego asfáltico para vías Uso de polisombras	
Alteración del paisaje Paisaje Cambio en el paisaje de la vereda	Cambio en la percepción y calidad paisajística (Alteración del paisaje)	Cercas vivas Pasos subterráneos como alternativa a torres Respete, cuide y preserve el entorno paisajístico de la vereda	TCE-P-Pai Manejo de la calidad visual del paisaje TCE-So-Com- Pai Manejo de Compensación social al paisaje
Rayos	Generación de radio interferencia e inducciones eléctricas	Implementación de pararrayos	TCE-OM-Cam Manejo de campos electromagnéticos, radio interferencias y ruido TCE-C-Pys Manejo de cruces con líneas de transmisión, vías y ductos de hidrocarburos
Deterioro sobre la red local de energía eléctrica Disminución en la señal de celulares		Mantenimiento de red local	
Cultivos afectados por radiación y campos electromagnéticos		Distancias seguras	
Campos electromagnéticos generadores de cáncer		Acompañamiento en salud hacia la población	
Posible incumplimiento de la condiciones y normas de construcción y operatividad del Proyecto sobre agua, suelos, filtraciones, aire	Afectación de la calidad del agua superficial	Cumplan la normatividad relacionada con la protección del entorno	TCE-H-Ags Manejo y protección de fuentes hídricas Manejo de ocupación de cauce TCE-A-Atm Manejo de emisiones de gases, material particulado y ruido

	Cambio en la estabilidad geotécnica Probable generación de procesos erosivos Alteración de la calidad del aire		Manejo por uso de helicóptero TCE-S-Geo Manejo de la estabilidad geotécnica TCE-S-Sue Manejo de las capas de suelo TCE-S-Mat Manejo de materiales de construcción TCE-S-Zut Manejo de zonas de uso temporal y plazas de tendido
Afectación a cultivos y material vegetal	Afectación de la cobertura vegetal Afectación temporal del ciclo de producción agrícola y/o pecuario (Social)	Zonas con menor afectación por coberturas	TCE-So-Afe Manejo afectación temporal del ciclo productivo agrícola y pecuario causado fuera del corredor de servidumbre
Afectación sobre murciélagos, especies menores e insectos Cambio en las condiciones de vida de las especies animales y vegetales presentes en la reserva y en la vereda Extinción de la vida animal y vegetal El ganado se asusta se estresa y se puede accidentar	Afectación de especies de flora endémicas, en peligro y/o en veda Ahuyentamiento de fauna silvestre Modificación de hábitats de la fauna silvestre Afectación a rutas de desplazamiento y migración de aves Colisión y electrocución de aves - Afectación de especies de fauna endémicas o amenazadas	Uso de ahuyentadores Información hacia la comunidad frente a especies halladas durante los estudios y medidas de protección hacia ellas Garantes en general para la vida vegetal y animal presentes en el territorio y su protección	TCE-A-Esp Manejo de áreas estratégicas y protección de habitats TCE-V-Flr Manejo de especies de flora arbórea endémicas o amenazadas TCE-F-Fau Manejo de Fauna Manejo de fauna silvestre TCE-F-Aves Prevención contra colisión de aves TCE-OM-Aves Prevención contra colisión de aves
- Tala de árboles	- Afectación de la cobertura vegetal	- Sin identificación por la comunidad	TCE-V-Emp Empradización y revegetalización TCE-V-Flr Manejo de especies de flora arbórea endémicas o amenazadas
- Crecimiento vegetal sobre la infraestructura del Proyecto	- Afectación de la cobertura vegetal	- Mantenimiento y podas controladas y selectivas sobre la vegetación cercana a las torres y cableado	TCE-V-Roc Manejo de remoción de la rocería, descapote y podas TCE-V-Apf Manejo del aprovechamiento forestal TCE-VN-Arb Manejo de especies en veda adulto TCE-VN-Rgn Manejo de especies arbóreas y helechos arborescentes en veda en categoría brinzal y latizal
- Inseguridad en el sector por personal foráneo	- Llegada de personal foráneo	- Control del personal Listos	TCE-So-Inf Jornadas de difusión de información dirigidas a las

**COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL –
MODIFICACIÓN 2 LICENCIA AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021
INFORMACIÓN ADICIONAL**

Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016



	- Cambio en la cotidianidad de la población cercana al Proyecto		comunidades aledañas al proyecto. TCE-So-Reu Reuniones informativas y participativas de inicio, avance y finalización de obra, dirigidos a los actores sociales TCE-So-Com Estrategias de comunicación y mecanismos de atención a la comunidad TCE-So- Mol Vinculación de mano de obra local
- Afectación al valor de los predios Depreciación monetaria del costo de la tierra	- Cambio en el precio y tenencia de la tierra	- Avalúo justo en la servidumbre - Compensación justa de los precios	TCE-So-Ser Constitución de servidumbre
Falta de acompañamiento por parte de propietarios del Proyecto y demás entidades e instituciones durante la presencia del Proyecto en el territorio	Cambio en las relaciones comunitarias o sociales	Acompañamiento social, educativo, comunitario, etc. durante la presencia del Proyecto en el territorio	TCE-So-Ser Constitución de servidumbre
Contratación laboral Generación de mano de obra no calificada	Cambio temporal en el nivel de ingresos	Contratación a través de las JAC	TCE-So-Cap Manejo capacitaciones dirigidas a los trabajadores vinculados al proyecto TCE-So- Mol Vinculación de mano de obra local
Movilización de equipos y personal Accidentalidad en las vías utilizadas para actividades recreativas Accidentes dentro del casco urbano	Riesgo de accidentalidad por cambio en el flujo vehicular	Horarios de movilización Señalización y manejo de velocidades Reductores de velocidad y señalización	TCE-So-Via Manejo a la seguridad vial durante la construcción
Afectación vías internas Mejoramiento para las vías de acceso Afectación sobre las vías en el territorio por tránsito relacionado con las etapas del Proyecto	Cambio en el estado de la infraestructura vial	Mantenimiento por parte del Proyecto Restauración y mantenimiento de las vías veredales principales y secundarias	TCE-So-Act Manejo implementación de actas de vecindad a vías e infraestructura que puedan ser afectadas por actividades del proyecto TCE-So-Res Manejo de restitución de la infraestructura afectada por las actividades del proyecto

Fuente: EIA 2019, Actualizado TCE 2022

A continuación, se relaciona el registro fotográfico de la matriz de taller de impactos para la Modificación de la Licencia ambiental.

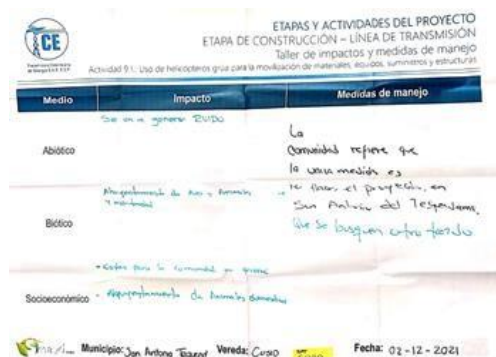
Registro Fotográfico ilustrativo de Taller de impactos Comunidades. (Fotografía 5-21 a la Fotografía 5-22).

Fotografía 5-21 Taller de impactos y medidas de manejo por Uso de Helicóptero, Vereda Chicaque



Fuente: TCE 2022

Fotografía 5-22 Taller de impactos y medidas de manejo por Uso de Helicóptero, Vereda Cusio de San Antonio de Tequendama



Fuente: TCE 2021

5.3.1.3 Tercer Momento: Socialización de Resultados de la Modificación No.2

El Momento III del proceso informativo y participativo tiene como objetivo la entrega de los resultados producto del estudio complementario para la Modificación N° 2 de la Licencia Ambiental del Proyecto, lográndose concertar reuniones presenciales y/o virtuales. (ANEXOS A 5.3.1_b Lineamientos III, 1. Convocatorias).

