

CAPÍTULO 5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.3.2. Componente Demográfico



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



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

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

UPME 07 2016

TCE-ET2W-GPB00-0003-1

Control de Cambios SMAYD LTDA.

FECHA

25/03/2022
18/04/2022

VERSIÓN

V0A
VF

DESCRIPCIÓN

Versión Inicial
Versión final

ELABORADO POR:

Grupo interdisciplinario SMAYD LTDA

REVISADO POR:

A. Fajardo

APROBADO POR:

A. Fajardo

Control de Revisiones TCE

FECHA

02/10/2022

VERSIÓN

VA1

DESCRIPCIÓN

Final

ELABORADO POR:

SMAYD LTDA

REVISADO POR:

V. Ramirez

APROBADO POR:

E. Bordignon



CONTENIDO

5.	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	5
5.3	MEDIO SOCIOECONÓMICO	5
5.3.2	COMPONENTE DEMOGRÁFICO	5
5.3.2.1	MUNICIPIOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	6
5.3.2.2	UNIDADES TERRITORIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA	23

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5-1 Unidades territoriales de influencia medio socioeconómico para la modificación 2	5
Tabla 5-2 Grupos poblacionales en el área de influencia	24
Tabla 5-3 Reseña histórica de las unidades territoriales donde se encuentra definida el AI	24
Tabla 5-4 Tendencias demográficas en el AI	26
Tabla 5-5 Población total del AI	27
Tabla 5-6 Población total en los predios de influencia	28
Tabla 5-7 Estructura de la población y composición por sexo y grupos etarios por vereda	29
Tabla 5-8 Distribución de la población por sexo en el AI	30
Tabla 5-9 Población por edad y sexo en los predios de influencia	31
Tabla 5-10 Cálculos de crecimiento poblacional sobre nacimientos y decesos	34
Tabla 5-11 Indicador de crecimiento anual en el AI basado en nacimientos y decesos	35
Tabla 5-12 Tendencias poblacionales en el AI	36
Tabla 5-13 Número de familias	36
Tabla 5-14 Número de familias por vivienda	37
Tabla 5-15 Tipología familiar de las unidades territoriales del AI	37
Tabla 5-16 Tipología de las familias en los predios de influencia	38
Tabla 5-17 Número de hogares en el AI	39
Tabla 5-18 Hogares en los predios de influencia	40
Tabla 5-19 Número de hogares y personas por hogar	40
Tabla 5-20 Número de miembros por hogar en los predios de influencia	41
Tabla 5-21 Población en edad de trabajar (PET)	42
Tabla 5-22 Población en edad de trabajar en los predios de influencia	43
Tabla 5-23 Población en condición de desplazamiento en el AI	43
Tabla 5-24 Población en condición de retorno en el AI	45
Tabla 5-25 Patrones de asentamiento en las unidades territoriales del AI	46

