

1	Noviembre 2022			
0	Julio 2022			
Versión	Fecha	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
 <b>Grupo Energía Bogotá</b> <b>UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL A 500 kV</b> <b>PROYECTO LA VIRGINIA – ALFÉREZ</b> <b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>				
<b>Capítulo 5.3.9 - CARACTERIZACIÓN MEDIO SOCIOECONÓMICO</b> <b>INFORMACIÓN SOBRE POBLACIÓN A REASENTAR</b> 				
<b>ESCALA</b> <b>SIN</b>	<b>FORMATO</b> <b>Carta</b>	<b>CÓDIGO GEB:</b> <b>EEB-U414-CT102150-L380-HSE-2007</b>		
		<b>CÓDIGO CONTRATISTA:</b> <b>04517.01-INF-LI-EAMB-0016.PDF</b>		

---

## TABLA DE CONTENIDO

<b>5.3.9. Información población a reasentar</b>	<b>7</b>
5.3.9.1. Introducción	7
5.3.9.2. Metodología	8
5.3.9.2.1. Identificación de predios objeto de censo socioeconómico de familias a reasentar.	8
5.3.9.2.2. Agendamiento de censos	8
5.3.9.2.3. Descripción del Formulario censal	9
5.3.9.2.4. Distribución en campo, equipo de trabajo	14
5.3.9.2.5. Conceptualización metodológica	15
5.3.9.3. Tipo de infraestructura considerada	18
5.3.9.4. Información general de los predios identificados y los predios con unidades sociales residentes a reasentar.	18
5.3.9.5. Datos Demográficos y de composición de la unidad social a reasentar.	24
5.3.9.6. Estructura de la población a reasentar por edad y sexo.	24
5.3.9.7. Estructura familiar	26
5.3.9.8. Relaciones de Parentesco	28
5.3.9.9. Afiliación a servicios de salud y al sistema de pensiones de la población censada	30
5.3.9.10. Nivel educativo de la población a reasentar	31
5.3.9.11. Información económica de los jefes de hogar de las USR a reasentar	32
5.3.9.12. Relación del jefe de hogar con la vivienda que habita la USR.	35
5.3.9.13. Características de las viviendas de las USR a reasentar	36
5.3.9.14. Usos de los predios de las USR a reasentar, características agrológicas y actividades económicas.	41
5.3.9.15. Dependencia de recursos naturales dentro del predio o en el entorno	45
5.3.9.16. Permanencia de las USR en los predios	47
5.3.9.17. Programas de los que es beneficiaria la población de las USR a reasentar	47
5.3.9.18. Relaciones sociales y participación comunitaria	49



---

5.3.9.18.1. Participación en organizaciones comunitarias	51
5.3.9.19. Celebraciones, turismo y recreación	52
5.3.9.20. Factores de vulnerabilidad social de la población a reasentar	53
5.3.9.20.1. Resultados de la vulnerabilidad	67
5.3.9.21. Expectativas de las unidades sociales frente al posible traslado	76
5.3.9.21.1. Posibilidades de relocalización	78
5.3.9.21.2. Expectativas sobre las características esperadas en el nuevo sitio de asentamiento	78
5.3.9.21.3. Inquietudes manifestadas por algunos jefes de hogar censados	79
5.3.9.22. Población que continúa residiendo y población receptora	80
5.3.9.23. Conclusión	80
5.3.9.24. Infraestructura no habitada en el área de la servidumbre	81

---

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Visualización de formato de caracterización de las unidades a reasentar digital en aplicativo KoBo Collect

Tabla 2. Distribución de predios del área de influencia del Proyecto por subregión

Tabla 3. Principales características de los inmuebles con unidades sociales a reasentar.

Tabla 4. Número de hogares, personas y actividades económicas a reasentar

Tabla 5. Distribución de la población por edad y sexo

Tabla 6. Tipos de familia predominante en la población censada de acuerdo a quien vive con el jefe de hogar

Tabla 7. Relaciones de parentesco con relación al jefe de hogar

Tabla 8. Afiliación a salud de la población de las USR a reasentar

Tabla 9. Afiliación al sistema de pensiones de la población censada

Tabla 10. Niveles educativos de la población censada

Tabla 11. Oficio/ ocupación de los jefes de hogar residentes

Tabla 12. Situación laboral de los jefes de hogar (semana anterior al censo)

Tabla 13. Ingresos económicos de los propietarios y tenedores no residentes

Tabla 14. Dependencia económica de la población respecto al jefe de hogar

Tabla 15. Relación del jefe de hogar con la vivienda que habita la USR.

Tabla 16. Características constructivas de las viviendas de las USR residentes

Tabla 17. Registro fotográfico Tipos de vivienda de las USR a Reasentar

Tabla 18. Número de cuartos (incluye sala y comedor) de las viviendas censadas

Tabla 19. Cobertura de servicios públicos en las viviendas que habita las USR

Tabla 20. Principal motivo por el que les agrada a la USR vivir en este sitio

Tabla 21. Tipos de uso de los predios, clases agrológicas y actividades económicas de las USR a reasentar,

---

Tabla 22. Dependencia de recursos naturales dentro del predio o en el entorno de las unidades sociales a reasentar.

Tabla 23. Tiempo de residencia del jefe de hogar en la vivienda

Tabla 24. Programas de ayuda social

Tabla 25. Programas de ayuda social (12 personas)

Tabla 26. Unidades sociales vecinas con lazos de parentesco

Tabla 27. Tipo de relaciones USR con la comunidad donde usted reside

Tabla 28. Unidades sociales vecinas con lazos de compadrazgo

Tabla 29. Tipos de recreación de los integrantes del hogar

Tabla 30. Ubicación de los sitios de recreación y esparcimiento frecuentes de las USR a reasentar

Tabla 31. Adaptación de la Escala de Saaty para Calificar el Grado de Importancia de los Componentes

Tabla 32. Definición y Jerarquización de Componentes de acuerdo con el Grado de Importancia para la Evaluación de la Vulnerabilidad.

Tabla 33. Matriz de Comparación a Pares

Tabla 34. Matriz de Prioridades

Tabla 35. Indicadores de Vulnerabilidad

Tabla 36. Número de Casos por Indicador de Vulnerabilidad de las Unidades Sociales Residentes con potencial traslado involuntario – USR

Tabla 37. Unidades Sociales Residentes por Nivel de Vulnerabilidad

Tabla 38. Relación Detallada (Caso a Caso) de los indicadores de vulnerabilidad

Tabla 39. USR harían parte de un programa de reasentamiento

Tabla 40. cambios negativos de la relocalización o reasentamiento de la vivienda

Tabla 41. Lugares contemplados por los jefes de hogar ante un posible reasentamiento

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Piramide de distribución por edad y sexo

## **LISTA DE FOTOGRAFÍAS**

Fotografía 1. Registro fotográfico censo socioeconómico de unidades sociales a reasentar en predios del corredor de servidumbre

Fotografía 2. Tipos de familia en la población censada

### 5.3.9. Información población a reasentar

#### 5.3.9.1. Introducción

El presente apartado tiene como objetivo presentar la caracterización de la población que se encuentra ubicada dentro del área de intervención del Proyecto UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL A 500 kV PROYECTO LA VIRGINIA – ALFÉREZ. y que, posiblemente por requerimientos técnicos se requiere el proceso de traslado involuntario.

La información de cuantificación y caracterización de la población a reasentar en los aspectos demográficos, condiciones de vivienda, servicios públicos, servicios sociales, actividades económicas y aspectos socioculturales, entre otros, se sustenta principalmente en información primaria obtenida de manera directa en campo, a través del Censo Socioeconómico de población realizado de enero a julio del 2021. En este numeral se da alcance a lo planteado por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA en los TdR 17 del año 2018, en cuanto a *Realizar el censo de las unidades sociales a reasentar y establecer por cada unidad social, características socioeconómicas y de las personas que la integran.*

Por su parte la ANLA en sus TdR también plantea lo siguiente: *Si como consecuencia del desarrollo del proyecto se requiere de procesos de traslado involuntario de población, se debe formular un programa de reasentamiento que garantice las mismas o mejores condiciones socioeconómicas a la población potencialmente afectada,* al respecto, este programa se encuentra plasmado en el numeral 10.1.1. Programas de Manejo Ambiental de este EIA.

Por otra parte, en el marco de la elaboración del EIA específico en el momento final de socialización, se dió a conocer a las distintas autoridades el número de unidades sociales que se verían afectadas por reasentamiento con ocasión del proyecto. En el capítulo 5.3.1 de este EIA se plasman las evidencias de la participación de las distintas autoridades y en el momento en el cual se dieron a conocer estos aspectos relacionados con el reasentamiento de población y sus observaciones al respecto.

### 5.3.9.2. Metodología

#### 5.3.9.2.1. Identificación de predios objeto de censo socioeconómico de familias a reasentar.

Durante los meses de septiembre del 2020 a febrero del 2021, se realizó el proceso de recorrido y caracterización socioeconómica de los predios de la posible área de intervención del proyecto UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL A 500 kV PROYECTO LA VIRGINIA – ALFÉREZ. Este proceso permitió corroborar el análisis pre campo realizado por el SIG y los profesionales sociales los cuales determinaron que para la ejecución y operación de la línea se identificaron 439 predios, de los cuales 436 se ubican sobre el área de servidumbre, dos al interior del área en donde se ubicaran los patios de almacenamiento (zonas urbanas de los municipios de Palmira y Andalucía) y uno que se integra por utilización de cauce. Es importante aclarar que la capa predial se construyó bajo la base cartográfica del IGAC y se corroboró en campo.

Adicionalmente el desarrollo de recorridos sistemáticos de campo y visitas a nivel predial efectuando entrevistas informales, consultas de información e impactos, conteos de viviendas por medio de fotos satelitales, georreferenciación de infraestructuras y georreferenciación de viviendas, permitió corroborar e identificar el número total de unidades sociales residentes que serán objeto de reasentamiento (USR) y se describen en los siguientes apartados.

#### 5.3.9.2.2. Agendamiento de censos

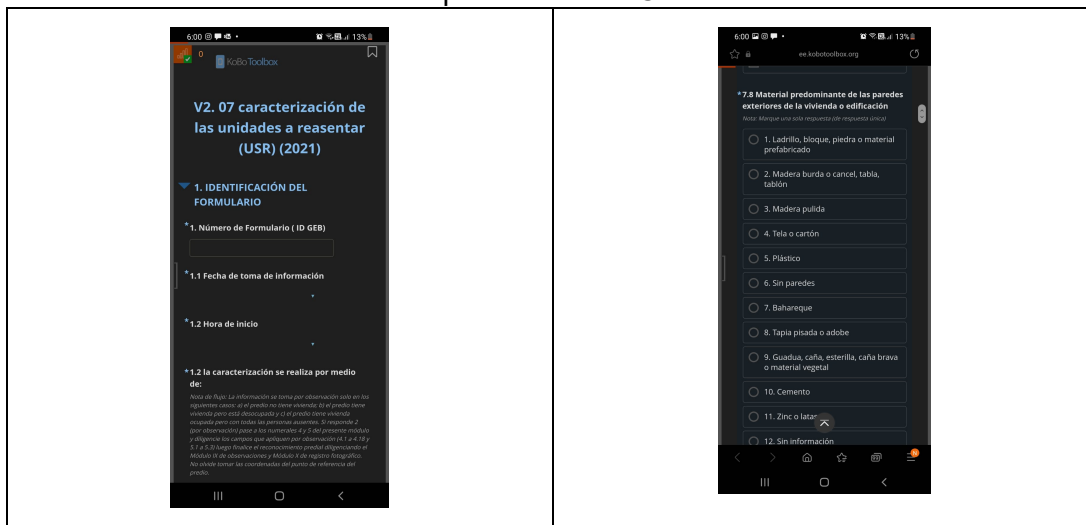
A partir de la identificación de las unidades residentes a reasentar se elaboró una matriz de los predios objeto de censo socioeconómico de reasentamiento. Luego de esto se inició el proceso de agendamiento de citas.

Durante el agendamiento se presentaron casos donde no se pudo aplicar el censo de caracterización debido a que los propietarios manifestaron que no querían entregar dicha información y ser afectados, y adicional, el orden público presentado en la zona durante los recorridos en campo y las socializaciones de segundo momento durante el año 2021 ocasionó que algunos censos se debieran aplicar con los propietarios.

### 5.3.9.2.3. Descripción del Formulario censal

La recolección de información se realizó por medio de la aplicación digital KoBo Collect, herramienta que permite diseñar y aplicar (por medio de una tablet o un teléfono celular) formularios digitales. Este tipo de formularios permitió caracterizar las USR objeto de reasentamiento por el proyecto dentro del corredor de servidumbre, determinando así las características económicas y aspectos demográficos de las familias, adicional el formulario se construyó teniendo en cuenta los Términos de Referencia - EIA - Sistemas de Transmisión de Energía Eléctrica No 17 y Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales version 2018. El formulario corresponde al codificado como *F07 Caracterización de las unidades sociales a reasentar* el cual se aplicó de manera exclusiva en los predios en donde se ubicaron USR objeto de traslado. Por otra parte en el marco de la elaboración del EIA el GEB desarrolló la labor de caracterización socioeconómica de la totalidad de los predios (517) a través de la aplicación del formato *F5 Caracterización socioeconómica de predios*, el cual correspondió a un formato más puntual, pero el cual también de este tomó información para complementar esta caracterización de población a reasentar en el caso de los predios donde no quisieron brindar información.

Tabla 1. Visualización de formato de caracterización de las unidades a reasentar digital en aplicativo KoBo Collect



A continuación, se explica los módulos de dicho formulario:

---

## *Módulo I Identificación, localización y descripción del predio*

### 1. Identificación del formulario

Incluye la fecha y hora de inicio del registro censal y el número de ID del predio objeto de censo de reasentamiento. En algunos casos se incluyó la dirección del predio.

### 2. Identificación del entrevistado

Se presenta la opción de realizar el censo por observación o por entrevista. La mayor parte de los censos se realizaron por entrevista, sin embargo se dejó la opción en los casos en que en el momento de la visita al predio no se encontrara la persona para realizar la encuesta.

En los casos de entrevista, se incluye el nombre completo de la persona encuestada y los datos de dirección, teléfonos, correo electrónico, documento de identidad y el vínculo del entrevistado con el predio. También se pregunta si el entrevistado habita en el predio.

### 3. Nombre del predio o inmueble y el propietario

El formulario incluye el espacio del nombre del predio para los casos que aplique, especialmente en los predios rurales.

En este numeral se solicitan los datos del propietario, poseedor o tenedor del predio, el documento de identidad y otros datos de contacto.

En el caso de los predios rurales el formulario pregunta cómo está asociado para el desarrollo de la actividad agropecuaria y si el predio es parte de un territorio étnico. Se incluyeron preguntas de las condiciones contiguas al predio, el tamaño del predio e inclinación del terreno.

### 4. Identificación y localización del predio

En este apartado se solicita la cédula catastral del predio, tipo de predio, coordenadas y ubicación geográfica.



## 5. Usos del predio o inmueble y presencia de infraestructura

Comprende la elección de los diferentes usos del predio, así como de la presencia de estructura vial, energética o de servicios públicos en el predio y las coordenadas de éstas últimas.

### *Módulo II Identificación y descripción de las viviendas*

## 6. Información del jefe de hogar

Inicialmente se preguntan los datos de tipo de hogar del jefe de la familia, tiempo de residencia en la vivienda, procedencia, si cambió de residencia los últimos 5 años, si vivió alguna situación de desplazamiento forzado, despojo de tierras o algún tipo de discriminación. Incluye preguntas relacionadas con la dificultad económica para realizar pagos de alimentos, educación, salud o servicios públicos en el último año y finalmente si alguna persona del hogar padece alguna enfermedad crónica o de alto riesgo o costo.

## 7. Datos de la unidad de vivienda y conexión a servicios

En primera instancia el módulo pregunta por la existencia de viviendas en el predio, y luego permite ingresar la ubicación y condiciones de la vivienda, la forma de tenencia y sobre los servicios públicos a los que se encuentra conectada. El formulario permite ingresar varias viviendas en el mismo formulario si el predio presenta estas características. También se pregunta acerca de los aparatos de uso doméstico, el uso de vehículo y la posesión de una segunda vivienda.

### *Módulo III Unidades sociales residentes*

## 8. Número de hogares en la vivienda

El formulario pregunta el número de hogares en la vivienda y permite desplegar el cuestionario para el jefe de hogar y sus integrantes.

## 9. Información del jefe de hogar y Información de los integrantes del hogar (USR)

Inicialmente se preguntan los datos de tipo de hogar del jefe de la familia, tiempo de residencia en la vivienda, procedencia, si cambió de residencia los últimos 5 años, si vivió alguna situación de desplazamiento forzado, despojo de tierras o algún tipo de discriminación. Incluye preguntas relacionadas con la dificultad económica para realizar pagos de alimentos, educación, salud o servicios públicos en el último año y finalmente si alguna persona del hogar padece alguna enfermedad crónica o de alto riesgo o costo.

En este ítem se realiza un cuestionario básico sobre cada uno de los integrantes del hogar: nombre completo, documento de identificación, tiempo de residencia en la vivienda, fecha y lugar de nacimiento, edad, estado civil, relación con el jefe de hogar, pertenencia a grupo étnico, limitaciones, grado de escolaridad, ocupación, situación y posición laboral, afiliaciones a salud y pensión, ingresos mensuales, dependencia económica del jefe del hogar, beneficios de programas sociales y pertenencia a una organización comunitaria. El cuestionario permite agregar los integrantes que sean necesarios hasta completar el número de integrantes del hogar.

#### 10. Morbilidad y mortalidad de la familia

En este numeral se pregunta acerca de las causas de enfermedades frecuentes en el hogar, el sitio donde acuden en caso de enfermedad. También se pregunta si algún miembro del hogar ha fallecido en los últimos doce meses y en caso afirmativo pregunta el género, edad al morir y causa del fallecimiento.