En línea con lo anterior, para la socialización y entrega de resultados se implementaron diferentes estrategias de comunicación las cuales comprendieron reuniones virtuales y o presenciales, entrega de un informe en formato PDF donde se presentó el detalle de los resultados de la Modificación a la Licencia Ambiental del Proyecto la cual corresponde:

- Se solicita a ANLA modificación de licencia para el nuevo trazado: 17 sitios de torre.
- Se solicitó sustracción del DMI SSTCM (CAR) y de la RFPP CARB (MADS).
- Se solicita a ANLA la autorización para incluir la actividad de uso de helicópteros para el transporte de materiales y riego en un (1) sitio de enganche.
- Se solicita a ANLA incluir en el permiso de aprovechamiento forestal, las nuevas áreas requeridas para la infraestructura objeto de Modificación No. 2.

A nivel general, las autoridades participantes de las reuniones tanto virtuales como presenciales, manifestaron tener claridad frente al Proyecto y las actividades y obras producto de la modificación No 2 a la Licencia Ambiental, pese a que no todos los funcionarios y/o secretarios de despacho contaban con la trazabilidad del proyecto.

**COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL –
MODIFICACIÓN 2 LICENCIA AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021
INFORMACIÓN ADICIONAL**



Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

Los funcionarios de la Alcaldía de Soacha manifestaron que se revisara los temas que les preocupa a las comunidades de la vereda Cascajal de manera que se garantice la protección de los recursos naturales reportados en las reuniones con las comunidades.

A continuación, se relaciona las fechas de las convocatorias y la socialización de la entrega de resultados del estudio complementario para la Modificación N° 2 de Licencia Ambiental del Proyecto, con las autoridades Regionales (Gobernaciones, CAR)

a. Convocatorias y Socialización de Resultados de la Modificación No. 2 con Autoridades Momento III

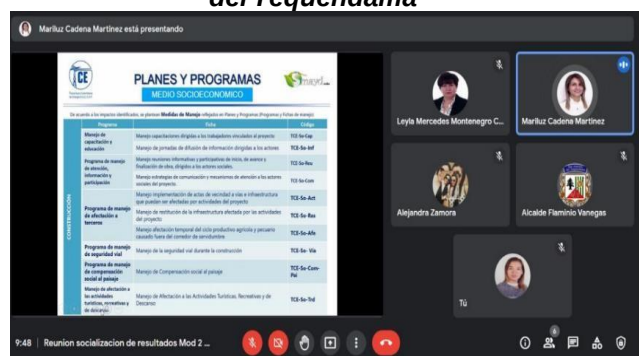
Tabla 5-6 Convocatorias y socialización de resultados autoridades regionales

DEPARTAMENTO	ENTIDAD	FECHA DE SOLICITUD/CONVOCATORIA	FECHA DE CREUNION	LUGAR/ MEDIO
Cundinamarca	Gobernación	24/03/2022	30/03/2022	Virtual
	CAR	17/03/2022	29/03/2022	Virtual
	CAR Reg. Soacha	17/03/2022	26/03/2022*	Presencial
		27/03/2022	08/04/2022	Virtual
	CAR Reg. Tequendama	17/03/2022 25/03/2022	07/04/2022	Virtual

Fuente: TCE 2021

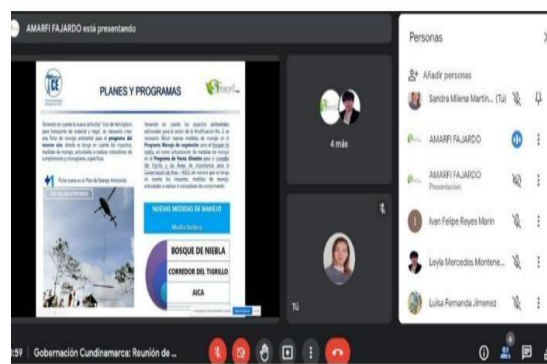
Registro fotográfico socialización de resultados (Fotografía 5-23a la Fotografía 5-24).