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5-1 Auto reconocimiento étnico municipios San Antonio del Tequendama y Soacha.....	8
Figura 5-2 Tasa de natalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2010 - 2020	10
Figura 5-3 Morbilidad específica por subgrupo municipio de San Antonio del Tequendama	10
Figura 5-4 Morbilidad específica por subgrupo municipio de Soacha.....	11
Figura 5-5 Tasa de mortalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2010 - 2020	12
Figura 5-6 Principales causas de mortalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2020	12
Figura 5-7 Dinámica poblacional intercensal y proyectada municipio de San Antonio del Tequendama	13
Figura 5-8 Dinámica poblacional intercensal y proyectada municipio de Soacha	15
Figura 5-9 Tasa de crecimiento poblacional municipios San Antonio del Tequendama y Soacha	16
Figura 5-10 Distribución poblacional departamento de Cundinamarca	17
Figura 5-11 Pirámide poblacional municipio San Antonio del Tequendama 2022.....	17
Figura 5-12 Pirámide poblacional municipio Soacha 2022	18
Figura 5-13 Distribución demográfica por sexo municipios San Antonio del Tequendama y Soacha 2022	19
Figura 5-14 Distribución poblacional por grupo etéreo municipio de San Antonio del Tequendama 2022	20
Figura 5-15 Distribución poblacional por grupo etéreo municipio de Soacha 2022.....	20
Figura 5-16 Distribución de la población por cabecera municipal y rural, municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2022	21
Figura 5-17 Necesidades Básicas Insatisfechas municipio de San Antonio del Tequendama	22
Figura 5-18 Necesidades Básicas Insatisfechas municipio de Soacha	23
Figura 5-19 Distribución porcentual de la población en el área de influencia.....	27
Figura 5-20 Distribución porcentual de la población por rango de edad en el AI	30
Figura 5-21 Distribución porcentual de la población por sexo	30
Figura 5-22 Distribución porcentual de la población por rango de edad en los predios a intervenir	33
Figura 5-23 Distribución porcentual de la población por sexo en los predios a intervenir	34
Figura 5-24 Tendencias poblacionales en el área de influencia según datos de natalidad y mortalidad	35
Figura 5-25 Distribución porcentual de familias según tipología en el AI	38
Figura 5-26 Porcentaje de Población en Edad de Trabajar en las UT del AI	42

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

5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

Se presenta a continuación la caracterización del medio socioeconómico para el trámite de la Modificación No.2 de la Licencia Ambiental del proyecto “Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07-2016”. Es pertinente señalar que la información que a continuación se presenta, complementa la presentada en el Estudio de impacto Ambiental aprobado por ANLA (TCE, 2019), actualizada, de conformidad con la información oficial disponible como la recopilada durante el trabajo de campo realizado.

5.3.2 COMPONENTE DEMOGRÁFICO

Se presenta a continuación el componente demográfico, el cual presenta para el orden municipal una descripción y análisis de los principales factores que tienen incidencia en la comprensión de su dinámica de poblamiento como lo es su historia, grupos socioculturales que lo componen, ocupación y expansión de los asentamientos en el territorio; como la dinámica poblacional, tasa de natalidad y mortalidad, movilidad espacial, factores que inciden en la manifestación de fenómenos migratorios, estructura de la población, distribución y densidad poblacional e índices de pobreza.

Así mismo, se presenta la información de las unidades territoriales que conforman el área de influencia, referida a los grupos poblacionales, dinámica de poblamiento, tendencias demográficas, estructura de la población, desplazamiento y patrones de asentamiento; se realizan los respectivos análisis correspondientes.

Es pertinente señalar que la información que a continuación se presenta, complementa la presentada en el Estudio de impacto Ambiental aprobado por ANLA (TCE, 2019), la cual es actualizada, de conformidad con la información oficial disponible como la recopilada durante el trabajo de campo realizado.

De acuerdo con lo anterior y lo referido en el capítulo de Área de Influencia, para la modificación 2 de la Licencia Ambiental, se reconocen dos (2) municipios y cuatro (4) veredas, las cuales ya se encontraban contenidas en el área de influencia establecida para el Proyecto (**Tabla 5-1**). Es importante mencionar, que todos los municipios y las veredas vinculadas a la modificación, siguen siendo las mismas caracterizadas en el EIA (TCE, 2019) para el medio Socioeconómico.

Tabla 5-1 Unidades territoriales de influencia medio socioeconómico para la modificación 2

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	VEREDAS
Cundinamarca	San Antonio del Tequendama	Chicaque
		Cusio
	Soacha	Canoas
		Cascajal

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Cabe mencionar que, a nivel municipal, se realiza actualización de la información demográfica, con datos del Censo Nacional de Población y Vivienda realizado por el DANE en el año 2018 y demás información ofrecida por fuentes oficiales. La información demográfica a nivel veredal, parte de la presentada en el EIA aprobado por ANLA (TCE, 2019), siendo complementada en aquellos aspectos en donde se identificaron cambios durante el trabajo de campo realizado.