#### *Módulo IV Identificación y descripción de la unidad social económica (USE) o productiva*

##### 11. Descripción de la unidad social económica (USE) o productiva

En este módulo se pregunta si algún miembro del hogar desarrolla en el predio alguna actividad económica que le genere ingresos, diferente a la actividad agropecuaria, si la respuesta es afirmativa se diligencia este módulo.

##### 12. Caracterización de la unidad social económica (USE) o productiva

En caso de ser afirmativa la respuesta se pregunta acerca del tipo de predominancia del negocio, si el espacio de desarrollo de la actividad es independiente a la vivienda tiempo de existencia, empleados en la actividad, los documentos legales de la actividad, si lleva contabilidad, gastos de funcionamiento, ingresos y utilidad del mes anterior; posteriormente se pregunta por los ingresos obtenidos en 2020 y así mismo de los costos de la actividad en el año anterior mensual y anual, Adicionalmente se pregunta sobre los muebles, equipos de oficina, de audio y video y equipos eléctricos

#### *Identificación y descripción de la unidad de producción agropecuaria (UPA) o productiva*

##### 13. Tipo de tenencia, características agrológicas, coberturas y cuerpos de agua

Este módulo se activa únicamente para los predios rurales. Inicia con la información del tipo de tenencia, las características agrológicas, coberturas y cuerpos de agua presentes en el predio.

Posteriormente se identifican los cultivos permanentes y transitorios presentes en la unidad productiva, las plantaciones forestales y frutales, pastos naturales y sembrados y el tipo de semilla utilizada. A continuación, se cuantifican los cultivos existentes en el segundo periodo de 2019, se caracteriza el área sembrada, la producción, el periodo de la cosecha, la comercialización del producto. Asimismo se identifican posteriormente las actividades pecuarias realizadas en el predio, tipo, cantidad y destino.

Se pregunta la mano de obra utilizada para la realización de las actividades agropecuarias, maquinaria utilizada y la asistencia técnica recibida en el año 2019.

#### *Módulo VI y VI servicios ecosistémicos Turismo, recreación y percepción del paisaje*

En este módulo se pregunta acerca de los sitios turísticos cerca al predio y los servicios ecosistémicos.

#### *Módulo VII Relaciones familiares y de vecindad*

Consiste en una serie de preguntas cómo si tiene familiares viviendo cerca de la vivienda y la frecuencia en que comparten, la relación con los vecinos, a quienes acuden en caso de solicitar ayuda y si es posible traslado afectaría las relaciones familiares y de vecindad.

#### *Módulo VIII Expectativas frente al traslado*

En este módulo se registraron las preguntas relacionadas con el posible traslado de la familia o relocalización de la vivienda, si ha pensado cambiar de vivienda, causa principal por la que cambiaría el lugar de residencia, si le estaría de acuerdo participar en el programa de reasentamiento, el sitio donde preferiría trasladarse, qué relaciones se afectaría con el traslado y por qué. El módulo pregunta acerca de los cambios que se podrían presentar con el posible traslado. también contiene preguntas sobre las características que debería tener el sitio de traslado, los beneficios que esperaría obtener por el traslado y si propone alguna alternativa al reasentamiento, esta última se realiza también para la actividad económica si aplica.

#### *Módulo IX Observaciones y agremiaciones*

En el módulo de observaciones se registraba la generalidad del predio y todos aquellos detalles de importancia para tener en cuenta en el momento del análisis de la información.

#### *Módulo X Registro fotográfico*

En este módulo se tomaban las fotografías de fachada de la vivienda, de las condiciones del hogar, la actividad económica, de la infraestructura existente en el predio y de otros aspectos.

#### 5.3.9.2.4. Distribución en campo, equipo de trabajo

El equipo de gestión de ingreso a predios para el EIA estuvo conformado por 5 personas, estas mismas personas estuvieron a cargo de la identificación, aplicación y socialización de los censos de caracterización socioeconómica de unidades sociales a reasentar, caracterización general de predios y formulario de infraestructura pública privada.

Se realizó la distribución de los equipos para el censo socioeconómico, cada profesional contaba con una tablet y un GPS, además de los respectivos archivos kmz con la información consolidada de los predios objeto de censo socioeconómico. Se entregaron adicionalmente formatos de acta para soporte de la visita al predio y recolectar cualquier información o novedad.

	
<p>           PREDIO EL PORVENIR            C.CATASTRAL 76670000200030006000 - ID 15-27-0755            MUNICIPIO SAN PEDRO UT: ANGOSTURAS Y EL            EDÉN         </p>	<p>           PREDIO LAS DELICIAS            C.CATASTRAL 76111000200060049000 - ID 15-28-0802            MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA UT:            CORREGIMIENTO MONTERREY         </p>

	
<p style="text-align: center;"> <b>PREDIO EL BRILLANTE</b>            C.CATASTRAL 76111000200060126000 - ID 15-28-0807            MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA - UT            CORREGIMIENTO MONTERREY         </p>	<p style="text-align: center;"> <b>PREDIO LAS GOLONDRINAS</b>            C.CATASTRAL 76306000100020609000 - ID 15-30-0850            MUNICIPIO GINEBRA - UT PATIO BONITO         </p>

Fotografía 1. Registro fotográfico censo socioeconómico de unidades sociales a reasentar en predios del corredor de servidumbre

#### 5.3.9.2.5. Conceptualización metodológica

Teniendo en cuenta las diferentes dinámicas poblacionales y los estándares normativos nacionales e internacionales, es de suma importancia entender conceptualmente de donde proviene el concepto de unidad social residente a reasentar que se desarrolló en el presente informe.

En primera medida y con base a los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA proyectos de sistemas de transmisión de energía eléctrica TdR-17 del 2018 se adopta el término de **Unidad social** como el conjunto de persona(s) que guardan una relación de dependencia legal, física o económica con relación a un inmueble.

Dentro del concepto de unidades sociales se considera la siguiente división:

**Unidad social residente:** *persona sola, o aquellas unidas o no por lazos de parentesco, que habitan una vivienda, entendiéndose por “habitar una vivienda” la residencia permanente para la satisfacción de necesidades básicas como alojamiento y consumo de al menos una de las comidas.*

**Unidad social productiva:** *persona natural o jurídica que desarrolla de manera permanente actividades productivas, entendidas como aquellas relacionadas con la producción y/o comercialización de bienes y servicios generadores de ingresos, dentro de un inmueble específico, contando con una infraestructura mínima para su funcionamiento, como equipos o estanterías.*

**Unidad Social Mixta:** *corresponde a la persona que no solo tiene dentro de su inmueble condiciones de habitabilidad o residencia, sino que además dentro de la misma cuenta con una o más actividades productivas.*

**Otras unidades sociales:** *propietarios y mejoratarios que, siendo o no residentes, obtienen ingresos provenientes del arrendamiento de una parte o la totalidad del inmueble para habitación o desarrollo de actividades productivas.*

En segunda medida y teniendo en cuenta la guía metodológica que utiliza la Autoridad Nacional de licencias Ambientales ( ANLA) desde los Estándares Ambientales y Sociales (EAS) del Banco Mundial, donde se evidencia que la adquisición de tierras y las restricciones del uso de suelo por el desarrollo de proyectos puede traer impactos que alteren las dinámicas de las comunidades y unidades sociales y económicas que habitan los predios, entre estas alteraciones está el desplazamiento físico (reubicación, pérdida de tierras o de viviendas), desplazamiento económico (pérdida de tierras, bienes o acceso a bienes, que conduzcan a la pérdida de fuentes de ingresos u otros medios de subsistencia) o ambos. También se abre un panorama para entender que el término “reasantamiento involuntario” se refiere a estos impactos, es decir el reasantamiento se considera involuntario cuando las personas o las comunidades afectadas no tienen derecho a negarse a la adquisición de tierras ni a las restricciones sobre el uso del suelo, para el desarrollo del Proyecto se presenta esta situación frente a las restricciones que tiene el Reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETIE) con la constitución de servidumbre o zonas de seguridad de 30 m a lado y lado de la línea de transmisión.

Para ahondar más en el tema y entender el porqué algunas unidades sociales deberían ser censadas e incluidas dentro del apartado del EIA del plan de manejo de reasantamiento el RETIE *indica que no deben existir o construirse edificios, edificaciones, viviendas, casetas o cualquier tipo de estructuras para albergar personas o animales en el área de servidumbre de las líneas de transmisión. Tampoco se debe permitir alta concentración de personas ajenas a la operación o mantenimiento de la línea, ni el uso permanente de estos espacios como lugares de parqueo, reparación de vehículos o para el desarrollo de actividades comerciales o recreacionales.* Con el fin de crear una zona de seguridad tanto para las personas como para el ambiente.

---

Teniendo en cuenta lo anterior para el presente informe se entiende la **unidad social residente a reasentar** como: el conjunto de persona(s) que guardan una relación de dependencia legal, física o económica con relación a un inmueble y debido a su ubicación dentro del área de servidumbre en marcada en el RETIE deben entrar a un proceso de reasentamiento, es decir una movilización de la vivienda habitada debido a que dentro del área de seguridad de 30 m a cada lado de la línea no puede existir ningún tipo de infraestructura, proceso que estará planteado y guiado por todo el marco legal correspondiente y por las medidas que permitan la mitigación y compensación del impacto ocasionado a las familias.



### 5.3.9.3. Tipo de infraestructura considerada

Dentro de las infraestructuras que pueden verse intervenidas con la realización de las obras del proyecto, se encuentran principalmente construcciones con finalidades habitacionales (viviendas), que en muchos casos, pueden servir de manera simultánea como establecimientos para el desarrollo de actividades económicas, generalmente desarrolladas para el sustento o complemento financiero de los miembros de las unidades sociales que allí residen, de tipo urbano y rural, dependiendo de su ubicación. Para este capítulo se consideran bajo el concepto de Unidades Sociales Residentes (USR)

### 5.3.9.4. Información general de los predios identificados y los predios con unidades sociales residentes a reasentar.

El área de intervención del proyecto (zona de servidumbre, plazas de tendido, patios de almacenamiento, ocupaciones de cauce) está asociada a 439 predios. Estos predios fueron identificados tomando como referencia la información oficial del IGAC y el levantamiento de información primaria de la extensión y la distribución de los predios desde la gestión predial adelantada por el Grupo Energía Bogotá dentro de su proceso de negociación y establecimiento de servidumbre.

Estos predios se encuentran distribuidos por zona de la siguiente manera:

Tabla 2. Distribución de predios del área de influencia del Proyecto por subregión

Subregión	Municipio	Total Predios	% De Predios Por Subregión	Área Total Predios - Ha	Área Necesaria Para El Proyecto Por Subregión - Ha	% De Afectación de los predios
<b>NORTE</b>	Pereira	155	35%	12326,16	455,3	36,8
	Cartago					
	Obando					
	La Victoria Zarzal					
<b>CENTRO</b>	Bugalagrande	149	34%	10110,47	366,8	29,6
	Andalucía					
	Tuluá					
	San Pedro Guadalajar					






Subregión	Municipio	Total Predios	% De Predios Por Subregión	Área Total Predios - Ha	Área Necesaria Para El Proyecto Por Subregión - Ha	% De Afectación de los predios
	a De Buga Guacarí					
<b>SUR</b>	Ginebra El Cerrito Palmira Pradera Candelaria Cali	135	31%	12245,80	418,3	33,8
<b>TOTAL GLOBAL</b>		<b>439</b>	100%	<b>34670,73</b>	<b>1236,9</b>	100%





De acuerdo con la verificación realizada a partir de la información de campo y de la cartografía, se identificaron cuatro predios que contienen 6 viviendas habitadas y que están dentro de la franja de servidumbre.


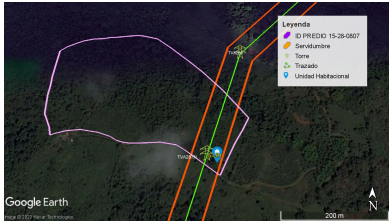

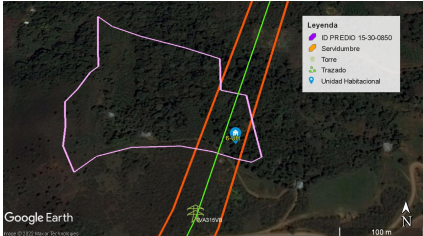
Teniendo en cuenta la tabla anterior y la cifra de predios afectados que tienen una infraestructura habitacional, estos representan el 0.9% del total de predios, estos predios se ubican San Pedro, Guadalajara de Buga y Ginebra.

A continuación, se presentan las principales características de los predios con unidades sociales residentes a reasentar, ver Tabla 3

Tabla 3. Principales características de los inmuebles con unidades sociales a reasentar.

ID De Vivienda (Núm Usr)	Predio/ C. Catastral / Id Predio / Municipio Y Ut	Área del Predio ha	Afectación en ha / %	Tipo De Infra	ID USR	Tipo de Actividades Económica / UAF	Imagen	Este Único	Norte Único
1-JH (USR 1)	EL PORVENIR 7667000020003 0006000 ID 15-27-0755 SAN PEDRO / ANGOSTURAS- EL EDEN	26,19	2,94 / 11,1%	VIVIEND A HABITADA	1-USR	AGRICULTURA / UAF MEDIANA		4647044,96	1996223,26
2-JH (USR 1)				VIVIEND A HABITADA	2-USR			 Vano entre TVA251 – TVA252	4647108,32

ID De Vivienda (Núm Usr)	Predio/ C. Catastral / Id Predio / Municipio Y Ut	Área del Predio ha	Afectación en ha / %	Tipo De Infra	ID USR	Tipo de Actividades Económica / UAF	Imagen	Este Único	Norte Único
3-UH (USR 2)	LAS DELICIAS 76111000200060 049000 / ID 15-28-0802 GUADALAJARA DE BUGA UT C. MONTERREY	119,61	5,01 / 4,2%	Vivienda Habitada	3-USR	Agricultura/ Ganadería bovina/  UAF MEDIANA		4640203,462	1985093,832
					4-USR				Vano entre TVA282 – TVA283
4-UH (USR 1)				Vivienda Habitada	5-USR			4640231,37	1985132,93
									Vano entre TVA282 – TVA283

ID De Vivienda (Núm Usr)	Predio/ C. Catastral / Id Predio / Municipio Y Ut	Área del Predio ha	Afectación en ha / %	Tipo De Infra	ID USR	Tipo de Actividades Económica / UAF	Imagen	Este Único	Norte Único
<b>5-UH (USR 1)</b>	EL BRILLANTE 76111000200060 126000 ID 15-28-0807 GUADALAJARA DE BUGA UT C. MONTERREY	8,09	0,91 / 11,1%	Vivienda Habitada	<b>6-USR</b>	AGRICULTURA / UAF PEQUEÑA		4639296,48	1984073,74
								 Vano entre TVA286 – TVA287	
<b>6-UH (USR 1)</b>	LAS GOLONDRINAS 7630600010002 0602000 ID 15-30-0850 GINEBRA UT PATIO BONITO	4,64	0,6 / 12,9%	Vivienda Habitada	<b>7-USR</b>	AGRICULTURA / UAF PEQUEÑA		4641733,25	1971078,57
								 Vano entre TVA314 – TVA315	

Para la caracterización de la población a reasentar que se presentará en adelante, se tomará como referencia la población vinculada con las viviendas habitadas que están dentro de la zona de servidumbre y fueron evidenciadas en el cuadro anterior.

De acuerdo a lo anterior, la información compilada la población que posiblemente requiera ser reasentada para el Proyecto se presenta en resumen en la tabla a continuación:

Tabla 4. Número de hogares, personas y actividades económicas a reasentar

Predios	Viviendas	USR Identificadas	USR Caracterizadas	Número Total De Personas	Número De Personas Censadas	USP
4	6	7	7	27	27	0

Considerando esta aclaración y mediante la tabla anterior la caracterización de la población a reasentar estará enmarcada frente a los valores mostrados. Es importante evidenciar que frente al censo socioeconómico se presentaron las siguientes situaciones que direccionaron la presentación de los resultados del trabajo en campo:

- En el caso del predio el Brillante con ID 15-28-0807, donde se ubica la unidad social residente con ID 6-USR, la visita fue atendida por un habitante de la vivienda que menciona ser el Mayordomo del predio debido a que el propietario vive en otro municipio, manifiesta que este fue autorizado para dar la información, durante el censo afirma que en la vivienda habita él y se le pregunta insistentemente toda la información pero este menciona que no puede resolver todas las preguntas porque él habita la vivienda desde hace cinco meses, durante la entrevista menciona que vive en el predio solo. Es importante mencionar que durante la visita no se observaron electrodomésticos y unas condiciones aptas para habitar la vivienda, menciona que el propietario construirá una mejor vivienda, pero por el proyecto no lo ha hecho.
- La unidad social residente con identificador 7-USR se ubica en una casa lote, este predio aún no ha sido desenglobado por lo cual sigue siendo parte del predio las Golondrinas con ID 15-30-0850, esto se evidencia debido a que frente a catastro sigue siendo parte del polígono y área del predio matriz, por lo cual los análisis de caracterización se realizan teniendo en cuenta el tamaño de este predio.
- En el predio Las Delicias con ID 15-28-0802 se ubican tres viviendas al extremo oriente dos de ellas ocupadas (donde se ubican tres USR) y una en estado de ruina, en estas viviendas se presenta un conflicto entre las unidades sociales que lo habitan debido a que el titular del predio matriz le entregó las áreas a las personas que actualmente viven allí de palabra, pero estas manifiestan que el

propietario de la casa en ruina no tiene derecho a la propiedad y que la titular es una de las propietarias que habita una de las USR que afecta el trazado.