Fotografía 5-23 Alcaldía de San Antonio del Tequendama



Fuente: TCE 2022

Fotografía 5-24 Gobernación de Cundinamarca



Fuente: TCE 2022

Tabla 5-7 Convocatorias y socialización de resultados autoridades municipales

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ENTIDAD	FECHA DE SOLICITUD/CONVOCATORIA	FECHA DE CREUNION	LUGAR/ MEDIO
Cundinamarca	Soacha	Alcaldía	17/03/2022	26/03/2022	Presencial
			27/03/2022 04/03/2022	06/04/2022	Presencial
	San Antonio del Tequendama	Alcaldía	17/03/2022	28/03/2022	Virtual

Fuente: TCE 2022

b. Convocatorias y Socialización de Resultados de la Modificación No.2 con Comunidades Momento III

El Momento III del proceso informativo y participativo tiene como objetivo la entrega de los resultados producto del estudio complementario para la Modificación N° 2 de la Licencia Ambiental del Proyecto, a las comunidades del área de influencia de la modificación; en este sentido, se contactó a cada uno de los presidentes JAC y/o líderes comunitarios a través de correo electrónico y mensajes de WhatsApp con el fin de concertar un espacio de reunión para la socialización de los resultados del estudio a la comunidad en general. (ANEXOS A 5.3.1_b Lineamientos III, 1. Convocatorias).

El proceso de socialización de resultados del estudio fue llevado a cabo satisfactoriamente en las cuatro unidades territoriales del Área de Influencia que hacen parte de la modificación No 2; el espacio se pudo desarrollar de manera presencial en las unidades territoriales de Canoas del municipio de Soacha, Chicaque y Cusio del municipio de San Antonio del Tequendama, las cuales han tenidas en cuenta desde el EIA y han manifestado de manera reiterativa su preocupación por la posible afectación a la roda de protección de los nacederos de susterritorios; por otro lado, con la unidad territorial Cascajal del municipio de Soacha, se efectuó a través de documento radicado al correo electrónico de la Junta de acción comunal y nos encontramos a la espera de concertar espacio de reunión para aclarar dudas e inquietudes. (ANEXOS A 5.3.1_b Lineamientos III, 3. Soportes_Comunidad).

Tabla 5-8 Convocatorias y socialización de resultados comunidades del AI

MUNICIPIO	ENTIDAD/COMUNIDAD	UNIDADAD TERRITORIAL	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE REUNION	LUGAR /MEDIO
SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	JAC	Chicaque	17/03/2022	02/04/2022	Presencial
	JAC	Cusio	17/03/2022	01/04/2022	Presencial
SOACHA	JAC	Cascajal	26/03/2022	*12/04/2022 información pendiente reunión.	se remitió y está realizar la reunión.

Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

	CIEMCO	CIEMCO	N/A	31/03/2022	Virtual
	EMGESA	EMGESA	N/A	24/03/2022	Virtual
	Vidrio Andino	Vidrio Andino	11/02/2022	23/02/2022	Virtual

Fuente: TCE 2022

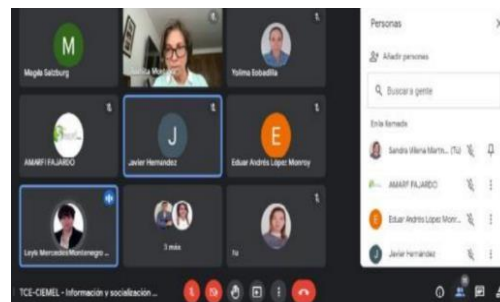
Registro fotográfico socialización de resultados (Fotografía 5-25 a la Fotografía 5-45).

Fotografía 5-25 Vereda Chicaque San Antonio del Tequendama



Fuente: TCE 2022

Fotografía 5-26 Vereda Canoas -Municipio de Soacha



Fuente: TCE 2022

Temas concluyentes.

- A nivel general los participantes de los espacios de información y comunicación manifestaron tener claridad frente al proceso, las obras y actividades producto de la modificación de la Licencia Ambiental.
- A nivel general las comunidades reiteran su preocupación por la posible afectación a la roda de protección de los nacederos de sus territorios.
- Por su parte, las veredas de Chicaque y Cusio pertenecientes a el municipio de San Antonio del Tequendama, han participado de los espacios de socialización reiterando su oposición al cambio de ubicación de un (1) punto de torre y por la utilización de vías, respectivamente; sin embargo, no manifiestan impactos adicionales por la modificación No 2.
- A los presidentes de la JAC y/o Líderes comunitarios a quienes se les entregó la información correspondiente a los resultados del Complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la Modificación N° 2 a la Licencia Ambiental del Proyecto, se les reiteró que, de generarse inquietudes se puede concertar un espacio de socialización.
- Todos los temas están consignados de manera detallada en las actas de reunión.