De manera introductoria se presenta la información de los municipios que contienen a las unidades territoriales definidas como de influencia, posteriormente se desarrolla la caracterización de las veredas que contienen los predios intervenidos de manera directa con el proyecto, objeto de modificación.

5.3.2.1 MUNICIPIOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3.2.1.1 Dinámica de Poblamiento

a. Historia de ocupación del territorio

El nombre del actual departamento de Cundinamarca parece ser una deformación de las palabras CUNDI-RAMARCA, o más propiamente, y CUNTINAMARCA, palabras que tienen su origen en la lengua Aymará, propia de los primitivos habitantes del Perú y Bolivia. Fundada la ciudad de Santafé el 6 de agosto de 1538, el nombre de Cundinamarca fue sustituido por el de Nuevo Reino de Granada, que los españoles de Jiménez de Quesada dieron a la Región Andina por ellos conquistada en la altiplanicie.

Por Constitución del 4 de abril de 1811 recibe el nombre de “Reino de Cundinamarca” por parte de Jorge Tadeo Lozano, como presidente del Estado. Cundinamarca fue Estado Soberano hasta el 7 de noviembre de 1885, cuando se transformó en Distrito Federal. Por la Constitución del 5 de agosto de 1886 resucitó como Departamento. Por ley 46 del 29 de abril de 1905 se subdividió en los departamentos de Quesada, con capital Zipaquirá, y Cundinamarca con capital Facatativá, vigentes del 15 de junio de este año al 30 de abril de 1910, año en que se restableció el antiguo Cundinamarca por acto legislativo No. 3 de 31 de octubre, que revivió la Constitución del 86.

El territorio de Cundinamarca fue descubierto por las expediciones de tres conquistadores: Gonzalo Jiménez de Quesada por el norte, Nicolás de Federmán por el sureste y Sebastián de Belalcázar por el suroeste. El primero en llegar a la sabana Chibcha fue Gonzalo Jiménez de Quesada, procedente de Santa Marta, de donde salió el 4 de abril de 1536 y llegó a Guachetá el 12 de marzo de 1537. De allí siguieron a Lenguaque, Cucunubá y Suesuca (Suesca), "desde cuyas alturas descubrieron la Sabana de Bogotá".

De Suesca salieron el 22 de marzo en dirección a Nemocón; después de librar varios ataques, Quesada pasó por el pueblo de Zipaquirá para encontrarse con su vanguardia en Busongote, lugar en el que permanecieron hasta el 24 de marzo, día en que salieron para Chía.

El 5 de abril llegaron a Suba y Tuna. De Suba pasando por los pantanos de Engativá, marchó rumbo a la corte del Zipa, a Bacatá, Muequetá o Funza, a donde llegaron el día 20, en busca del gran Zipa Tisquesuz y sus tesoros. Terminó allí una jornada de más de un año y de un recorrido de 1.117 km, increíble y legendaria, colmada de padecimientos y hazañas.

Entre tanto, Quesada mandó dos expediciones a descubrir las tierras Panches o del Sur-Occidente. Juan de Céspedes fue hacia el sur, llegando hasta Fosca, de donde pasó a Pasca y de allí a Tibacuy, lugar en el que se encontró con Juan de San Martín, quien habiendo salido hacia el occidente por Tena pronto hubo de volver, siendo nuevamente mandado con refuerzos para ir en busca de su compañero. Luego reunidos regresaron por la vía de La Mesa.

Otra expedición marchó hacia el nordeste pasando por Teusacá y Guasca, Guatavitá y Chocontá. Finalmente, Quesada estableció su cuartel en Bosa, y de allí pasó al sitio de Teusaquillo, donde fundó la ciudad de Santafé el 6 de agosto de 1538 y oficialmente el 27 abril de 1539.