- En el predio el Porvenir con ID 15-27-0755 hay dos viviendas habitadas casa una por USR, debido a la situación de orden público en el Municipio de San Pedro se debió aplicar el censo socioeconómico en la cabecera municipal. El encargado de dar la información de las dos USR fue el sobrino del propietario que a su vez es jefe de hogar de una de las unidades sociales a reasentar, el propietario no se pudo acerca debido a que es un adulto mayor que no puede desplazarse fácilmente y vive solo, como complemento de los datos que no se pudieron obtener durante el censo, como el registro fotográfico y las coordenadas, se utilizará información que se levantó durante la Gestión de Ingreso Predios donde se habían identificado las dos familias a reasentar.

#### 5.3.9.5. Datos Demográficos y de composición de la unidad social a reasentar.

En el presente apartado se presentan las principales características de la población tales como edad, sexo, relaciones de parentesco, nivel educativo y afiliación al sistema de salud y pensiones lo que permite conocer, en términos generales, como están conformadas las unidades sociales y con qué servicios sociales cuentan.

#### 5.3.9.6. Estructura de la población a reasentar por edad y sexo.

A partir de la revisión de los datos recogidos en el censo, es posible observar que del 100% de la población identificada la mayoría de la población está en edades de 18 a 35 años con un 30% (ocho personas), las edades de 6 a 17 años y 60 y más años comparte cada una un 22% (seis personas cada una) y con el 15% (cuatro personas) restante se encuentran los niños de 0 a 5 años. Se puede observar en la tabla a continuación que la mayoría de los censados se encuentran en la unidad social 4-USR en donde conviven 8 personas, es importante resaltar que esta unidad social comparte vivienda con la familia 3-USR.

En la siguiente tabla se relacionan detalladamente los rangos de edad de la población de cada una de las USR.

Tabla 5. Distribución de la población por edad y sexo

NUMERO DE PERSONAS POR EDAD Y SEXO POR CADA USR																	
ID USR	0 a 5 años			6 a 17 años			18 a 35 años			36 a 59 años			60 y más años			Suma y % Total por USR	
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL		
1-USR													1		1	1	4%
2-USR													1	1	2	2	7%
3-USR	1	1	2				1	1	2							4	15%
4-USR				1	1	2	3	1	4	1	1	2				8	30%
5-USR		1	1	3		3					1	1		1	1	6	22%
6-USR													1		1	1	4%
7-USR	1		1	1		1	1	1	2				1		1	5	19%
	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL</b>	% * edad		% del total de Per	% * edad		% del total de Per	% * edad		% del total de Per	% * edad		% del total de Per	% * edad		% del total de Per	<b>100%</b>	
	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>15%</b>	<b>83%</b>	<b>17%</b>	<b>22%</b>	<b>63%</b>	<b>38%</b>	<b>30%</b>	<b>33%</b>	<b>67%</b>	<b>11%</b>	<b>67%</b>	<b>33%</b>	<b>22%</b>		

**H:**hombres / **M:**Mujeres / **% \* edad:** porcentaje de personas dentro de edad y sexo / **% del total de Per:** porcentaje de personas dentro del rango de edad  
**Suma y % Total por USR:** Número total de personas por USR

Adicionalmente con el análisis de la tabla anterior y la gráfica a continuación, se puede mencionar que hay un mayor número de hombres censados puesto que del 100 % (27 personas) estos representan el 63% (17 personas) y las mujeres que integran las diferentes unidades residentes tienen un porcentaje del 37% (10 personas).



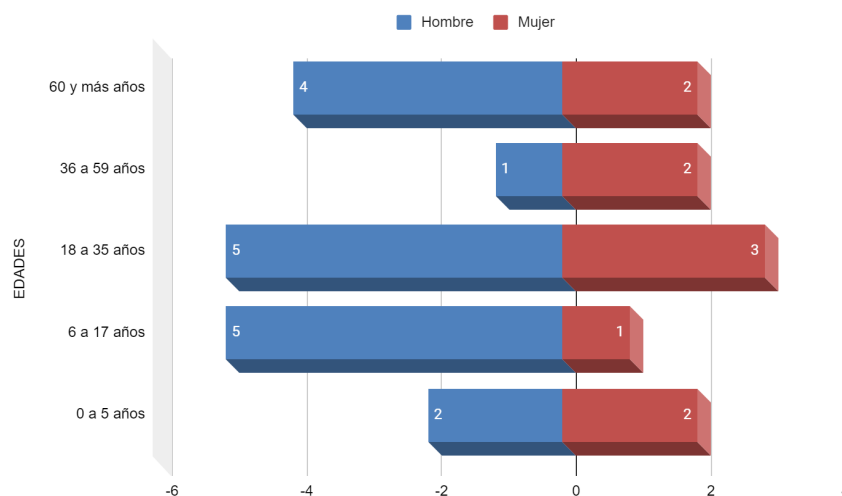


Figura 1. Piramide de distribución por edad y sexo

### 5.3.9.7. Estructura familiar

Dentro de las estructuras familiares de la población a reasentar con ocasión del proyecto se encuentra que los tipos de familia dominante son la uni familiar y la extensa representadas cada una con un 29% ( dos familias para cada tipo de estructura), el otro 43% (representando en tres familias) se encuentra dividido entre las familias nucleares simples, mono parentales y compuestas cada una con un 14% (1 familia por estructura), ver tabla Tabla 6.



Con base al censo y las conversaciones realizada durante la aplicación del mismo con las USR, se puede evidenciar como la composición familiar en la zona rural donde están ubicadas las unidades sociales a reasentar ha sufrido una transformación debido a que se observa como la mayoría del porcentaje del tipo de estructura familiar ya no se centra en las familias extensas, compuestas o nucleares como se veía en el campo años atrás, ya que las familias uni familiares y mono parentales entran dentro de las dinámicas sociales que se viven en las veredas. Esta situación se puede dar por diferentes factores, como el desplazamiento de los integrantes de las familias a los centros poblados municipales, el fallecimiento de los integrantes del hogar o el conflicto armado que ha vivido la zona del Valle del Cauca, departamento donde se centran el total de USR a reasentar.



Fotografía 2. Tipos de familia en la población censada

Tabla 6. Tipos de familia predominante en la población censada de acuerdo a quien vive con el jefe de hogar

ID USR	Solo	Con el cónyuge sin hijos	Con los hijos solteros y sin el cónyuge	Con el cónyuge y los hijos solteros	Con el cónyuge los hijos solteros y otros parientes	La familia nuclear o extensa más otras personas no emparentadas	Con otra u otras personas no parientes	Con otro u otros hermanos sin los padres	Sin información	Total de USR
	Tipos de familia									
	Uni familiar	Nuclear simple	Mono parental	Nuclear Biparental	Extensa	Compuesta	Familia sin vínculos	Incompleta sin padres	Sin información	Total
1-USR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2-USR	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
3-USR	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
4-USR	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5-USR	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
6-USR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7-USR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>%</b>	<b>29%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>0%</b>	<b>29%</b>	<b>14%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

### 5.3.9.8. Relaciones de Parentesco

En las relaciones de parentesco de la población a reasentar predominan, respecto al jefe de hogar, los roles de hijo/ hija (36%) y cónyuge (11%) lo que puede ser un indicador del predominio de familias nucleares simples. Las relaciones más frecuentes son las de primer grado de consanguinidad (padres e hijos). Son frecuentes las estructuras familiares extensas ya que el porcentaje de jefes de hogar que viven con sus padres, nietos es mayor que otros tipos de parentesco.

Tabla 7. Relaciones de parentesco con relación al jefe de hogar

ID DE USR	A. Cabeza (jefe o jefa) familiar B. Abuelo (a) C. Cuñado (a) D. Hermano(a), Hermanastro				E. Hijo (a), Hijastro(a) F. Nieto (a) G. No parientes H. Otros parientes				I. Padre o madre J. Pareja , Cónyuge, Compañero(a), Esposó (a) K. Primo(a) L. Sobrino(a)				M. Suegro (a) N. Tío (a) Ñ. Yerno o nuera O. Sin info				SUMA TOTAL
	PARENTESCO																
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ñ	O	
1-USR	1																1
2-USR	1								1								2
3-USR	1				2				1								4
4-USR	1				6				1								8
5-USR	1				4			1									6
6-USR	1																1
7-USR	1				1	2								1			5
TOTAL	7				13	2			1	3					1		27
	26%	0%	0%	0%	48%	7%	0%	0%	4%	11%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	100%

### 5.3.9.9. Afiliación a servicios de salud y al sistema de pensiones de la población censada

El Sistema General de Seguridad Social en Salud tiene por objeto crear condiciones de acceso al servicio a toda la población, en todos los niveles de atención. Es operado por las Entidades Promotoras de Salud (EPSs) y la prestación del servicio está a cargo de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPSs).

Respecto a la población censada, se observa que el 81% (22) tiene acceso a los servicios de salud a través del régimen subsidiado del sistema que opera a través de las ARS, un 15% (cuatro personas) está afiliado a la Nueva EPS o el antiguo ISS y el 4% (1 persona) restante es la población que afirma estar afiliada dentro del sistema de salud desde el régimen contributivo de las EPS.

A continuación se presenta la distribución de la población de acuerdo a su afiliación a salud.

Tabla 8. Afiliación a salud de la población de las USR a reasentar

ID DE USR	Afiliación a salud - Población a reasentar						TOTAL
	Antiguo ISS, Nueva EPS	Sisben	Una ARS a través del SISBEN	Otra EPS	Regímenes Especiales	Ninguna	
1-USR			1				1
2-USR			2				2
3-USR			4				4
4-USR			8				8
5-USR			6				6
6-USR			1				1
7-USR	4			1			5
TOTAL	4		22	1	0	0	27
% TOTAL	15%	0%	81%	4%	0%	0%	100%

Frente a la pregunta de cuáles son las enfermedades frecuentes dentro de las familias censadas los entrevistados mencionan que no se han presentado en el último año enfermedades de gravedad o frecuentes que afectan a la unidad social residente, manifiestan adicional que en el último año no se han presentado decesos o muertes de alguno de los integrantes de la familia.

Frente a los lugares que frecuentan para solucionar los problemas de salud que se llegan a presentar en la familia, la comunidad censada manifiestan que van al centro de salud más cercano o al hospital de la cabecera municipal donde está ubicada la USR.

Por otra parte, el Sistema General de Pensiones tiene por objeto garantizar a la población, el amparo contra las contingencias derivadas de la vejez, la invalidez y la muerte, mediante el reconocimiento de las pensiones y prestaciones determinadas en la Ley 100 de 1993.

El Sistema de Pensiones está compuesto en Colombia por dos regímenes solidarios excluyentes. El primero es el Régimen Solidario de Prima Media con Prestación Definida que es de carácter público y es administrado por Colpensiones. El segundo es el Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad, que es de carácter privado y es operado por las Administradoras de Fondos de Pensiones y Cesantías.

Para el caso de la población censada, 21 personas hacen parte de la población en edad de trabajar, PET, (12 a 65 años) los cuales representan el 78% de la población total a reasentar. De estas 21 personas, el 5% (1) cuenta con afiliación al sistema pensional, otro 5% ya es pensionado y el 90% (19) no se encuentran vinculados al sistema pensional, lo anterior se puede ver en la tabla a continuación.

Tabla 9. Afiliación al sistema de pensiones de la población censada

ID DE USR	"# de PET Con afiliación a pensiones"	"# de PET Sin afiliación a pensiones"	3. Ya está pensionado	Total PET
1-USR		1		1
2-USR		2		2
3-USR		2		2
4-USR		8		8
5-USR		4		4
6-USR	1			1
7-USR		2	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>1</b>	<b>21</b>
<b>% TOTAL</b>	<b>5%</b>	<b>90%</b>	<b>5%</b>	<b>100%</b>

#### 5.3.9.10. Nivel educativo de la población a reasentar

De las 27 personas censadas los niveles predominantes de educación son primaria incompleta con un 31% (11), primaria completa 19% (5), secundaria incompleta con un 19% (5), un 11% (3) de no aplica que son niños que los padres mencionan que no han cursado ningún nivel por la edad y el restante 7% (2) son las personas que tienen el nivel más alto de educación que es la secundaria completa.

Lo anterior evidencia que la mayor parte de la población a reasentar cuenta con niveles bajos de educación lo que puede llegar a limitar en algunos casos los procesos de adquisición de predios y los procesos de reasentamiento a los que haya lugar, pues que con estos índices se supone unas condiciones de interacción, negociación y entendimiento bajas entre la población y el proyecto. Teniendo en cuenta esto se deberá dejar una medida que garantice que las personas que tengan alguna limitación de entendimiento se les facilite el proceso de negociación.

Es importante aclarar que no en todas las ocasiones el nivel de comprensión se debe a no completar los niveles educativos, pero sí es un indicador al cual se debe poner atención al momento de construir protocolos de atención que tengan como fin garantizar procesos de restablecimientos de condiciones de vida.

En la tabla a continuación se presentan los datos del nivel educativo de la población censada.

Tabla 10. Niveles educativos de la población censada

NIVEL EDUCATIVO	ID USR							Suma total	Total
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR		
Preescolar							1	1	4%
Primaria completa		2		1		1	1	5	19%
Primaria incompleta	1		1	5	3		1	11	41%
Secundaria completa							2	2	7%
Secundaria incompleta			1	2	2			5	19%
Superior Completa								0	0%
Superior Incompleta								0	0%
No aplica			2		1			3	11%
<b>Total</b>	1	2	4	8	6	1	5	27	100%

#### 5.3.9.11. Información económica de los jefes de hogar de las USR a reasentar

De acuerdo con lo reportado en el censo de población, los jefes de hogar se dedican mayoritariamente a trabajar en actividades relacionadas con la agricultura en fincas de la vereda o en sus propias fincas, dentro de los indicadores tenemos que el 29% (2) son jornaleros que viven del jornal que puede conseguir en las fincas dentro de la vereda, el otro 29% (dos) son agricultores por cuenta propia, las otras 3 actividades restantes comparten cada una un 14% (una) encontrando donde se encuentran ocupaciones y oficios como mayordomo, ama de casa y pensionado.

**Tabla 11. Oficio/ ocupación de los jefes de hogar residentes**

Oficio/ ocupación de los jefes de hogar residentes	ID DE USR							TOTAL	
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR	Núm	%
Jornalero, (vive del jornal agrícola en distintas fincas)			1		1			2	29%
Agricultor por cuenta propia	1	1						2	29%
Pensionado							1	1	14%
Mayordomo						1		1	14%
Ama de casa				1				1	14%
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Frente a la situación laboral de los jefes de hogar, se indaga sobre su estado laboral la semana anterior al censo, encontrando que el 57% (4) reportó haber estado trabajando, el 29% (2) se encontraba realizando labores del hogar y 14% (1) se encuentra pensionado.

Es importante mencionar y teniendo en cuenta el Decreto 2090 de 2003 del Ministerio de Salud y Protección Social las actividades mencionadas por los jefes de hogar residentes censados no hacen parte de las actividades de alto riesgo mencionadas en el artículo segundo de dicho decreto, se realiza esta verificación con el fin de complementar la matriz de vulnerabilidad que se desarrollará en los últimos numerales de la caracterización de las USR a reasentar.

**Tabla 12. Situación laboral de los jefes de hogar (semana anterior al censo)**

Situación laboral durante la semana anterior	ID DE PREDIO							TOTAL	
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR	#	%
Trabajó		1	1		1	1		4	57%
Realizó oficios del hogar	1			1				2	29%
Vivió de jubilación o renta							1	1	14%
Suma total	1	1	1	1	1	1	1	7	100%

Respecto a los ingresos económicos de los jefes de hogar, es importante resaltar que no siempre la información suministrada corresponde a una cifra exacta, dado que por ser información sensible para las personas pueden ofrecer datos aproximados por temor o desconfianza. Sin embargo y tomando como base la información suministrada, el 71% de los jefes de hogar recibe un ingreso proveniente de labores, arriendos, subsidios, transferencias o en especie, mientras que el 29% manifiesta no recibirlo debido a la situación social o económica por la que pasan al momento de aplicar el censo. Frente a este último indicador de ingresos económicos y analizando el oficio de los jefes de hogar que no tienen ingreso estos dos se dedicaron al hogar la semana anterior al censo y no a desarrollar una actividad económica, situación que se puede ver influenciada por la

organización de las labores del hogar en el caso de la USR 4 y la edad y condiciones de salud para el jefe de hogar de la USR 1

En los análisis se evidencia que un 43% de los jefes de hogar, reportó recibir ingresos por debajo de 1 millón de pesos mensuales, un 14% recibe entre 1 millón y 1 millón y medio, otro 14% recibe ingresos por debajo de los 500.000 pesos y el 29% no registra ningún ingreso.

Tabla 13. Ingresos económicos de los propietarios y tenedores no residentes

RECIBE INGRESOS (LABORALES, ARRIENDOS, SUBSIDIOS, TRANSFERENCIAS O EN ESPECIE)	SI/NO	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR	TOTAL		
	NO		1			1				2	29%
SI			1	1		1	1	1	5	71%	
TOTAL		1	1	1	1	1	1	1	7	100%	
		1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR	TOTAL		
TOTAL DE INGRESOS MENSUALES (EN PESOS)	De \$ 250.000 a \$ 500.000					1			1	14%	
	De \$ 750.000 a \$ 1.000.000		1	1			1		3	43%	
	De \$ 1.000.000 a \$ 1.250.000							1	1	14%	
	De \$ 1.250.000 a \$ 1.500.000								0	0%	
	13. No Aplica	1				1				2	29%
	<b>TOTAL</b>		1	1	1	1	1	1	1	7	100%

Excluyendo los datos de los Jefes de hogar que son 7 personas, la población de las USR a reasentar es de 20. De este total de 20 el 70% dependen económicamente del jefe de hogar, mientras que el 30% manifiesta que no.