5.3.1.4. Información adicional Acta No. 69 del 4 y 5 de agosto de 2022

Teniendo en cuenta la solicitud realizada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA en el Requerimiento No. 17 del Acta de Información Adicional No.069 del 4 y 5 agosto de 2022, se complementa el proceso participativo.

A continuación, se atiende el mencionado requerimiento que establece:

“Requerimiento No. 17. Complementar los lineamientos de participación e información dirigidos a la comunidad y propietarios de los predios intervenidos por el proyecto de la vereda Cascajal (municipio de Soacha), relacionado con la presentación de resultados del complemento del EIA. Presentar soportes de la gestión realizada”.

Como mecanismos de información para el complemento de los lineamientos de participación en la vereda Cascajal del municipio de Soacha se concertó una reunión con el presidente de la Junta de Acción Comunal -JAC- y ASOJUNTAS para el día 27 de agosto de 2022.

La convocatoria a la reunión concertada, se realizó por medio de afiche, volantes, correo electrónico de invitación a los propietarios y divulgación de la reunión por medio del grupo de WhatsApp de la JAC de la vereda; así mismo, a través del envío de correos electrónicos se convocó a las autoridades administrativas involucradas, como Alcaldía, Personería, Concejo, y la Autoridad Ambiental CAR.

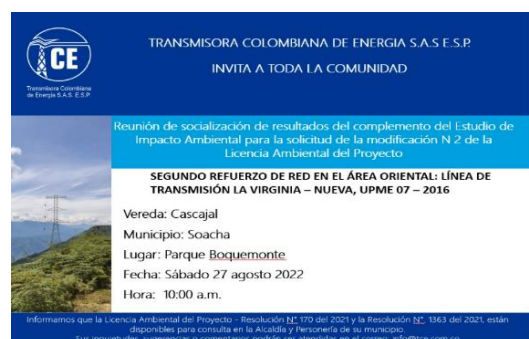
Registro fotográfico convocatoria (Fotografía 5-27 a la Fotografía 5-30).

Fotografía 5-27 Afiche Vereda Cascajal



Fuente: TCE 2022

Fotografía 5-28 Volante Vereda Cascajal



Fuente: TCE 2022

**COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL –
MODIFICACIÓN 2 LICENCIA AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021
INFORMACIÓN ADICIONAL**



Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

**Fotografía 5-29 Oficio solicitud de reunión
Vereda JAC Cascajal**



Fuente: TCE 2022

**Fotografía 5-30 Correo invitación a
Personería- Soacha**



Fuente: TCE 2022

En la reunión se contó con la participación de funcionarios de la Personería, Secretaría de Medio Ambiente, Procuraduría, Corregidor N°2 del municipio de Soacha, Defensor del Pueblo, propietarios de predios intervenidos por la Modificación No.2 y por la comunidad en general.

Por parte de TCE participó un equipo interdisciplinario con representantes de las áreas ambiental, social, predial, jurídico, ingeniería y arqueología, con el objetivo resolver inmediatamente las dudas que surgieran durante el espacio de participación.

Como mecanismo de información para el complemento de los lineamientos de participación e información, se generó una pieza informativa tipo “folleto”, que fue entregada a cada uno de los asistentes.

COMPLEMENTO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – MODIFICACIÓN 2 LICENCIA AMBIENTAL RESOLUCIÓN No. 170 / 2021 INFORMACIÓN ADICIONAL



Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

Imagen pieza informativa tipo Folleto

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Producto de la evaluación ambiental de la Modificación de la licencia, se identificaron impactos para los medios abióticos, bióticos y socioeconómicos.

32 IMPACTOS IDENTIFICADOS

9 Medio biótico

10 Medio abiótico

13 Medio socioeconómico

De acuerdo con la participación de las comunidades sobre la inclusión de la actividad de uso de helicópteros, manifestaron y reconocen los mismos impactos ya establecidos en el EIA, lo que se realice por el equipo técnico del Proyecto.