El segundo gran descubridor de las tierras de Cundinamarca fue Sebastián de Belalcázar, quien, a comienzos de 1539, procedente de Neiva y siguiendo el camino de los indígenas, acampó a la otra orilla del Magdalena, frente a Guataquí, de lo cual los Panches amigos le dieron aviso a Quesada, quien de inmediato mandó a su hermano Hernán Pérez a informarse y detenerlo mientras se sabían sus intenciones.

Por esos mismos días apareció un tercer descubridor, don Nicolás de Federmán, quien procedente de Venezuela entró por los Llanos Orientales, pasando por el río Sáneme y el pueblo de Fosca. Informado Quesada de que Belalcázar reconocía su dominio en el Nuevo Reino le permitió su avance hacia Santafé, y mientras se concertaba la entrevista tripartita Federmán permaneció en Pasca y Belalcázar en Tibacuy.

Algunos historiadores consideran que la verdadera Acta de Independencia de Colombia no fue la del 20 de julio de 1810 sino la de Cundinamarca del 16 de julio de 1813, por cuanto aquella proclamó la independencia no del Rey de España sino del Gobierno Francés que lo depuso, y además lo invitaba a que viniese a gobernar estos pueblos; es decir, fue una independencia condicionada en la que no se hacía ningún rompimiento con el gobierno de España.

En cambio, la de 1813 o de Cundinamarca sí fue una proclamación de independencia absoluta, puesto que decía "de hoy en adelante, Cundinamarca es un estado libre e independiente, que queda separado para siempre de la Corona y Gobierno de España y de toda otra autoridad que no emane inmediatamente del pueblo o de sus representantes..." Lo anterior fue ratificado por Antonio Nariño quien dispuso la destrucción física, simbólica y legal de las insignias españolas y su sustitución por las de la República de Cundinamarca (Gobernación de Cundinamarca, 2015).

Para el municipio de San Antonio del Tequendama, sus primeros pobladores fueron los Muisca de Ciénaga, de la comunidad de Tundama, cuyo antecedente aborigen procede de Fusagasugá, Tibacuy, Bojacá y Serrezuela, Hacia 1470 estas tierras eran regidas por el señorío de Fusagasugá, en 1490 el Zipa Nemequene estableció guarniciones de hombres fuertes llamados Guachas sobre la cordillera del Subía al norte de Tibacuy y en los pueblos de Ciénaga, Tena Y Fosca. Don Gonzalo Jiménez de Quesada en 1539 organiza la expedición río de abajo de Bogotá, llamado Funzhe o Pati en busca de su desembocadura. Para tal oficio nombra al capitán don Juan de Céspedes, quien le informa de la existencia del Salto de Tequendama.

El pueblo se formó en el sitio de Cubsió de indios procedentes de Bojacá y Serrezuela, en tierras de la hacienda Tena por lo que se llamó San Antonio de Tena, este municipio ha cambiado varias veces de nombre, siendo en su momento: San Antonio, Zea y San Antonio de Tena. San Antonio de Tequendama es conocido por su legado histórico y patrimonial debido al arte rupestre, en el que se encuentran petroglifos (talla en piedra) y pictografía (pintura en piedra). Este arte milenario se en la vereda Cubsió, en la que hay registros que muy posiblemente fue hecho por las culturas muisca y panche, que habitaron en la región. (Alcaldía de San Antonio del Tequendama, 2018)

Para el municipio de Soacha, el nombre del municipio viene de las raíces lingüísticas chibchas (SUA que significa sol y CHA que significa varón), por lo que es conocida como la ciudad del Dios Varón. Soacha hacia parte del principado de los Zipas y tenían como actividades, las relacionadas a las agropecuarias, mineras, de orfebrería, la caza y pesca. eran secundarias, el municipio fue fundado en el año 1600 por auto del Oidor Visitador Luis Enrique, el primer mapa donde se nombra data de 1627 donde aparece el pueblo con su iglesia a la derecha del camino a Tequendama y a sus alrededores se marcaban varios predios de españoles que eran áreas de terreno cedidas a indígenas para que las cultivaran y pagaran tributo a su dueño feudal.