Tabla 14. Dependencia económica de la población respecto al jefe de hogar

ID USR	¿Depende económicamente del jefe de hogar ? (se exceptúa de esta pregunta al jefe de hogar)		
	NO	SI	total
2-USR		1	1
3-USR		3	3
4-USR	4	3	7
5-USR		5	5
7-USR	2	2	4
<b>total</b>	6	14	20
<b>%</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>	<b>100%</b>



### 5.3.9.12. Relación del jefe de hogar con la vivienda que habita la USR.

En cuanto al vínculo de los jefes de hogar con las viviendas o predios donde se ubican las USR se observa que predominan los vínculos por una relación directa o familiar con el propietario con el 43% (3), continúa con un 29% (2) las USR que tiene una titularidad sobre la vivienda que habitan y el 28% restante dividido en los poseedores que ejercen acciones de dueño y los mayordomos que trabajan para el propietario del predio.

A continuación, se presentan las diferentes formas de tenencia identificadas.

Tabla 15. Relación del jefe de hogar con la vivienda que habita la USR.

Vínculo del jefe de hogar con el predio	ID de USR							TOTAL	
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR		
Propietario / Es quien por un acto o negocio jurídico válido adquiere unos derechos cuyos efectos fueron publicitados ante la oficina de registro de instrumentos públicos – ORIP (esto se evidencia en el certificado de libertad y tradición)	1		1					2	29%
Mayordomo o encargado						1		1	14%
Familiar del propietario				1	1		1	3	43%
Poseedor / Quien habita en un predio privado ejerciendo acciones de dueño sin estar registrado en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos ORIP como propietario		1						1	14%
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>

Frente al proceso llevado durante el censo y las preguntas sobre la relación o el vínculo de la vivienda dejan en evidencia que en el momento de ejecutar un proceso de reasentamiento con las USR vinculadas al área de servidumbre del Proyecto se debe realizar un análisis detenimiento de la titularidad del predio y las relaciones con este de las unidades sociales, puesto que en algunos casos los vínculos de los predio es diferente al de la vivienda, ya que algunos propietarios de predios de gran

extensión permitiendo la construcción de viviendas dentro de las áreas de estos predios, con el fin de otorgar un beneficio a los trabajadores o familias que han tenido algún vínculo con este.

Lo anterior se evidencia en los predios con ID 15-28-0802 y 15-30-0850, en donde se observa como en el primero hay dos viviendas con ID 3-UH y 4-UH que están vinculadas al predio debido a que el propietario dejó construir tres viviendas como beneficio para las familias que le han colaborado; y en el caso del último predio la familia que habita la vivienda 6-UH menciona que es poseedora de la casa lote, aunque este aun sigue vinculada al predio matriz.

### 5.3.9.13. Características de las viviendas de las USR a reasentar

En cuanto a las características de las viviendas, se encontró que los materiales predominantes son: El 67% de las viviendas de la población a reasentar tienen paredes en Madera burda o cancel, tabla, tablón y 67% tienen pisos en cemento, gravilla. Respecto a los techos no hay variedad en los materiales pues el 100% son tejas de zinc.

Como se observa en la tabla a continuación, en el resto de viviendas el material que predomina en las paredes varía entre bahareque (17%) y madera pulida ( 17%) . En cuanto a los pisos la Tierra y arena ocupan el 33%.

Como se evidencia con las cifras dadas la mayoría de las viviendas están construidas con materiales que no son muy resistentes y duraderos. Ver tabla e imágenes a continuación.

Tabla 16. Características constructivas de las viviendas de las USR residentes

Material predominante de las paredes exteriores de la vivienda o edificación	ID VIVIENDA						TOTAL	
	1-UH	2-UH	3-UH	4-UH	5-UH	6-UH	#	%
Madera burda o cancel, tabla, tablón		1		1	1	1	4	67%
Madera pulida	1						1	17%
Bahareque			1				1	17%

<b>TOTAL</b>	1	1	1	1	1	1	6	100%
<b>Material del piso</b>								
	<b>ID VIVIENDA</b>						<b>TOTAL</b>	
	1-UH	2-UH	3-UH	4-UH	5-UH	6-UH	#	%
Cemento, gravilla		1	1	1		1	4	67%
Tierra, arena	1				1		2	33%
<b>TOTAL</b>	1	1	1	1	1	1	6	100%
<b>Material del techo</b>								
	<b>ID VIVIENDA</b>						<b>TOTAL</b>	
	1-UH	2-UH	3-UH	4-UH	5-UH	6-UH	#	%
Teja de zinc	1	1	1	1	1	1	6	100%
<b>TOTAL</b>	1	1	1	1	1	1	6	100%

En la siguiente tabla se presentan algunos tipos de viviendas de las USR a reasentar.

Tabla 17. Registro fotográfico Tipos de vivienda de las USR a Reasentar

<p><b>NOMBRE DEL EL PORVENIR - C.C 76670000200030006000 - ID PREDIO 15-27-0755 MUNICIPIO SAN PEDRO / UT. ANGOSTURAS- UT EL EDEN ( DOS VIVIENDAS)</b></p>	
 <p><b>ID VIVIENDA ID 1-UH</b></p>	 <p><b>ID VIVIENDA ID 2-UH</b></p>
<p><b>NOMBRE DEL PREDIO LAS DELICIAS C.C 76111000200060049000 / ID PREDIO 15-28-0802 / MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA UT C. MONTERREY ( Dos viviendas)</b></p>	
 <p><b>ID VIVIENDA 3-UH</b></p>	 <p><b>ID VIVIENDA 4-UH</b></p>

<p><b>NOMBRE DEL PREDIO BRILLANTE 76111000200060126000 - ID PREDIO 15-28-0807 MUNICIPIO GUADALAJARA DE BUGA UT C. MONTERREY</b></p>	<p><b>NOMBRE DEL PREDIO LAS GOLONDRINAS 76306000100020602000- ID PREDIO 15-30-0850 MUNICIPIO GINEBRA - UT PATIO BONITO</b></p>
<div style="text-align: center;">  <p><b>ID VIVIENDA ID 5-UH</b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p><b>ID VIVIENDA ID 6-UH</b></p> </div>

Como se observa a continuación, el 67% de las viviendas de las USR a reasentar, está compuesta por 3 cuartos, seguido de viviendas con 4 cuartos (17%) y de 1 cuartos (17%), las cuales incluyen sala y comedor. el número de cuartos por cada USR se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 18. Número de cuartos (incluye sala y comedor) de las viviendas censadas

ID VIVIENDA	1 cuarto	2 Cuartos	3 Cuartos	4 Cuartos	5 Cuartos	6 o más	Suma total
1-UH			1				1
2-UH			1				1
3-UH			1				1
4-UH			1				1
5-UH	1						1
6-UH				1			1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>

ID VIVIENDA	1 cuarto	2 Cuartos	3 Cuartos	4 Cuartos	5 Cuartos	6 o más	Suma total
%	17%	0%	67%	17%	0%	0%	100%

Frente a la cobertura de los servicios públicos se observa que de las 6 viviendas de las USR censadas sólo el 50% cuenta con servicios de energía eléctrica manifestando que es bueno y permanente; el 83% (5) con la cobertura del acueducto veredal, la USR que no tiene conexión al acueducto toma el agua de un nacimiento; en cuanto a otros servicios como acueducto público, alcantarillado y gas natural ninguna de estas cuenta con el servicio.

Frente a la cobertura existente del acueducto veredal la comunidad censada manifiesta que el agua que proviene proviene del acueducto de pocitos y del río Sonso, su calidad es buena y permanente. Frente a la falta de conexión de alcantarillado las 7 USR manifestaron tener un inodoro conectado a pozo séptico .

Tabla 19. Cobertura de servicios públicos en las viviendas que habita las USR

ID VIVIENDA	USR habitando la vivienda.	La vivienda cuenta con servicio público de:					
		Acueducto público	Acueducto veredal	Acueducto comunal	Alcantarillado	Gas natural	Energía eléctrica
1-UH	1-USR	NO	SI	NO	NO	NO	NO
2-UH	2-USR	NO	SI	NO	NO	NO	NO
3-UH	3-USR y 4-USR	NO	SI	NO	NO	NO	SI
4-UH	5-USR	NO	SI	NO	NO	NO	SI
5-UH	6-USR	NO	SI	NO	NO	NO	NO
6-UH	7-USR	NO	NO	NO	NO	NO	SI
TOTAL		0	5	0	0	0	3
		0%	83%	0%	0%	0%	50%

Frente a los diferentes motivos del porque las familias censadas les gusta vivir en el lugar donde está ubicada la vivienda las USR censadas manifiestan que la principal motivación es la económica con un 37%; en segundo lugar se encuentra los sitios de importancia familiar con un 21%; la ubicación y la seguridad cada una ocupa el 16% y el 11% restante los entrevistados en el censo manifiesta que es la accesibilidad. Frente a este resultado se puede evidenciar la dinámica social que se vive dentro de las unidades sociales puesto que muchos de los integrantes del hogar trabaja fuera del predio y no en actividades de

explotación agropecuaria como se podría encontrar en predios donde la familias tienen una mayor área para la explotación de la tierra.

Tabla 20. Principal motivo por el que les agrada a la USR vivir en este sitio<sup>1</sup>

ID DE USR	Accesibilidad	Ubicación	Economía	Seguridad	Servicios	Sitios de especial importancia familiar	Otro motivo	No responde	TOTAL
1-USR	0	0	1	0	0	1	0	0	2
2-USR	0	0	1	0	0	1	0	0	2
3-USR	1	0	1	0	0	0	0	0	2
4-USR	1	0	1	0	0	0	0	0	2
5-USR	0	1	1	1	0	1	0	0	4
6-USR	0	1	1	1	0	0	0	0	3
7-USR	0	1	1	1	0	1	0	0	4
TOTAL	2	3	7	3	0	4	0	0	19
	11%	16%	37%	16%	0%	21%	0%	0%	100%

#### 5.3.9.14. Usos de los predios de las USR a reasentar, características agrológicas y actividades económicas.

Es importante mencionar que por la extensión y el trayecto que tiene el proyecto, este transita por dos departamentos con zonas de suelo y coberturas diferentes, es así como hay predios que se ubican en la zona plana donde la explotación es de cultivos de caña y ganado son la principal actividad y en zonas altas donde la actividad principal sea el café, plátano o la uva.

Teniendo en cuenta la afirmación anterior y comprendiendo la composición y los matices el tramo que recorre el proyecto para las unidades sociales a reasentar de acuerdo con la reportado en los censos y en los análisis de suelos adelantados en el marco del EIA, los predios se ubican principalmente en la clase agronómica 6 y 7, donde la explotación productiva del suelo es limitada para cierto tipo de actividades de conservación o cultivos con manejo especial por el tipo de suelo, en los predios

<sup>1</sup> La tabla se realiza con base a una pregunta de selección múltiple, en la cual cada familia podía seleccionar más de una opción, por lo cual el total se da por el número de respuesta y no por el total de personas o USR.

donde se ubica está categorías según lo reportado por los entrevistados son utilizados principalmente para habitar, pero se presentan casos dentro de las unidades sociales censadas que son utilizados para cultivos permanentes como frutales y la explotación ganadera de doble propósito.

Existe la particularidad que los predios con la clase agrológica 4, donde el suelo puede tener mayores condiciones para la explotación agropecuaria, la familia solo lo utiliza para habitar, debido posiblemente al tipo de titularidad o la forma en la que adquirieron el predio, ya que la han limitado únicamente como unidad habitacional.

Tabla 21. Tipos de uso de los predios, clases agrológicas y actividades económicas de las USR a reasentar,

Id se Predio	Clase Agrológica	Productividad	Uso Del Predio Reportado Censado	Actividad Económica Reportada Por El Censado	Grupo De Uso Y Actividad De Uso Del Suelo Análisis Eia
15-28-0802	CLASE 4	CON LIMITACIONES MUY IMPORTANTES. INTENSA EROSIÓN. SUELOS MALOS. SOMEROS. FERTILIDAD BAJA. FUERTES PENDIENTES. SÓLO LABOREO EXTREMADAMENTE CUIDADOSO. LIMITADOS Y ESPORÁDICOS CULTIVOS. PARA PASTO O HENO.	HABITACIONAL	NINGUNA, EL PREDIO O EL ÁREA DONDE ESTÁ UBICADA LA VIVIENDA ES HABITACIONAL, SÓLO SE RELACIONAN AVES DE PATIO.	AGRICULTURA / CULTIVOS TRANSITORIOS SEMI-INTENSIVOS (CTS)



Id se Predio	Clase Agrológica	Productividad	Uso Del Predio Reportado Censado	Actividad Económica Reportada Por El Censado	Grupo De Uso Y Actividad De Uso Del Suelo Análisis Eia
	CLASE 6	CON RESTRICCIÓN, DEBIDO A QUE EL SUELO CUENTA CON LIMITACIONES PERMANENTES MODERADAS. MUY SOMEROS O CON FUERTES PENDIENTES. RIESGOS DE EROSIÓN IMPORTANTES.			
15-27-0755	CLASE 7	SUELO CON LIMITACIONES PERMANENTES IMPORTANTES. MUY SOMEROS, O ÁRIDOS, O INUNDADOS. FUERTES PENDIENTE SEVERA EROSIÓN.	HABITACIONAL	NINGUNA, EL PREDIO O EL ÁREA DONDE ESTÁ UBICADA LA VIVIENDA ES HABITACIONAL	FORESTAL - ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LA NATURALEZA, RECREACIÓN (CRE)
15-28-0807	CLASE 7	SUELO CON LIMITACIONES PERMANENTES IMPORTANTES. MUY SOMEROS, O ÁRIDOS, O INUNDADOS. FUERTES PENDIENTE SEVERA EROSIÓN.	HABITACIONAL Y AGROPECUARIA	EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA, SE TIENEN CULTIVO DE FRUTA Y GANADERÍA DE DOBLE PROPÓSITO	FORESTAL - ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LA NATURALEZA, RECREACIÓN (CRE)

Id se Predio	Clase Agrológica	Productividad	Uso Del Predio Reportado Censado	Actividad Económica Reportada Por El Censado	Grupo De Uso Y Actividad De Uso Del Suelo Análisis Eia
15-30-0850	CLASE 6	CON RESTRICCIÓN, DEBIDO A QUE EL SUELO CUENTA CON LIMITACIONES PERMANENTES MODERADAS. MUY SOMEROS O CON FUERTES PENDIENTES. RIESGOS DE EROSIÓN IMPORTANTES.	HABITACIONAL Y AGRICULTURA	CULTIVOS DE ÁRBOLES FRUTALES Y HORTALIZAS	FORESTAL - ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y/O RECUPERACIÓN DE LA NATURALEZA, RECREACIÓN (CRE)

Frente a las cadenas productivas que se pueden presentar en los predios que se ejercen alguna actividad económica se identifica que giran en torno a la explotación agrícola y ganadera ubicándose en el primer proceso que sería la producción de materia prima para ser comercializada y luego transformada por terceros. Las cadenas productivas a continuación se presentan de acuerdo a las dinámicas sociales que se viven en los municipios y unidades territoriales donde se ubican las unidades sociales a reasentar que en este caso es San Pedro ( Unidad Territorial Edén y Angosturas). Guadalajara de Buga (Unidad Territorial Monterrey) y Ginebra (Unidad Territorial Patio Bonito).

En específico se identifica que la producción de uva isabella del municipio de Ginebra tiene como destino principal la venta directa a comercializadoras de la uva fresca, así como plazas de mercado de los principales centros poblados del valle del Cauca, así como grandes superficies. También se reconoce la venta a grandes industrias como Casa Luker y la licorera Pedro Domecq para producir derivados con sabor a uva o bebidas alcohólicas.

Aunque no haya una transformación industrial a gran escala, el municipio de Ginebra tiene una tradición de producción de vinos artesanales y jaleas de uva, los cuales son vendidos en la carretera principal en pequeños kioscos afuera de Ginebra, o en tiendas especializadas en el centro poblado del municipio

En el corregimiento de Monterrey, Angosturas y el Edén puede inferirse, por la información registrada en la ficha de caracterización territorial, que se reproducen los animales, se crían, se engordan hasta llegar al peso ideal y después pasan a

ser comercializados, principalmente con intermediarios en las plazas de mercado o directamente con carnicerías. No se indica que haya un proceso industrial de transformación, clasificación y envasado de los productos cárnicos en el corregimiento de Monterrey. Sin embargo, se registró que en cuanto a la producción lechera, se lleva a cabo la transformación de esta materia prima en productos lácteos, como quesos o yogures.

### 5.3.9.15. Dependencia de recursos naturales dentro del predio o en el entorno

La dependencia de recursos naturales provenientes del predio o zonas cercanas que tienen las unidades sociales a reasentar se centra que para realizar sus actividades cotidianas y suplir algunas necesidades de la vivienda, como se puede evidenciar en la Tabla 22 un 20% (2) no usa o aprovecha los recursos naturales y no tiene dependencia de estos; el 80% restante se distribuye primero en un 40% (4) con el uso de la leña, con un grado de dependencia alto por tres familias y un grado medio por una, con un 20% (2) está el uso de plantas medicinales donde una USR la ubica en grado de dependencia medio y la otra en bajo y el 20% (2) restante se distribuye entre el uso de recursos naturales como la madera y el agua con el 10% (1) con un grado de dependencia alto para los servicios ecosistémicos.

En resumen se considera que la dependencia de las USR es alta respecto a los servicios de agua, leña y madera y se presenta una dependencia media baja a las plantas medicinales, muchas veces este tipo de servicio se ubica en los entre patios de las viviendas o en los mismos jardines que las rodean.

Tabla 22. Dependencia de recursos naturales dentro del predio o en el entorno de las unidades sociales a reasentar.