Manteniendo así, los mismos impactos que se identificaron en el EIA (TCE, 2019).

Medio Abiótico

- Alteración de la estabilidad geotécnica
- Alteración de las capas de suelo
- Pérdida del suelo orgánico y erosión
- Generación de ruidos y vibraciones eléctricas
- Alteración de los niveles de presión sonora
- Cambio en la percepción y calidad paisajística

Medio Biótico

- Afectación de la cobertura vegetal
- Afectación a rutas de desplazamiento y migración de aves
- Colisión y electrocución de aves
- Afectación de especies de fauna endémica o amenazadas
- Afectación de las áreas de sensibilidad ambiental
- Cambio en el uso de áreas de importancia para la conservación

Medio Socioeconómico

- Cambio en la estructura de la propiedad
- Afectación de infraestructura (viviendas o unidades productivas)
- Cambio en el precio y tenencia de la tierra
- Cambio en el estado de la infraestructura vial
- Cambio temporal en las relaciones comunitarias o sociales

De acuerdo con los impactos identificados, se plantea el siguiente Plan de Manejo Ambiental-PMA

MEDIO ABIÓTICO

- Programa de Manejo de Recurso Suelo: Manejo de estabilidad geotécnica
- Programa de Manejo de Recurso Hídrico: Manejo y protección de fuentes hídricas
- Programa de Manejo Calidad visual de paisaje
- Programa del Recurso Aire: Manejo de emisiones de gases, material particulado y ruido; Manejo por uso de helicópteros
- Programa de Manejo de ruido con otros proyectos lineales
- Programa de Manejo de Residuos

MEDIO BIÓTICO

- Programa de manejo de áreas estratégicas y protección de hábitats
- Programa Manejo de la vegetación: reforestación, aprovechamiento forestal, flora endémica en peligro de extinción
- Programa Manejo de Fauna silvestre: Fauna y prevención de colisión de aves

MEDIO SOCIOECONÓMICO

- Programa de manejo de capacitación y educación
- Programa de manejo de atención, información y participación
- Programa de manejo de contratación de mano de obra local
- Programa de manejo de asentamiento de poblados
- Programa de manejo de gestión inmobiliaria en la construcción
- Programa de manejo de afectación a tenencias
- Programa de manejo de seguridad vial

Canales de Atención PQRSP*
Profesores Locales
Comandancia: Vicerrectoría de Planeación y Gestión
Teléfono: 011 253 6200000 / 253 6200001
Buzón de voz: 011 253 6200000 / 253 6200001
Correo electrónico: pqrsp@tce.es

AGOSTO 2022

Resultados del Complemento del Estudio de Impacto Ambiental para la solicitud de la Modificación No.2 Licencia Ambiental Resolución No. 170 de 2021

PROYECTO LÍNEA DE TRANSMISIÓN LA VIRGINIA – NUEVA ESPERANZA 500 kV UPME 07-2016

Alcance del Proyecto Licenciado

El Proyecto contempla la construcción de la línea de transmisión a 500kV que conectará la Subestación La Virginia, localizada en el municipio de Pereira (Risarcaldía) con la Subestación Nueva Esperanza, ubicada en el municipio de Sococha (Cundinamarca).

127 de los de torre licenciados Longitud: 22,951 km Nivel de tensión: 500 kV Ancho de construcción: 132,5 m a cada lado del eje

¿Cuál es la Licencia Ambiental del Proyecto?

Con base en el Estudio de Impacto Ambiental-EIA, que es el instrumento de gestión y planificación que utiliza TCE para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos ambientales causados por el Proyecto, la ANLA otorgó la Licencia Ambiental mediante la Resolución No. 170 de enero de 2021 y Resolución No. 1363 de agosto de 2021 para la construcción, operación y mantenimiento del Proyecto.