RECURSOS NATURALES EN EL PREDIO O EN EL ENTORNO			
ID USR	A. FLORA B. RESINAS, ACEITES, TINTES Y MIELE C. FIBRAS D. PLANTAS MEDICINALES SILVESTRE E. FAUNA (CAZA)	F. ESPECIES ACUÁTICAS G. MADERA H. LEÑA I. AGUA J. MINERALES	K. SUELOS, CAPA VEGETAL L. ARENAS O ROCAS M. NO EXTRAJO NI APROVECHÓ N. SIN INFO
	<b>GD = GRADO DE DEPENDENCIA</b>		
<b>DA: DEPENDENCIA ALTA / DM: DEPENDENCIA MEDIA / DB: DEPENDENCIA BAJA</b>			

RECURSOS NATURALES EN EL PREDIO O EN EL ENTORNO																										
	A	GD	B	GD	C	GD	D	GD	E	GD	F	GD	G	GD	H	GD	I	GD	J	GD	K	GD	L	GD	M	TOTAL
1-USR	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		1	1
2-USR	0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		0		1	1
3-USR	0		0		0		0		0		0		0		1	DA	0		0		0		0		0	1
4-USR	0		0		0		0		0		0		0		1	DA	0		0		0		0		0	1
5-USR	0		0		0		1	DM	0		0		0		1	DA	0		0		0		0		0	2
6-USR	0		0		0		0		0		0		1	DA	0		0		0		0		0		0	1
7-USR	0		0		0		1	DB	0		0		0		1	DM	1	DA	0		0		0		0	3
<b>Total</b>	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>2</b>				<b>0</b>		<b>1</b>		<b>4</b>		<b>1</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>2</b>	<b>10</b>
	0%		0%		0%		20%		0%		0%		10%		40%		10%		0%		0%		0%		20%	100%

### 5.3.9.16. Permanencia de las USR en los predios

Un aspecto importante de considerar en términos de vulnerabilidad, tiene que ver con el tiempo de permanencia de las USR en los predios y en el área actual, dado que permite inferir los niveles de arraigo de las mismas. Es por ello que el tiempo de permanencia reportado por los jefes de hogar, se ha tomado como referencia para medir el nivel de arraigo de sus USR a reasentar.

En línea con lo anterior, y de acuerdo con lo consignado en la tabla a continuación, se encuentra que el 71% (5) de los jefes de hogar lleva residiendo en sus viviendas por 12 años o más, lo que permite inferir que existen altos niveles de arraigo en más de la mitad de los entrevistados. El 14% (1) de los jefes de hogar llevan residiendo en sus viviendas entre 4 y 12 años, lo que indicaría un nivel de arraigo medio y un otro 14% (1) presentaron niveles bajos de arraigo pues reportan estar en sus viviendas por un tiempo inferior a cuatro años.

Tabla 23. Tiempo de residencia del jefe de hogar en la vivienda

Tiempo de residencia del jefe de hogar en la vivienda		ID USR							TOTAL	
		1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR		
Arraigo bajo	Menos de un año						1		1	14%
	Entre 1 año y menos de 2 años								0	0%
	Entre 2 años y menos de 4 años								0	0%
Arraigo medio	Entre 4 años y menos de 6 años								0	0%
	Entre 6 años y menos de 9 años					1			1	14%
	Entre 9 años y menos de 12 años								0	0%
Arraigo alto	Entre 12 años y menos de 15 años								0	0%
	Entre 15 años y menos de 20 años							1	1	14%
	Veinte (20) años o más	1	1	1	1				4	57%
<b>Total</b>		1	1	1	1	1	1	1	7	100%

### 5.3.9.17. Programas de los que es beneficiaria la población de las USR a reasentar

De las 27 personas que conforman la población a reasentar censada, 12 personas que constituyen el 44% reportaron estar cobijados por algún programa de ayuda social,

mientras que 15 (56%) no se encuentran vinculadas a ningún programa gubernamental o privado y de un 19% las demás personas no se tiene información.

Tabla 24. Programas de ayuda social

ID DE USR	Es beneficiario de algún programa social		
	NO	SI	TOTAL
1-USR		1	1
2-USR	1	1	2
3-USR	1	3	4
4-USR	7	1	8
5-USR	4	2	6
6-USR	1		1
7-USR	1	4	5
TOTAL	15	12	27
	56%	44%	100%

Como se mencionó anteriormente, solo 12 personas a reasentar son beneficiarias de programas de ayuda social. Los programas con mayor número de beneficiarios son Familias en Acción (42%), Colombia Mayor o Adulto Mayor (25%), e ingreso solidario (17%). Es importante evidenciar que dentro de los programas mencionados existe un integrante de la USR 7 que vive en el predio 15-30-0850 que pertenece a un programa de la unidad de víctimas.

A continuación, se presentan los programas discriminados y el número de personas a reasentar que pertenecen a ellos.

Tabla 25. Programas de ayuda social (12 personas)

PROGRAMA SOCIAL BENEFICIARIO	ID DE USR							total	
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	7-USR			
Adulto Mayor	1	1			1		3	25%	
Devolución De Iva						1	1	8%	
Familias En Acción			3			2	5	42%	
Ingreso Solidario				1	1		2	17%	
Unidad De Víctimas						1	1	8%	
total	1	1	3	1	2	4	12	100%	
	8%	8%	25%	8%	17%	33%	100%		

---

### 5.3.9.18. Relaciones sociales y participación comunitaria

Las formas de relacionamiento entre los pobladores de una comunidad dependen del tiempo de residencia de los mismos, de las intenciones y necesidades de organizarse colectivamente y de los niveles de solidaridad y reciprocidad que logren construir entre ellos, entre muchos otros.

De esta forma, la posibilidad del reasentamiento involuntario de una unidad social supone el cambio de algunas de sus relaciones, si dicho traslado implica el alejamiento de las zonas geográficas que ayudaron a configurar dichos lazos. Esto no significa que no puedan mantenerse en las nuevas condiciones o que no puedan generarse unas nuevas en los sitios de relocalización.

En términos de relaciones familiares dentro de las mismas unidades territoriales, 3 USR a reasentar (43%) manifestaron no tener vecinos con algún vínculo de parentesco y 4 familias censadas (57%) manifestaron tener un vínculo de familiaridad con los vecinos.

Frente a lo anterior se puede mencionar que el indicador evidencia de que existen estrechas formas de relacionamiento que pueden estar mediadas, en cierta forma, a la dinámica rural donde la misma familia distribuía la tierra y construía viviendas para asentar los nuevos hogares que se iban formando con el crecimiento de la misma.

De las cuatro USR con familiares que también son vecinos, dos (50%) informaron que cuentan con más de dos vínculos de parentesco entre sus vecinos; uno (25%) cuenta con cinco vecinos con vínculos de parentesco y uno (25%) tiene un vecino con vínculos familiares.

A continuación se presenta el número completo de unidades sociales vecinas con lazos de parentesco que reportaron tener los jefes de las USR a reasentar.

Tabla 26. Unidades sociales vecinas con lazos de parentesco

ID USR	Tiene vecinos con lazos de parentesco			Número de vecinos con relaciones de parentesco reportados			
	NO	SI	TOTAL	1	2	5	total
1-UH		1	1		1		1
2-UH		1	1		1		1
3-USR	1		1				0
4-USR	1		1				0
5-USR	1		1				0
6-USR		1	1	1			1
7-USR		1	1			1	1
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>
	<b>43%</b>	<b>57%</b>	<b>100%</b>	<b>25%</b>	<b>50%</b>	<b>25%</b>	<b>100%</b>

En cuanto a las relaciones con los vecinos, todos los hogares (54%) indican tener vínculos con sus vecinos de algún tipo de vecindad, además evidencian tener relaciones basadas en la amistad, solidaridad y colaboración cada una con un 23% de representatividad dentro de los jefes de hogar censados.

No es de extrañar, que la mayoría de los encuestados, indiquen tener múltiples relaciones con sus vecinos, dado que como se observó anteriormente, los niveles de arraigo en la población a reasentar son altos, dado el tiempo de permanencia en el mismo sitio de las USR, lo que genera relaciones más estrechas y diversas entre los miembros de una comunidad. Es importante evidenciar que las relaciones se centran en los vínculos fraternales y no comerciales o de recreación, puesto que ninguno de los entrevistados manifestó tenerlos.

Tabla 27. Tipo de relaciones USR con la comunidad donde usted reside

ID USR	TIPO DE RELACIONES MANTIENE USTED CON LA COMUNIDAD DONDE USTED RESIDE							TOTAL
	Vecindad	Solidaridad y colaboración	Comercio y negocios	Recreación, diversión, deporte y esparcimiento	Amistad	Organización, proyectos comunitarios y política	Ninguna	
1-UH	1	1	0	0	1	0	0	3
2-UH	1	1	0	0	1	0	0	3
3-USR	1	0	0	0	0	0	0	1
4-USR	1	0	0	0	0	0	0	1
5-USR	1	0	0	0	0	0	0	1
6-USR	1	0	0	0	0	0	0	1
7-USR	1	1	0	0	1	0	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
	<b>54%</b>	<b>23%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>23%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>



Por otra parte, algunos jefes de hogar reportaron tener relaciones de compadrazgo, entendidas como aquellos vínculos que se establecen entre los padres de un infante y el padrino/ madrina de este. Este tipo de relaciones no necesariamente implican lazos de parentesco, por el contrario, buscan ampliar relaciones de sentido y las redes de apoyo tanto en la crianza y cuidado de los hijos como en soporte para los padres en general.

Sin embargo este tipo de relacionamiento, es cada vez menos frecuente, por lo que el número de USR que lo reportan es relativamente bajo, correspondiendo al 43% del total de URS a reasentar (3), como se observa en la tabla a continuación.

Tabla 28. Unidades sociales vecinas con lazos de compadrazgo

ID USR	USR que reportaron tener vínculos de compadrazgo en sus comunidades			
	Ninguna	1	5	Suma total
1-UH			1	1
2-UH			1	1
3-USR	1			1
4-USR	1			1
5-USR	1			1
6-USR	1			1
7-USR		1		1
<b>Suma total</b>	4	1	2	7
	57%	14%	29%	100%

#### 5.3.9.18.1. Participación en organizaciones comunitarias

En cuanto a participación en organizaciones comunitarias, se evidencia una baja participación por parte de la población a reasentar, ya que ningún miembro de las USR menciona que participa en alguna organización comunitaria, se realiza esta afirmación con las 7 unidades sociales a las cuales se les aplicó el censo de reasentamiento.

### 5.3.9.19. Celebraciones, turismo y recreación

Dentro de las principales formas de recreación de las USR a reasentar, en las zonas donde residen, se identifican mayoritariamente actividades como hacer deporte (29%), aprovechar las zonas de bosque y montaña y paseos (14%).

Para las Unidades sociales residentes a reasentar, se evidencia el desinterés por la celebración de fechas especiales y días conmemorativos debido a que ninguno indicó su importancia, de hecho el 57% manifiesta no tener ninguna actividad de recreación, lo anterior se puede evidenciar en la tabla a continuación.

Tabla 29. Tipos de recreación de los integrantes del hogar

ID USR	Fiestas en fechas especiales	Deporte	Paseos	Otros	Ninguna	TOTAL
1-USR	0	1	0	0	0	1
2-USR	0	1	0	0	0	1
3-USR	0	0	0	0	1	1
4-USR	0	0	0	0	1	1
5-USR	0	0	0	0	1	1
6-USR	0	0	0	0	1	1
7-USR	0	0	1	0	0	1
TOTAL	0	2	1	0	4	7
	0%	29%	14%	0%	57%	100%

De acuerdo con los datos presentados en la tabla a continuación, los lugares de recreación más frecuentados por las USR se ubican en su misma vereda según lo indicado por el 58% de los jefes de hogar encuestados, seguidos de los sitios de recreación en las zonas urbanas indicado por el 8% de los censados. Es importante resaltar la escuela como punto de encuentro con un 8%, se evidencian que existen tres USR que no realizan actividades de esparcimiento y estas representan el 25% de las unidades censadas. Esto se puede ver en la tabla a continuación.

Tabla 30. Ubicación de los sitios de recreación y esparcimiento frecuentes de las USR a reasentar

ID USR	En la vereda o el barrio	Por fuera del municipio	En la escuela	En la zona urbana del municipio	No realiza actividades de recrea	TOTAL
1-USR	1	0	0	0	0	1
2-USR	1	0	0	0	0	1
3-USR	1	0	0	0	1	2
4-USR	1	0	0	0	1	2
5-USR	1	0	0	0	0	1
6-USR	1	0	0	0	1	2

ID USR	En la vereda o el barrio	Por fuera del municipio	En la escuela	En la zona urbana del municipio	No realiza actividades de recrea	TOTAL
7-USR	1	0	1	1	0	3
TOTAL	7	0	1	1	3	12
	58%	0%	8%	8%	25%	100%

Frente a los sitios de interés turístico, histórico y cultural identificados y frecuentados por las USR se encuentran en primer lugar las rutas de ciclomontañismo que se puede dar por la zona montañosa de las veredas, sitios de recreación como el balneario en Puente Rojo en Guacarí junto al Río Guabas y dentro de las unidades sociales los puntos de encuentro como Canchas de fútbol y la fonda.

#### 5.3.9.20. Factores de vulnerabilidad social de la población a reasentar

Para el análisis y evaluación de las condiciones de vulnerabilidad social con respecto al traslado Involuntario de la población de las USR habituales en las áreas a intervenir por el Proyecto, se toma como referencia el contexto espacio-temporal a intervenir por el proyecto (área de traslado). Precisamente en este contexto espacio-temporal tienen lugar las interrelaciones de la población con los recursos naturales renovables y no renovables, y se configuran las relaciones sociales, al igual que se construyen y expresan la cultura y la historia del territorio, haciéndolo distinguible, significativo y diferenciable de otros territorios o regiones.

El proyecto con sus actividades, interviene y altera el contexto espacial y temporal en el cual los pobladores han implementado estrategias adaptativas relativamente exitosas, con base en actividades económicas tradicionales de subsistencia, en particular la pequeña minería y la agricultura. Las estrategias adaptativas implementadas, a su vez, han permitido establecer un modelo de calidad de vida basado en el acceso a los medios de producción (tierra y recursos naturales) y a unas condiciones de vida en las que predominan relaciones sociales de producción desreguladas e informales.

El traslado involuntario de población producido por su ubicación dentro del área de servidumbre en marcada en el RETIE y que tiene como fin el emplazamiento físico del proyecto, afecta las estrategias adaptativas y el modelo de calidad de vida existente en el área de traslado, y obliga a los pobladores a adecuar sus proyectos de vida (a “comenzar de cero”) a partir de nuevas estrategias adaptativas. En estos procesos adaptativos, las ventajas y desventajas y las condiciones existentes en las USR, juega un papel relevante para afrontar los cambios introducidos por el proyecto, es decir, juegan un papel importante las condiciones de resiliencia (entendida como adaptación ventajosa) y de

vulnerabilidad, esta última entendida como la predisposición general a sufrir pérdidas o daños.

De acuerdo con lo expuesto y para definir los niveles de vulnerabilidad de la población a desplazar, se han definido, desde distintos aspectos (individuales, económicos, sociopolíticos, sociales y culturales) los criterios e indicadores de vulnerabilidad que permiten, a partir de datos del censo socioeconómico, identificar, describir y evaluar los grupos poblacionales que presentan situaciones de desventaja evidente frente a las intervenciones del proyecto, y que por lo tanto, requieren postularse como sujeto de medidas sociales especiales de manejo como el reasentamiento.

A pesar de existir en la literatura innumerables enfoques y definiciones del concepto de vulnerabilidad, se adoptó la definición incluida en los términos de referencia de la ANLA con base en la Ley 1523 de 2012, Política Nacional de Gestión del Riesgo, y según la cual la vulnerabilidad es la “Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos ....” o “La predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo, que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos”. Se considera que esta definición reúne los elementos necesarios y suficientes para el enfoque general del tema y es, a la vez, operativa para su corroboración a través de indicadores medibles.

Para garantizar la validez del procedimiento metodológico, es decir, para garantizar que el proceso mida en realidad lo que se propone medir (en este caso la vulnerabilidad de las USB en las áreas a adquirir por el proyecto), al igual que para garantizar la confiabilidad y las posibilidades de comparación (es decir, la posibilidad de repetir la evaluación con idénticos resultados) se eligieron para cada componente, indicadores estandarizados y técnicamente contruidos de reconocida utilización en los temas de vulnerabilidad social y de pobreza. Se evita introducir en los análisis indicadores que, aunque aparecen como interesantes, no poseen suficiente validez o posibilidades de medición y comparación.

De acuerdo con lo descrito, los criterios para evaluar la vulnerabilidad social con respecto al traslado involuntario de las USB habituales en las áreas a intervenir por el Proyecto. Se establecieron con base en las siguientes fuentes:

- Los indicadores de medición multidimensional de la pobreza del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD y la CEPAL (2013)
- Las variables de los indicadores del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) para Colombia del Departamento Nacional de Planeación, DNP (2011);
- Los Indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI, del DANE.
- Las variables e indicadores SISBEN del DNP (2008) y de la Encuesta de hogares del DANE.

- Los indicadores para el análisis de traslado involuntario aplicado en el caso de otros proyectos de desarrollo (en particular, en los temas culturales);

Para efectuar la evaluación de los criterios de vulnerabilidad desde los puntos de vista individual, económico, sociopolítico, social y cultural, para el caso del Proyecto de UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL A 500 kV PROYECTO LA VIRGINIA – ALFÉREZ, se utilizó una metodología de análisis multicriterio de tipo discreto y de priorización, que incluye un procedimiento cuantitativo de evaluación y clasificación simple con base en indicadores. De igual modo, se recurrió a un modelo de puntuación empleando ponderaciones. A partir de este procedimiento se determinó un puntaje único por Unidad Social Residente a través de una función de agregado de dichos puntajes.

La metodología multicriterio utilizada permite descomponer el conjunto de áreas temáticas que hacen parte del foco o problema (en este caso, la determinación del nivel de vulnerabilidad de las unidades sociales), e identificar los aspectos o elementos generales y específicos observables o medibles (indicadores) que están implicados o involucrados en la determinación de las condiciones de vulnerabilidad.

De igual modo, la metodología permite reconocer el peso de los indicadores, pues no todos los elementos tienen la misma importancia relativa con respecto al resultado.

Para el proceso de toma de decisiones referente a qué componentes (junto con sus indicadores asociados) se les otorga mayor peso en el análisis y evaluación de la vulnerabilidad, se tuvo en cuenta el método Analytic Hierarchy Process, AHP<sup>2</sup>. Mediante el método descrito, se descompuso el sistema (es decir, el contexto espacio-temporal) en sus componentes (individual, económico, sociopolítico, social y cultural) ordenándolos en una estructura jerárquica, donde se obtuvieron valores numéricos para los juicios de preferencia y para determinar cuáles de estos componentes tenían mayor incidencia o importancia en la comparación y definición de la situación de vulnerabilidad. Las herramientas utilizadas para la jerarquización fueron las fuentes antes descritas y la escala de Saaty, las cuales permitieron establecer la importancia o preferencia de los distintos componentes y/o criterios mediante una matriz de comparaciones a pares<sup>3</sup> o “entre sí”. La escala de Saaty es una matriz que agrupa criterios de mismo nivel, de tal

---

<sup>2</sup> “El Proceso de Análisis Jerárquico, desarrollado por Thomas L. Saaty (The Analytic Hierarchy Process, 1980), está diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples. El proceso requiere que quien toma las decisiones proporcione evaluaciones subjetivas respecto a la importancia relativa de cada uno de los criterios y que, después, especifique su preferencia con respecto a cada una de las alternativas de decisión y para cada criterio. El resultado del AHP es una jerarquización con prioridades que muestran la preferencia global para cada una de las alternativas de decisión”. ver, Toskano Hurtado, Gérard Bruno. “El Proceso de análisis jerárquico (AHP) como herramienta para la toma de decisiones”. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Matemáticas, EAP, Investigación Operativa, 2005. Lima, 2005”.

<sup>3</sup> “Las comparaciones pareadas son bases fundamentales del AHP. El AHP utiliza una escala subyacente con valores de 1 a 9 para calificar las preferencias relativas de los... elementos”. Toskano Hurtado, Gérard Bruno, op. cit.

---

manera que se pueden comparar unos con respecto a otros y determinar la importancia relativa de cada aspecto (Ver Tabla a continuación)

Tabla 31. Adaptación de la Escala de Saaty para Calificar el Grado de Importancia de los Componentes

Adaptación de la Escala de Saaty para calificar el grado de importancia de los componentes		
Calificación	Definición juicios de importancia de un componente sobre el otro	Explicación
1	De importancia leve	El componente contribuye de manera leve (con respecto a los otros componentes) a configurar la situación de vulnerabilidad.
3	Moderada importancia	La experiencia y el juicio favorecen levemente la importancia de un componente sobre el otro en la configuración de la situación de vulnerabilidad.
5	Fuerte importancia	La experiencia y el juicio favorecen fuertemente la importancia de un componente sobre el otro, en la configuración de la situación de vulnerabilidad.
7	Muy fuerte o demostrada importancia	Un componente es mucho más importante que el otro; su predominancia se ha demostrado en la práctica en la configuración de la situación de vulnerabilidad.
9	Extrema importancia	La evidencia que favorece la importancia de un componente sobre el otro es clara en la configuración de la situación de vulnerabilidad.
2,4,6,8	Valores intermedios	Cuando se necesita un compromiso de las partes entre valores adyacentes.

Fuente: Procesado por INGETEC 2022 con base en Thomas Saaty, 1997. Toma de decisiones para líderes.

Para efectuar el proceso de calificación de los componentes a involucrar en el análisis y evaluación del nivel de vulnerabilidad de cada una de las familias a reasentar, se definieron 32 indicadores básicos que expresan las condiciones de vulnerabilidad o de desventaja individual, económica, social, sociopolítica y cultural más evidentes de las familias del área de traslado.

Durante el proceso de jerarquización u ordenamiento de los componentes, se otorgó mayor importancia o valor a las situaciones en las cuales los jefes de familia se constituyen en sujetos con impedimentos reales para tomar decisiones de manera libre, efectiva y ventajosa de acuerdo con sus intereses personales, familiares y comunitarios. Las situaciones más evidentes, que actúan como limitantes de los jefes de familia para actuar en igualdad de condiciones con respecto a otros sujetos o agentes, son las relacionadas con las situaciones de discapacidad, física y/o mental, las situaciones de edad avanzada del cabeza de familia (edad mayor a 64 años), las situaciones de analfabetismo o la sobrecarga de

responsabilidades en la manutención de la familia (número de personas que dependen económicamente del jefe y los casos de familias monoparentales o incompletas).

Los indicadores definidos para evaluar las condiciones de vulnerabilidad de los hogares a reasentar, y el resultado de la jerarquización de los componentes de acuerdo con el panel de expertos y la Escala de Saaty, se presentan en la Tabla a continuación.

Tabla 32. Definición y Jerarquización de Componentes de acuerdo con el Grado de Importancia para la Evaluación de la Vulnerabilidad.

Ítem	Componentes	Definición	Indicadores de vulnerabilidad asociados	Grado de importancia
1	Individuales	Circunstancia o conjunto de condiciones, cualidades o aptitudes físicas e intelectuales, de los jefes de las Unidades Sociales que permiten el desarrollo de una actividad, el cumplimiento de una función o el desempeño de un cargo.	Edad avanzada Enfermedad terminal del jefe de hogar Enfermedad terminal de uno de los miembros del hogar distinto del jefe Discapacidad física o mental Analfabetismo del jefe de hogar Dependencia de un único oficio o actividad económica	9
2	Económicos	Son los aspectos que tienen que ver con los medios de vida, el empleo, el uso de los recursos, la producción (medios de producción), los ingresos y el consumo (gastos de las Unidades Sociales Residentes).	Desempleo, subempleo o empleo precario Sin acceso a la propiedad de la tierra Tamaño de finca menor a una UAF Carencia de infraestructura productiva, maquinaria o equipos Alta dependencia de los recursos naturales Bajos ingresos Alto número de personas a cargo Posesión mínima o precaria de activos	7
3	Sociopolíticos	Trata sobre lo social y lo político conjuntamente, o lo relacionado con ambas cosas. Tiene que ver con las relaciones de poder y sus consecuencias en las condiciones de vida de las unidades sociales.	Condición de desplazamiento forzado Desvinculación con organizaciones sociales y/o comunitarias	6



Ítem	Componentes	Definición	Indicadores de vulnerabilidad asociados	Grado de importancia
4	Sociales	Son los aspectos relacionados con las condiciones de vida o el acceso a los satisfactores que son relevantes o básicos para las unidades sociales.	Sin vivienda propia o con vivienda precaria	5
			Vivienda con servicios sanitarios inadecuados	
			Vivienda sin energía eléctrica.	
			Combustible para cocinar contaminante	
			Hacinamiento crítico	
			Familia monoparental	
			Jefatura femenina de hogar	
			Mortalidad infantil	
			Sin afiliación a pensiones	
			Sin afiliación al sistema de salud	
			Inasistencia escolar	
			Sin años de escolaridad completos	
5	Culturales	La forma particular o característica de pensar, sentir y hacer las cosas de una comunidad como resultado histórico de las relaciones sociales y las relaciones con el territorio.	Alto arraigo	5
			Origen local	
			Baja movilidad	
			Residente permanente	
			Pertenencia a un grupo étnico	

La matriz de comparaciones a pares o “entre sí” resultante de la jerarquización de los componentes y sus indicadores es la que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 33. Matriz de Comparación a Pares

Ítem	Componentes	Grado de importancia	Individuales	Económicos	Sociopolíticos	Sociales	Culturales
1	Individuales	9		9//7	9//6	9//5	9//5
2	Económicos	7	7//9		7//6	7//5	7//5
3	Sociopolíticos	6	6//9	6//7		6//5	6//5
4	Sociales	5	5//9	5//7	5//6		5//5
5	Culturales	5	5//9	5//7	5//6	5//5	

Una vez jerarquizados los componentes, se elaboró una matriz de prioridades<sup>4</sup> que contiene la importancia relativa de los criterios globales (por componente). La matriz de prioridades se obtuvo mediante el método de ordenación simple. Los valores contenidos en la matriz representan el peso que tiene cada componente y cada indicador para la determinación del nivel de vulnerabilidad. La suma de los ponderadores (el peso de cada criterio) es igual uno. Ver tabla siguiente.

Tabla 34. Matriz de Prioridades

Ítem	Componentes	Grado de importancia	Individuales	Económicos	Sociopolíticos	Sociales	Culturales	Sumatoria	Pesos globales redondeados
1	Individuales	9	1	1,285714286	1,5	1,8	1,8	7,385714286	0,28
2	Económicos	7	0,777777778	1	1,166666667	1,4	1,4	5,744444444	0,22
3	Sociopolíticos	6	0,666666667	0,857142857	1	1,2	1,2	4,923809524	0,18
4	Sociales	5	0,555555556	0,714285714	0,833333333	1	1	4,103174603	0,16
5	Culturales	5	0,555555556	0,714285714	0,833333333	1	1	4,103174603	0,16
	<b>Sumatoria</b>		<b>3,555555556</b>	<b>4,571428571</b>	<b>5,333333333</b>	<b>6,4</b>	<b>6,4</b>	<b>26,26031746</b>	1,00

A partir de los ponderadores globales obtenidos se establecieron los ponderadores más específicos de los indicadores relacionados con cada uno de los componentes. El valor de la ponderación global se distribuyó, de este modo, en los indicadores específicos, por tanto, la suma de los ponderadores individuales o específicos de cada componente es siempre igual a la ponderación global de ese componente (ejemplo: La ponderación global del componente o aspecto individual es 0,28. Este componente tiene seis indicadores asociados; los ponderadores específicos de estos indicadores son: 0,05; 0,04; 0,03; 0,06; 0,07 y 0,03 cuya suma es igual a 0,28).

Finalmente, y mediante la relación de los puntajes con las ponderaciones globales y específicas, se obtuvieron los puntajes ponderados para cada indicador.

<sup>4</sup> “Una vez que se elabora la matriz de comparaciones pareadas, se puede calcular lo que se denomina prioridad de cada uno de los elementos que se comparan. A esta parte del AHP se le conoce como sintetización. “El proceso matemático preciso que se requiere para realizar tal sintetización implica el cálculo de valores y vectores característicos”. Toskano Hurtado, Gérard Bruno, op. cit.

Para obtener los puntajes ponderados se asignó un valor de 100 puntos para cada indicador el cual multiplicado por el ponderador específico da como resultado el puntaje ponderado respectivo.

El listado final de los 32 indicadores, junto con su descripción y sus correspondientes puntajes ponderados, es el que se presenta en la Tabla 35.

Tabla 35. Indicadores de Vulnerabilidad

Ítem	Aspectos	Ponderación global	Variable	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje	Ponderación específica	Puntaje ponderado
1	Individuales	0,28	Capacidades Físicas	Edad avanzada del jefe de hogar	Jefe de hogar con 65 años y más de edad	100	0,05	5
2				Enfermedad terminal del jefe de hogar	Hogares donde el jefe padece de cáncer o insuficiencias orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría	100	0,04	4
3				Enfermedad terminal de uno de los miembros del hogar distinto del jefe	Hogares donde uno de los miembros del hogar distinto del jefe, padece de cáncer o insuficiencias orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría	100	0,03	3
4				Discapacidad física o mental del jefe de hogar o de uno de sus miembros	Hogares donde el jefe o alguno de sus miembros tiene limitaciones permanentes para moverse, caminar, ver, oír, hablar entender o aprender	100	0,06	6
5			Capacidades Intelectuales	Analfabetismo del jefe de hogar	El jefe de hogar no sabe leer ni escribir	100	0,07	7
6				Dependencia de un único oficio o actividad económica	Hogares donde el jefe aprendió, conoce y ejerce un único oficio o actividad económica de la cual dependen sus ingresos	100	0,03	3

Ítem	Aspectos	Ponderación global	Variable	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje	Ponderación específica	Puntaje ponderado	
7	Económicos	0,22	Empleo	Jefe de hogar en situación de desempleo, subempleo o con un empleo precario	Jefe de hogar buscando trabajo o trabajando de manera informal o irregular, como jornalero o peón u oficios varios	100	0,02	2	
8			Medios de producción	El jefe de hogar No tiene tierra o es propietario microfundista o minifundista	El jefe es arrendatario o cuidandero o depende de un predio o fundo propio menor o igual a 1 UAF	100	0,03	3	
9				Ni jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee infraestructura productiva, maquinaria o equipos	Hogares donde ni el jefe ni ninguno de sus miembros cuenta con medios de producción	100	0,03	3	
9									
10			Dependencia de los recursos naturales	Alta dependencia de los recursos naturales	Hogares donde los ingresos del jefe dependen de la explotación de recursos naturales en el predio o la vereda	100	0,03	3	
11			Ingresos mensuales	Bajo ingreso mensual promedio del jefe de hogar	Hogares donde los ingresos mensuales del jefe son menores a un salario mínimo mensual legal vigente (s.m.m.l.v) en Colombia	100	0,05	6	
12			Gastos mensuales	Alto número de personas a cargo del jefe de hogar	Hogares donde tres o más miembros dependen económicamente de los ingresos obtenidos por el jefe	100	0,045	4,5	
13			Activos del hogar	Posesión mínima o precaria de activos	Ni el jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee auto, camión ni vehículo motorizado y posee solo uno de los siguientes bienes: bicicleta, motocicleta, radio, refrigerador, teléfono o televisor.	100	0,005	0,5	
14	Sociopolíticos	0,18	Victimización	Jefe de hogar víctima de desplazamiento forzado	Hogares donde el jefe proviene como desplazado de otra región o municipio, o sufrió	100	0,17	17	

Ítem	Aspectos	Ponderación global	Variable	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje	Ponderación específica	Puntaje ponderado	
					algún evento de desplazamiento forzado en los últimos 20 años				
15			<b>Desvinculación a organizaciones y ausencia de participación</b>	El jefe de hogar no pertenece a ninguna organización social y/o comunitaria	Hogar donde el jefe no pertenece o no participa en la Junta de Acción Comunal - JAC u otro tipo de organización comunitaria	100	0,01	1	
16	<b>Sociales</b>	<b>0,16</b>	<b>Tipo de tenencia y calidad de la vivienda</b>	El jefe de hogar no posee vivienda propia o posee una vivienda precaria	Hogares donde el jefe es arrendatario o cuidandero o propietario que habita con su familia en una vivienda construida en material semipermanente o perecedero (bahareque, guadua, caña o madera), y que simultáneamente tiene pisos en tierra. Igualmente, se consideran inadecuadas las viviendas sin paredes o cuyas paredes tienen como material predominante tela o desechos.	100	0,03	3	
17			<b>Acceso a Servicios públicos básicos</b>	El hogar reside en una vivienda con servicios sanitarios inadecuados	Jefes de Hogar que habitan en viviendas sin servicio sanitario y sin acueducto, y además se abastecen directamente de río, quebrada, caño, nacimiento o de agua lluvia	100	0,01	1	
18				El hogar reside en una vivienda sin energía eléctrica.	Jefes de hogar residentes en viviendas sin conexión a energía eléctrica	100	0,01	1	
19				Combustible para cocinar	El hogar utiliza para cocinar combustible contaminante (estiércol, leña o carbón)	100	0,005	0,5	
20				<b>Hacinamiento</b>	Condición de Hacinamiento crítico del hogar	Hogares con más de tres personas por alcoba (excluyendo cocina, baño y garaje)	100	0,01	1

Ítem	Aspectos	Ponderación global	Variable	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje	Ponderación específica	Puntaje ponderado		
21			<b>Estructura familiar</b>	Familia monoparental	El jefe vive con los hijos solteros y sin el cónyuge	100	0,025	2,5		
22				Jefatura femenina de hogar	El jefe de hogar es una mujer	100	0,03	3		
23			<b>Mortalidad infantil</b>	Mortalidad infantil	Hogares donde uno o más niños entre 0 y 5 años de edad, han fallecido en los últimos doce meses	100	0,01	1		
24			<b>Seguridad social</b>	Jefe de hogar sin afiliación a pensiones	El jefe de hogar no cotiza a ningún régimen del Sistema General de Pensiones	100	0,01	1		
25				El jefe de hogar sin afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (en el Régimen subsidiado o contributivo)	El jefe de hogar no está vinculado al SISBEN y no cotiza a una EPS	100	0,01	1		
26			<b>Educación</b>	Inasistencia escolar de los niños entre 7 y 12 años	Hogares donde al menos un niño en edad escolar, pariente del jefe, no asiste a la escuela	100	0,005	0,5		
27				Años de escolaridad completos	Además del jefe, ningún miembro del hogar, de 15 años o más de edad, completó cinco años de educación. Jefes con primaria incompleta que viven solos	100	0,005	0,5		
28			<b>Culturales</b>	<b>0,16</b>	<b>Arraigo</b>	Alto Arraigo del jefe de hogar (Tiempo de residencia en la vivienda)	El jefe del hogar reside en la vivienda desde hace 20 años o más	100	0,05	5
29						Origen o lugar de nacimiento local	El lugar de nacimiento del jefe corresponde al municipio en el que vive	100	0,02	2
30						Baja movilidad del jefe de hogar	El jefe de hogar no cambió su lugar de residencia durante los últimos cinco años	100	0,04	4

Ítem	Aspectos	Ponderación global	Variable	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje	Ponderación específica	Puntaje ponderado
31				Condición de residente permanente	El jefe de hogar habita la mayor parte del tiempo en la unidad de vivienda en la que reside (El último año permaneció mínimo entre nueve y doce meses)	100	0,02	2
32			Etnicidad	Pertenencia del jefe de hogar a un grupo étnico	Hogares donde el jefe de hogar se autoreconoce como perteneciente a un grupo étnico indígena o afro descendiente	100	0,03	3

La suma total de todos los puntajes ponderados obtenidos constituye así el puntaje ponderado final a asignar a cada una de las Unidades Sociales Residentes afectadas por traslado involuntario de población, lo cual permite agrupar y clasificar a la población en distintos niveles de vulnerabilidad.