ALCANCE	UBICACIÓN	INFRAESTRUCTURA, OBRAS Y/O ACTIVIDAD OBJETO DE MODIFICACIÓN No. 2
SAN ANDRÉS DE TRUJICAMANA	Finca Chiriquí	ST-44004 y su vano adyacente y arboles, aceros y bridas de riegos
Finca El	Van de acceso a las ST-43904V y ST-44004	
Finca El	ST-44004, 44204, 44304, 44404, 44504 y 44604 y sus vanos adyacentes y arboles, aceros y bridas de riegos	
SANTIA	Finca El	ST-44604, 44804, 44904, 45004, 45104, 45204, 45304, 45404 y 45504 y sus vanos adyacentes y arboles, aceros y bridas de riegos
		Sitio de enganche SE4 para uso de helicóptero
		Fases de tendido PT364A, PT364 y PT37
		Aceramiento a conductor TC-36A

Nueva Actividad –Movilización de materiales, suministros, estructuras y riegos por helicóptero

- El helicóptero no realizará aterrizaje, ya que el transporte de carga es de manera externa con personal en tierra que manipule el ganado de carga, mochilas, esbostos, grúas, marlas, amares, radios con procedimientos de seguridad y emergencia. Mediante el helicóptero se movilizarán materiales, suministros, estructuras y riegos.

Los Sitios de Enganche, se ubican en zonas privadas y amplios para maniobras y operaciones de carga externa.

- El sitio de enganche - SE (Lugar previamente establecido para la operación) se encuentra ubicado la vereda Canoas. Sin embargo, según el trazado de vuelo y la cobertura de sitios de torre, hará sobrevuelo en las veredas Chicque, Cescual y Canoas.

No.	Código Sitio de Enganche SE	Área de Intervención	Vereda	Municipio	Departamento
1	SE	ST-44204- ST-453 Canoas	Sococha	Cundinamarca	

GENERALIDADES ALCANCE MODIFICACIÓN No. 2

17 sitios de torre 8,3 km, longitud 4 Plazas de tendido 2 Municipios 1 Acercamiento al conductor 4 veredas 1 Sitio de enganche

Fuente: TCE, 2022

Durante el desarrollo de la reunión la comunidad en general reitero su oposición al trazado del Proyecto por su territorio, particularmente los propietarios del predio Monserrate quienes reiteraron

Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

que no dan autorización del ingreso al predio para adelantar estudios o cualquier actividad relacionada con el Proyecto.

Finalmente, por solicitud de los participantes de la reunión, no fue posible tomar registro fotográfico, ni listado de asistencia en los formatos de TCE, así mismo, no hubo autorización por parte de la comunidad para incluir como anexos de la reunión los listados tomados por la Contraloría y la Secretaría de Medio Ambiente del municipio de Soacha. No obstante, ASOJUNTAS, certifica la realización de la reunión mediante un oficio donde menciona el objetivo de la reunión y quienes participaron de la misma.

Fotografía 5-31 Certificación ASOJUNTAS reunión 27 ago 2022



ASOCIACIÓN DE JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL
CORREGIMIENTO 2
SOACHA, CUNDINAMARCA
NIT: 901034863-4

A QUIEN INTERESE

En calidad de representante legal de la Asociación de Juntas de Acción Comunal del Corregimiento 2 del Municipio de Soacha, en Cundinamarca y conforme a Resolución 2846 de 2007, resolución 035 de 2019 y estatutos de la asociación:

CERTIFICA

Que el día 27 de agosto de 2022, en las instalaciones de la Reserva Natural Boquemonte - RNSC, se llevó a cabo la presentación compendio del estudio de impacto ambiental de la modificación no. 2 licencia ambiental proyecto segundo refuerzo de red en el área oriental: línea de transmisión la Virginia – Nueva Esperanza 500 kv UPME 07 – 2016, presentación realizada por la Empresa Transmisora Colombiana de Energía S.A.S E.S.P.

Contando con la presencia de:

- Alcaldía Municipal (Secretarías de Gobierno y Ambiente)
- Contraloría Municipal
- Personería Municipal
- Defensoría del Pueblo
- Junta de Acción Comunal de la Vda Cascajal
- Comunidad en general

De lo anterior, quedando acta de reunión.

La presente se expide en la vereda cascajal a los veintisiete (27) días del mes de agosto de 2022.


JUAN BISCAYAS USSA U
Presidente
Asojuntas Corregimiento 2
asojuntascorregimiento2soacha@gmail.com
C. 3160437655

asojuntascorregimiento2soacha@gmail.com

Soacha - Cundinamarca