Para la clasificación de las USR, de acuerdo con el puntaje ponderado obtenido, se establecieron los intervalos y los conceptos escalares correspondientes, a partir de los cuales se determinó un umbral de vulnerabilidad específico a partir del 11 % del total de los puntos obtenibles (es decir, más de 10 puntos ponderados del total de los 100 puntos ponderados posibles). La clasificación de niveles de vulnerabilidad de las USR de nivel uno (menor nivel de vulnerabilidad), a Nivel 5 (mayor vulnerabilidad), define la prioridad a tener en cuenta en la verificación de las condiciones y la prioridad en la toma de decisiones, en cuanto la modalidad o la forma de inclusión final de la USR en el Programa de Restablecimiento Integral de las Condiciones de Vida. La escala para la toma de decisiones referida, se establece en un gradiente de mayor prioridad a menor prioridad teniendo en cuenta que la mayor prioridad es la Prioridad 1a y la menor prioridad la Prioridad 5.

El esquema final de clasificación de la población afectada por procesos de traslado involuntario con sus correspondientes intervalos de puntaje, los conceptos escalares asociados y el direccionamiento de la medida de manejo recomendada se presenta en la Tabla siguiente.

Niveles de Vulnerabilidad Social

	Puntaje	Conceptos escalares	Prioridad en la verificación de las condiciones e inclusión final en el Programa de Restablecimiento Integral de las Condiciones de Vida
Vulnerable	Mayor o igual a 35,01 Puntos	Nivel 5 de Vulnerabilidad	Prioridad 1a
	25,01 - 35 Puntos	Nivel 4 de Vulnerabilidad	Prioridad 1
	20,01 - 25 Puntos	Nivel 3 de Vulnerabilidad	Prioridad 2
	15,01 - 20 Puntos	Nivel 2 de Vulnerabilidad	Prioridad 3
	10,01 - 15 Puntos	Nivel 1 de Vulnerabilidad	Prioridad 4
<b>UMBRAL DE VULNERABILIDAD</b>			
No vulnerable	0-10 Puntos	No vulnerable	Prioridad 5

La síntesis, paso a paso, del proceso de aplicación de la metodología de evaluación de los niveles de vulnerabilidad de las unidades sociales a trasladar se presenta en la Tabla a continuación.



## Paso a Paso de Aplicación de la Metodología de Evaluación de los Niveles de Vulnerabilidad de las Unidades Sociales a Trasladar

### Aplicación de la metodología de evaluación de los niveles de vulnerabilidad

**Paso 1.** Revisión de los conceptos de vulnerabilidad para el establecimiento de criterios

**Paso 2.** Adopción de una definición operativa del concepto de vulnerabilidad

**Paso 3.** Definición de los componentes pertinentes para el análisis de la vulnerabilidad social de acuerdo con la definición operativa adoptada

**Paso 4.** Desglose de variables a partir de los componentes

**Paso 5.** Desglose de los indicadores a partir de las variables

**Paso 6.** Ordenación jerárquica de los componentes e indicadores a partir de la escala de Saaty

**Paso 7.** Elaboración de la matriz de comparación a pares

**Paso 8.** Elaboración de la matriz de prioridades

**Paso 9.** Determinación de ponderadores específicos a partir de los ponderadores globales

**Paso 10.** Asignación puntajes para los indicadores

**Paso 11.** Obtención de los puntajes ponderados para cada indicador

**Paso 12.** Definición de intervalos, conceptos escalares y umbrales para medir los niveles de vulnerabilidad de acuerdo con los puntajes ponderados

**Paso 13.** Medición de los indicadores de vulnerabilidad definidos de la población en su conjunto (análisis general a partir de los resultados del censo de población)

**Paso 14.** Medición de indicadores de vulnerabilidad y asignación de puntajes ponderados, caso a caso, por cada Unidad Social Residente (análisis particular a partir de los resultados del censo de población)

**Paso 15.** Clasificación de las Unidades Sociales Residentes por niveles de vulnerabilidad de acuerdo con los criterios definidos

### 5.3.9.20.1. Resultados de la vulnerabilidad

Los resultados generales de las condiciones de vulnerabilidad de la población en su conjunto, de acuerdo con la medición de los indicadores a partir de los datos del censo socioeconómico de cada una de las familias para trasladar, se presentan a continuación y se puede ampliar en la Tabla 36.

- En el global de las familias censadas se destaca factores comunes de vulnerabilidad en ítems como dependencia económica a una única actividad, las situaciones de empleo irregular que puede tener el jefe de hogar, las condiciones de infraestructura que tiene la vivienda y las condiciones inadecuadas de servicios sanitarios, puesto que las 7 (100%) familias muestran una vulnerabilidad en estos ítems, cobrando así relevancia aspectos individuales, económicos y sociales.
- Es de notar que los aspectos culturales y las condiciones de arraigo cobran relevancia, puesto que el 71% (5) de las familias censadas evidencia que viven en la zona hace más de 20 años y el 86%(6) menciona que el jefe de hogar no ha cambiado la vivienda durante los últimos 5 años y adicional que sus actividades las realiza en la zona normalmente, debido a que ha permanecido en el último año los 12 meses en la vivienda.
- Los aspectos económicos de medios de producción (71%), dependencia de los recursos naturales (86%) y bajos ingresos mensuales (86%) inciden en la ponderación del nivel de vulnerabilidad, puesto que entre 5 y 6 evidencian sus condiciones actuales y la dependencia económica a las actividades del sector agropecuario.
- Aunque se destaca cómo el 100% de jefes de hogar están afiliados a algún régimen de salud, el ítem de afiliación al sistema de pensiones no tiene esta misma mayoría ya que el 71% (5) de los jefes de hogar no se encuentra afiliados.
- Las condiciones de vivienda tienen incidencia en la calificación de vulnerabilidad ya que se evidencia como el 43% de las familias viven en condiciones de hacinamiento, ya que más de tres personas viven en una habitación y en un caso particular más de 12 personas viven en una misma vivienda; dentro de este aspecto social y la variable de acceso a servicios públicos se identifica como el 43% no tiene conexión a servicios de energía y el 71% utilizan leña para cocinar los alimentos.
- Los pobladores no presentan condiciones de vulnerabilidad en cuanto a situaciones evidentes de mortalidad infantil, inasistencia escolar de los niños entre 7 y 12 años, enfermedad terminal de uno de los miembros del hogar distinto del jefe, pertenencia del jefe de hogar a un grupo étnico y el jefe de hogar sin afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

Tabla 36. Número de Casos por Indicador de Vulnerabilidad de las Unidades Sociales Residentes con potencial traslado involuntario – USR

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Total USR	Proporción
Individuales	Capacidades Físicas	1	Edad avanzada del jefe de hogar	Jefe de hogar con 60 años y más de edad	4	57%
		2	Enfermedad terminal del jefe de	Hogares donde el jefe padece de cáncer o insuficiencias	0	0%

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Total USR	Proporción
			hogar	orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría		
		3	Enfermedad terminal de uno de los miembros del hogar distinto del jefe	Hogares donde uno de los miembros del hogar distinto del jefe, padece de cáncer o insuficiencias orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría	0	0%
		4	Discapacidad física o mental del jefe de hogar o de uno de sus miembros	Hogares donde el jefe o alguno de sus miembros tiene limitaciones permanentes para moverse, caminar, ver, oír, hablar entender o aprender	1	14%
		5	Analfabetismo del jefe de hogar	El jefe de hogar no sabe leer ni escribir	2	29%
	<b>Capacidades Intelectuales</b>	6	Dependencia de un único oficio o actividad económica	Hogares donde el jefe aprendió, conoce y ejerce un único oficio o actividad económica de la cual dependen sus ingresos	7	100%
	<b>Económicos</b>	<b>Empleo</b>	7	Jefe de hogar en situación de desempleo, subempleo o con un empleo precario	Jefe de hogar buscando trabajo o trabajando de manera informal o irregular, como jornalero o peón u oficios varios	7
<b>Medios de producción</b>		8	El jefe de hogar No tiene tierra o es propietario microfundista o minifundista	El jefe es arrendatario o cuidandero o depende de un predio o fundo propio menor o igual a 1 UAF	7	100%
		9	Ni jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee infraestructura productiva, maquinaria o equipos	Hogares donde ni el jefe ni ninguno de sus miembros cuenta con medios de producción	5	71%
<b>Dependencia de los recursos naturales</b>		10	Alta dependencia de los recursos naturales	Hogares donde los ingresos del jefe dependen de la explotación de recursos naturales en el predio o la vereda	6	86%
<b>Ingresos mensuales</b>		11	Bajo ingreso mensual promedio del jefe de hogar	Hogares donde los ingresos mensuales del jefe son menores a un salario mínimo mensual legal vigente (s.m.m.l.v) en Colombia	6	86%
<b>Gastos mensuales</b>		12	Alto número de personas a cargo del jefe de hogar	Hogares donde tres o más miembros dependen económicamente de los ingresos obtenidos por el jefe	4	57%
<b>Activos del hogar</b>		13	Posesión mínima o precaria de activos	Ni el jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee auto, camión ni vehículo motorizado y posee máximo tres de los siguientes bienes: bicicleta, motocicleta, radio, refrigerador, teléfono o televisor.	4	57%

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Total USR	Proporción
Sociopolíticos	Victimización	14	Jefe de hogar víctima de desplazamiento forzado	Hogares donde el jefe proviene como desplazado de otra región o municipio, o sufrió algún evento de desplazamiento forzado en los últimos 20 años	4	57%
	Desvinculación a organizaciones y ausencia de participación	15	El Jefe de hogar pertenece a alguna organización social y/o comunitaria	Hogar donde el jefe pertenece o participa en la Junta de Acción Comunal - JAC u otro tipo de organización comunitaria	0	0%
Sociales	Tipo de tenencia y calidad de la vivienda	16	El jefe de hogar no posee vivienda propia o posee una vivienda precaria	Hogares donde el jefe es arrendatario o cuidandero o propietario que habita con su familia en una vivienda construida en material semipermanente o perecedero (bahareque, guadua, caña o madera), y que simultáneamente tiene pisos en tierra. Igualmente, se consideran inadecuadas las viviendas sin paredes o cuyas paredes tienen como material predominante tela o desechos.	7	100%
	Acceso a Servicios públicos básicos	17	El hogar reside en una vivienda con servicios sanitarios inadecuados	Jefes de Hogar que habitan en viviendas sin servicio sanitario y/o sin acueducto, y además se abastecen directamente de río, quebrada, caño, nacimiento o de agua lluvia	7	100%
		18	El hogar reside en una vivienda sin energía eléctrica.	Jefes de hogar residentes en viviendas sin conexión a energía eléctrica	3	43%
		19	Combustible para cocinar	El hogar utiliza para cocinar combustible contaminante (estiércol, leña o carbón)	5	71%
	Hacinamiento	20	Condición de Hacinamiento crítico del hogar	Hogares con más de tres personas por alcoba (excluyendo cocina, baño y garaje)	3	43%
	Estructura familiar	21	Familia monoparental	El jefe vive con los hijos solteros y sin el cónyuge	1	14%
		22	Jefatura femenina de hogar	El jefe de hogar es una mujer	2	29%
	Mortalidad infantil	23	Mortalidad infantil	Hogares donde uno o más niños entre 0 y 5 años de edad, han fallecido en los últimos doce meses	0	0%
	Seguridad social	24	Jefe de hogar sin afiliación a pensiones	El jefe de hogar no cotiza a ningún régimen del Sistema General de Pensiones	5	71%

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Total USR	Proporción
	Educación	25	El jefe de hogar sin afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (en el Régimen subsidiado o contributivo)	El jefe de hogar no está vinculado al SISBEN y no cotiza a una EPS	0	0%
		26	Inasistencia escolar de los niños entre 7 y 12 años	Hogares donde al menos un niño en edad escolar, pariente del jefe, no asiste a la escuela	0	0%
		27	Años de escolaridad completos	Además del jefe, ningún miembro del hogar, de 15 años o más de edad, completó cinco años de educación. Jefes con primaria incompleta que viven solos	1	14%
Culturales	Arraigo	28	Alto Arraigo del jefe de hogar (Tiempo de residencia en la vivienda)	El jefe del hogar reside en la vivienda desde hace 20 años o más	5	71%
		29	Origen o lugar de nacimiento local	El lugar de nacimiento del jefe corresponde al municipio en el que vive	1	14%
		30	Baja movilidad del jefe de hogar	El jefe de hogar no cambió su lugar de residencia durante los últimos cinco años	6	86%
		31	Condición de residente permanente	El jefe de hogar habita la mayor parte del tiempo en la unidad de vivienda en la que reside (El último año permaneció mínimo entre nueve y doce meses)	6	86%
	Etnicidad	32	Pertenencia del jefe de hogar a un grupo étnico	Hogares donde el jefe de hogar se autoreconoce como perteneciente a un grupo étnico indígena o afro descendiente	0	0%

Los resultados obtenidos para cada una de las USR, de acuerdo con la medición de los indicadores de vulnerabilidad, a partir de la información censal, permiten establecer (con base en la metodología aplicada), que de los 7 casos de las USR con información censal presentan algún grado de vulnerabilidad ponderado. Seis casos (86%) presentan el nivel 5, considerado el nivel máximo de vulnerabilidad, 1 caso (14%) el nivel 4.

Los resultados de los niveles de vulnerabilidad, de acuerdo con la suma ponderada de indicadores, aplicada caso a caso a las USR del área de potencial traslado por el proyecto, se presentan en la Tabla 37.

**Tabla 37. Unidades Sociales Residentes por Nivel de Vulnerabilidad**

Código Unidad Social	Municipio	Vereda	ASPECTOS					Puntaje final	Nivel de vulnerabilidad	Prioridad en la verificación de las condiciones e inclusión en el Programa de reasentamiento.
			Individuales	Económicas	Sociopolíticos	Sociales	Cultural			
			Ponderación global 28	Ponderación global 22	Ponderación global 18	Ponderación global 16	Ponderación global 22			
1-USR	SAN PEDRO	ANGOSTURAS-EL EDEN	21	14.5	17	7.5	11	71	Nivel 5	Prioridad 1a
2-USR	SAN PEDRO	ANGOSTURAS-EL EDEN	8	14.5	17	7	11	57.5	Nivel 5	Prioridad 1a
3-USR	GUADALAJARA DE BUGA	UT C. MONTERREY	10	21.5	0	7	11	49.5	Nivel 5	Prioridad 1a
4-USR	GUADALAJARA DE BUGA	UT C. MONTERREY	3	21.5	17	10	11	62.5	Nivel 5	Prioridad 1a
5-USR	GUADALAJARA DE BUGA	UT C. MONTERREY	3	22	0	11.5	8	44.5	Nivel 5	Prioridad 1a
6-USR	GUADALAJARA DE BUGA	UT C. MONTERREY	8	17.5	0	6	0	31.5	Nivel 4	Prioridad 1
7-USR	GINEBRA	UT PATIO BONITO	8	12.5	17	4	11	52.5	Nivel 5	Prioridad 1a

La relación detallada de los puntajes ponderados obtenidos y los niveles de vulnerabilidad equivalentes para cada una de las USR a trasladar se presenta en las tablas siguientes

**Tabla 38. Relación Detallada (Caso a Caso) de los indicadores de vulnerabilidad**

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje ponderado	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR
Individuales	Capacidades Físicas	1	Edad avanzada del jefe de hogar	Jefe de hogar con 60 años y más de edad	5	5	5	0	0	0	5	5
		2	Enfermedad terminal del jefe de hogar	Hogares donde el jefe padece de cáncer o insuficiencias orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría	4	0	0	0	0	0	0	0
		3	Enfermedad terminal de uno de los miembros del hogar distinto del jefe	Hogares donde uno de los miembros del hogar distinto del jefe, padece de cáncer o insuficiencias orgánicas avanzadas con muy baja probabilidad de mejoría	3	0	0	0	0	0	0	0

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje ponderado	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR
	<b>Capacidades Intelectuales</b>	4	Discapacidad física o mental del jefe de hogar o de uno de sus miembros	Hogares donde el jefe o alguno de sus miembros tiene limitaciones permanentes para moverse, caminar, ver, oír, hablar entender o aprender	6	6	0	0	0	0	0	0
		5	Analfabetismo del jefe de hogar	El jefe de hogar no sabe leer ni escribir	7	7	0	7	0	0	0	0
		6	Dependencia de un único oficio o actividad económica	Hogares donde el jefe aprendió, conoce y ejerce un único oficio o actividad económica de la cual dependen sus ingresos	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Económicos</b>	<b>Empleo</b>	7	Jefe de hogar en situación de desempleo, subempleo o con un empleo precario	Jefe de hogar buscando trabajo o trabajando de manera informal o irregular, como jornalero o peón u oficios varios	2	2	2	2	2	2	2	2
	<b>Medios de producción</b>	8	El jefe de hogar No tiene tierra o es propietario microfundista o minifundista	El jefe es arrendatario o cuidadero o depende de un predio o fundo propio menor o igual a 1 UAF	3	3	3	3	3	3	3	3
		9	Ni jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee infraestructura productiva, maquinaria o equipos	Hogares donde ni el jefe ni ninguno de sus miembros cuenta con medios de producción	3	0	0	3	3	3	3	3
	<b>Dependencia de los recursos naturales</b>	10	Alta dependencia de los recursos naturales	Hogares donde los ingresos del jefe dependen de la explotación de recursos naturales en el predio o la vereda	3	3	3	3	3	3	3	0
	<b>Ingresos mensuales</b>	11	Bajo ingreso mensual promedio del jefe de hogar	Hogares donde los ingresos mensuales del jefe son menores a un salario mínimo mensual legal vigente (s.m.m.l.v) en Colombia	6	6	6	6	6	6	6	0
	<b>Gastos mensuales</b>	12	Alto número de personas a cargo del jefe de hogar	Hogares donde tres o más miembros dependen económicamente de los ingresos obtenidos por el jefe	4.5	0	0	4.5	4.5	4.5	0	4.5
	<b>Activos del hogar</b>	13	Posesión mínima o precaria de activos	Ni el jefe de hogar ni ninguno de sus miembros posee auto, camión ni vehículo motorizado y posee máximo tres de los siguientes bienes: bicicleta, motocicleta, radio, refrigerador, teléfono o televisor.	0.5	0.5	0.5	0	0	0.5	0.5	0
<b>Sociopolíticos</b>	<b>Victimización</b>	14	Jefe de hogar víctima de desplazamiento forzado	Hogares donde el jefe proviene como desplazado de otra región o municipio, o sufrió algún evento de desplazamiento forzado en los últimos 20 años	17	17	17	0	17	0	0	17

Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje ponderado	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR
	<b>Desvinculación a organizaciones y ausencia de participación</b>	<b>15</b>	El jefe de hogar pertenece a alguna organización social y/o comunitaria	Hogar donde el jefe pertenece o participa en la Junta de Acción Comunal - JAC u otro tipo de organización comunitaria	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sociales</b>	<b>Tipo de tenencia y calidad de la vivienda</b>	<b>16</b>	El jefe de hogar no posee vivienda propia o posee una vivienda precaria	Hogares donde el jefe es arrendatario o cuidadero o propietario que habita con su familia en una vivienda construida en material semipermanente o perecedero (bahareque, guadua, caña o madera), y que simultáneamente tiene pisos en tierra. Igualmente, se consideran inadecuadas las viviendas sin paredes o cuyas paredes tienen como material predominante tela o desechos.	3	3	3	3	3	3	3	3
	<b>Acceso a Servicios públicos básicos</b>	<b>17</b>	El hogar reside en una vivienda con servicios sanitarios inadecuados	Jefes de Hogar que habitan en viviendas sin servicio sanitario y/o sin acueducto, y además se abastecen directamente de río, quebrada, caño, nacimiento o de agua lluvia	1	1	1	1	1	1	1	1
		<b>18</b>	El hogar reside en una vivienda sin energía eléctrica.	Jefes de hogar residentes en viviendas sin conexión a energía eléctrica	1	1	1	0	0	0	1	0
		<b>19</b>	Combustible para cocinar	El hogar utiliza para cocinar combustible contaminante (estiercol, leña o carbón)	0.5	1	1	1	1	0	1	0
	<b>Hacinamiento</b>	<b>20</b>	Condición de Hacinamiento crítico del hogar	Hogares con más de tres personas por alcoba (excluyendo cocina, baño y garaje)	1	0	0	1	1	1	0	0
	<b>Estructura familiar</b>	<b>21</b>	Familia monoparental	El jefe vive con los hijos solteros y sin el cónyuge	2.5	0	0	0	0	2.5	0	0
		<b>22</b>	Jefatura femenina de hogar	El jefe de hogar es una mujer	3	0	0	0	3	3	0	0
	<b>Mortalidad infantil</b>	<b>23</b>	Mortalidad infantil	Hogares donde uno o más niños entre 0 y 5 años de edad, han fallecido en los últimos doce meses	1	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Seguridad social</b>	<b>24</b>	Jefe de hogar sin afiliación a pensiones	El jefe de hogar no cotiza a ningún régimen del Sistema General de Pensiones	1	1	1	1	1	1	0	0
		<b>25</b>	El jefe de hogar sin afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (en el Régimen subsidiado o contributivo)	El jefe de hogar no está vinculado al SISBEN y no cotiza a una EPS	1	0	0	0	0	0	0	0



Aspectos	Variable	Ítem	Indicador de vulnerabilidad	Descripción	Puntaje ponderado	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR
	Educación	26	Inasistencia escolar de los niños entre 7 y 12 años	Hogares donde al menos un niño en edad escolar, pariente del jefe, no asiste a la escuela	0.5	0	0	0	0	0	0	0
		27	Años de escolaridad completos	Además del jefe, ningún miembro del hogar, de 15 años o más de edad, completó cinco años de educación. Jefes con primaria incompleta que viven solos	0.5	0.5	0	0	0	0	0	0
Culturales	Arraigo	28	Alto Arraigo del jefe de hogar (Tiempo de residencia en la vivienda)	El jefe del hogar reside en la vivienda desde hace 20 años o más	5	5	5	5	5	0	0	5
		29	Origen o lugar de nacimiento local	El lugar de nacimiento del jefe corresponde al municipio en el que vive	2	0	0	0	0	2	0	0
		30	Baja movilidad del jefe de hogar	El jefe de hogar no cambió su lugar de residencia durante los últimos cinco años	4	4	4	4	4	4	0	4
		31	Condición de residente permanente	El jefe de hogar habita la mayor parte del tiempo en la unidad de vivienda en la que reside (El último año permaneció mínimo entre nueve y doce meses)	2	2	2	2	2	2	0	2
	Etnicidad	32	Pertenencia del jefe de hogar a un grupo étnico	Hogares donde el jefe de hogar se autoreconoce como perteneciente a un grupo étnico indígena o afro descendiente	3	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>					<b>100</b>	<b>71</b>	<b>57,5</b>	<b>49,5</b>	<b>62,5</b>	<b>44,5</b>	<b>31,5</b>	<b>52,5</b>

### 5.3.9.21. Expectativas de las unidades sociales frente al posible traslado

A partir de las percepciones que tienen los jefes de hogar frente al posible traslado de las unidades sociales, se presenta análisis de acuerdo a las respuestas dadas en el censo.

Es importante evidenciar que de los jefes de hogar censados ninguno ha pensado trasladarse durante el 2020 o 2021. La razón principal por lo cual lo harían sería por riesgo natural o consecuencia de este.

En la tabla a continuación se registra la pregunta por USR si harían parte de un programa de reasentamiento, teniendo presente que la vivienda se encuentra dentro del área de servidumbre del trazado, el 86% manifiesta que sí haría parte de dicho programa, el 14% no haría parte.

Tabla 39. USR harían parte de un programa de reasentamiento

ID USR	Harían parte de un programa de reasentamiento			Observaciones
	NO	SI	por qué ( Respuesta censado )	
1-USR		1	desde que reubiquen a la familia en un buen sitio no hay problema.	Respuesta dada por el representante y sobrino del jefe de hogar de la 1-USR, este propietario es un adulto mayor.
2-USR		1		
3-USR		1	si, pero en el mismo corregimiento y con mejores condiciones para las dos familias que residen en el predio.	Respuesta dada por la jefe de hogar de la familia identificada con el ID 4-USR.
4-USR		1		
5-USR		1	Si por el bienestar de mi familia	Sin observación.
6-USR	1		Si, pero la vivienda debe ser ubicada en el mismo predio, porque existe el espacio"	Respuesta dada por el mayordomo del predio, este manifiesta que no haría parte ya que es un tema que debe hablarse con propietario, pero manifiesta su opinión en cómo se debería hacer.
7-USR		1	No me opongo al desarrollo	Sin observación.
TOTAL	1	6		
	14%	86%		

Dentro del motivo principal por lo que aceptarían vincularse dentro del programa de reasentamiento sería mejorar el bienestar de las USR, que el traslado de la vivienda estuviera en el mismo predio o corregimiento.

Ante la pregunta sobre si consideraban que el reasentamiento traería cambios negativos para ellos y sus familias, las personas censadas el 36% respondieron que sí, el otro 36% dijo que no y el restante no se tiene información. Se resalta que los principales cambios negativos giran en torno a las condiciones en que se llevará a cabo la adquisición de

predios y el plan de reasentamiento en general, que si no se cumple pudiera disminuir la calidad de vida que tienen actualmente.

Tabla 40. cambios negativos de la relocalización o reasentamiento de la vivienda

ID USR	NO	SI	TOTAL	Por qué
1-USR	1		1	no tendría
2-USR	1		1	
3-USR		1	1	Si no cumplen en las condiciones necesarias de cambio de residencia como lo requerimos las dos familias, sería algo negativo para todos
4-USR		1	1	
5-USR		1	1	Si no se cumplen con mejores condiciones, nos afectaría
6-USR	1		1	No, pero depende del pago y las nuevas condiciones que presente el GEB
7-USR	1		1	No, pero si el cambio se hace en la cabecera municipal, no veo porque se vea una afectación
TOTAL	4	3	7	
	57%	43%	100%	

Frente a las condiciones positivas que puede traer el reasentamiento todas las familias censadas reportan que puede traer cosas buenas pero estas dependen de las condiciones en las que se establezca el reasentamiento y el programa, adicional de las respuestas registradas dentro del censo de USR a reasentar los jefes manifestaron:

- *Si mejoran las condiciones sería positivo*
- *Si es bajo las condiciones requeridas y expuesta por toda mi familia*
- *Si la reubicación de la casa se hace con las condiciones que necesitamos en la zona urbana de Buga o Ginebra en un sector comercial para así emprender una idea de negocio*
- *Por el bienestar de mis nietos y mi hija se verían beneficiados en la educación y salud*
- *Si, pero depende del pago y las nuevas condiciones que presente el GEB*
- *Si, por que estaría más cerca de mi familia*

Como se evidencia en las frases anteriores y teniendo en cuenta la pregunta que se hizo sobre “si las condiciones de la familia mejoría frente al reasentamiento” para las personas censadas si se podrían mejorar el bienestar de la familia, pero dependiendo de los procesos que se realicen, ya que se debe apoyar integralmente a la familia en términos sociales, económicos y educativos.

Como se evidencia durante la entrevista y lo registrado en el censo las expectativas positivas frente al traslado, dependen del programa de manejo y cómo éste responda a las necesidades de la familia y se cumpla lo pactado.

### 5.3.9.21.1. Posibilidades de relocalización

Dentro de las preguntas contenidas en el formulario del censo, se indaga a los jefes de hogar sobre los sitios a los que preferirían trasladarse de ser necesario debido a los requerimientos del proyecto, encontrando que el 43% preferiría quedarse en la misma vereda, el 29% en otro municipio del mismo departamento, el 1% a la cabecera municipal del mismo municipio donde reside y el último 1% dentro de la mismo predio o finca donde vive.

Tabla 41. Lugares contemplados por los jefes de hogar ante un posible reasentamiento

¿Si el proyecto propone la relocalización o reasentamiento de su vivienda y su familia a dónde preferiría trasladarse?	ID USR							TOTAL	
	1-USR	2-USR	3-USR	4-USR	5-USR	6-USR	7-USR		
1. Dentro del mismo predio o finca donde reside						1		1	14%
2. Dentro de la misma vereda o barrio donde reside			1	1	1			3	43%
4. A la cabecera del mismo municipio donde reside							1	1	14%
5. A otro municipio del mismo departamento	1	1						2	29%
<b>TOTAL</b>	1	1	1	1	1	1	1	7	100%

### 5.3.9.21.2. Expectativas sobre las características esperadas en el nuevo sitio de asentamiento

Frente a las características que debería tener el nuevo sitio de asentamiento, los jefes de hogar mencionan principalmente la necesidad de que las nuevas viviendas cuenten con las mismas o mejores condiciones que las actuales, pues la mayor preocupación recae en que la familia desmejore las condiciones de vida actuales. Adicional en las respuestas registradas dentro del censo de USR a reasentar los jefes manifestaron:

- *Que sea en el mismo corregimiento, que sea cerca de la vía principal, que la vivienda cuente con los servicios básicos y cada integrante cuente con un cuarto por separado*

- *Dos viviendas para los dos hogares, con cuartos por separados, acceso a servicios públicos, cerca a la vía principal, que el suministro de agua sea de acueducto veredal, de lo contrario no aceptamos hacinamiento en otro lugar y que la otra familia de la vivienda que está en condiciones no habitables también se les brinde una solución o alternativa ya que no va a poder levantar su casa nuevamente en este lugar*
- *Vivienda en la zona urbana de Buga o Ginebra en un lugar comercial para así emprender una idea de negocio, pero no en zonas como por ejemplo los bloques de uninorte o zona norte de Buga, es un sector con muchos problemas sociales y de seguridad*
- *Estar cercano a zonas verdes*
- *Tener todas las mejores condiciones, mejorar la calidad de vida. construir en lugares estables y con la estructura adecuada para habitar.*
- *Que tenga servicios públicos y buenas condiciones para vivir*

Las anteriores respuestas y los factores de vulnerabilidad evidencian que actualmente las familias no cuenta con las mejores condiciones físicas para poder desarrollar las actividades cotidianas o poder tener el espacio adecuado para cada integrante de la familia, debido a esto esperan una mejora de la calidad de vida y que permita que las USR tengan una vivienda digna y con servicios que le permitan desarrollo integral de estas.

Por otro lado, la seguridad y accesibilidad de la nueva localización ocupan un lugar importante dentro de las condiciones necesarias para el traslado.

Finalmente, los jefes de hogar que cuentan con una actividad económica en su predio o vivienda, insisten en que la nueva ubicación debe contar con condiciones similares que permitan la continuidad de dichas actividades o crear unas nuevas que le permitan generar nuevos ingresos.

#### 5.3.9.21.3. Inquietudes manifestadas por algunos jefes de hogar censados

Frente a las dudas e inquietudes los jefes de hogar manifestaron que:

- Solicitan estar muy bien informados durante los estudios, y que exista concertación en las etapas posteriores, respecto a las afectaciones en sus predios.
- Se evidencia aún mucha incertidumbre frente a las condiciones que tendrá el proceso de reasentamiento y el tipo de titularidad que actualmente tienen los pedios.
- Evidencian desconfianza sobre si lo pactado se cumple, debido a la baja credibilidad que tienen las instituciones privadas o públicas.

#### 5.3.9.22. Población que continúa residiendo y población receptora

Dentro de este numeral no se contempla la caracterización de la población que continúa residiendo y de la población receptora, debido a que la información general de los municipios y la información específica de los barrios y veredas del área de influencia se encuentra consignada en el capítulo 5.3 Caracterización Al Medio Socioeconómico. Sin embargo, es importante señalar que a nivel organizativo, la mayoría de las veredas con población a reasentar cuenta con Juntas de Acción Comunal activas, las cuales han participado de los procesos de socialización del proyecto y que seguirán involucradas en todos los procesos y programas establecidos para las etapas posteriores del proyecto. Adicionalmente este proceso de reubicación y traslado dependerá del proceso de negociación y del desarrollo del programa de manejo que se tenga con cada una de las unidades sociales a reasentar.

Por otra parte no se tiene contemplado un proceso de reasentamiento colectivo (no se afecta una población nucleada). El traslado involuntario como se observó en numerales anteriores, los jefes de hogar lo contemplan en su mayoría dentro del mismo predio o en la misma vereda.

#### 5.3.9.23. Conclusión

A partir del ejercicio de revisión cartográfica, del posterior trabajo en campo para hacer la aplicación de los censos socio prediales y del trabajo de depuración y sistematización de la información, es posible definir que para la construcción del proyecto UPME 04-2014 REFUERZO SUROCCIDENTAL A 500 kV PROYECTO LA VIRGINIA – ALFÉREZ va a requerirse el reasentamiento de bajo número de Unidades Sociales (hogares) que habitan permanentemente en edificaciones que se encuentran dentro del área de servidumbre del proyecto. Se realiza esta afirmación al comparar el número de unidades sociales descritas en el presente apartado y el total de unidades sociales que habitan el total de predios que se cruzan con el desarrollo de la línea.

El tipo de afectación que puede llegar a generarse sobre estas edificaciones y las condiciones que favorezcan o no la permanencia de las USR en ellas, dependerá de una los estudios técnicos y prediales que se llevarán a cabo en etapas posteriores a este estudio, por lo tanto, todas las unidades sociales y económicas vinculadas a las edificaciones que se encontraron interceptadas por el área de intervención fueron caracterizadas como población a reasentar.

De esta forma se estima que el programa de reasentamiento debe contemplar el acompañamiento a 7 unidades sociales residentes (USR) conformadas por 27 personas, en el restablecimiento de sus condiciones de vida producto del reasentamiento.

En este sentido, es importante destacar las distintas opciones que contemplan los jefes de hogar respecto a los sitios del posible traslado, las cuales abarcan conseguir una nueva vivienda en otra vereda o barrio dentro del mismo municipio, buscar una vivienda en la misma vereda o barrio, cambiar de municipios e incluso cambiar de departamento.

#### 5.3.9.24. Infraestructura no habitada en el área de la servidumbre

Dentro del proceso de la caracterización de predios asociados a las obras o actividades que tiene que realizar el Proyecto para su operación se identificaron 14 infraestructuras no habitadas las cuales están dentro del área de servidumbre.

La identificación de estas infraestructuras se realizó a partir de las visitas que se hizo a los predios, así como a la revisión a través de aerofotografías para los predios que no permitieron el ingreso, como característica general se encuentran infraestructuras habitacionales, algunas de ellas en construcción (7), infraestructura de descanso (1), infraestructura económica (3), infraestructura comunitaria (1) que corresponde a la Escuela Salem, sin información (2). Para detallar esta información se debe ir apartado 5.3.10 caracterización socioeconómica de predios, ya que en su numeral 5.3.10.3 se realiza la caracterización de estas infraestructuras.