Durante más de tres siglos la mayor parte de la población indígena, mestiza y mulata fue sometida por los españoles lo que generó diferencias debido a los altos impuestos y el monopolio del comercio, como consecuencia de esto se dieron una serie de modificaciones efectuadas por sectores que se encontraban en el poder, hasta que se generó una revolución general por el descontento de la población, gestándose la independencia. Soacha fue morada transitoria de ilustres personajes de la historia entre ellos; Francisco de Paula

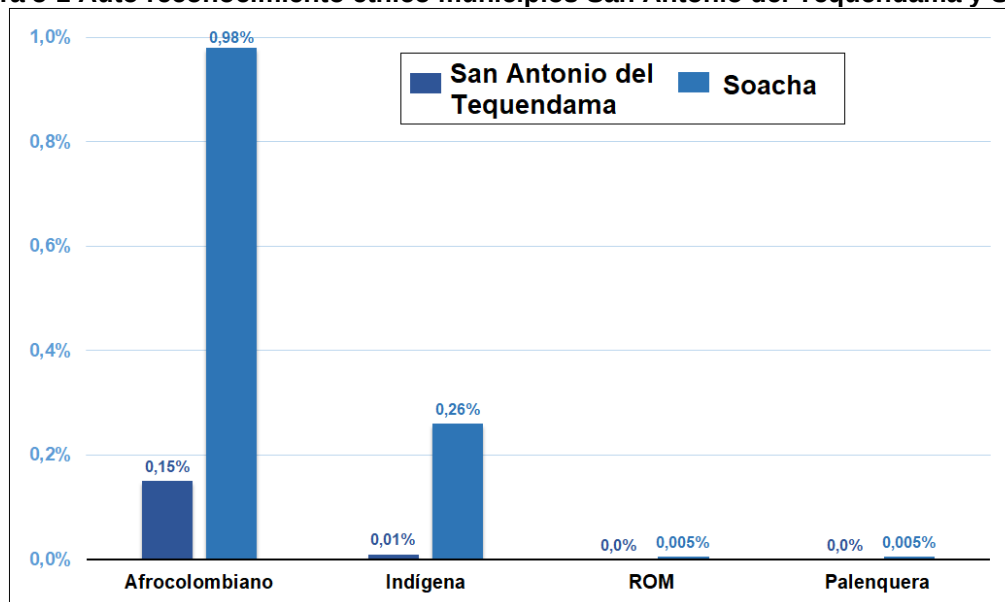
Santander que contrajo matrimonio en este municipio con Sixta Pontón en 1836, Simón Bolívar, Pablo Morillo, Eugenio Díaz Castro, Manuel Vicente Umaña, José Celestino Mutis, Alejandro Humboldt, Amadeo Bonpland, Francisco José de Caldas, Francisco Antonio Zea, Jorge Tadeo Lozano, el general Ignacio Sánchez, el prócer José Jesús Cancino, el ilustre abogado Juan Francisco Franco Quijano entre otros. (Alcaldía de Soacha, 2021)

b. Grupos socioculturales

Los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha se caracterizan por tener la mayor parte de su población que no se autorreconoce como étnica, (99,84% para el municipio de San Antonio del Tequendama y 98,75% para Soacha), esto de conformidad con los reportes oficiales dados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.

La población que se autorreconoce como étnica, según el (CNPV) 2018, corresponde para el municipio de San Antonio del Tequendama al 0,16%, reportándose población Afrocolombiana e Indígena; y para el municipio de Soacha al 1.25%, reportándose población Afrocolombiana, Indígena, ROM y Palenquera (Ver **Figura 5-1**).

Figura 5-1 Auto reconocimiento étnico municipios San Antonio del Tequendama y Soacha



Fuente: CNPV 2018, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

En ningún municipio de los definidos como de influencia para la Modificación 2 de la Licencia Ambiental, se identifica población que se autorreconociera como Raizal.

c. Ocupación y expansión de los asentamientos

De conformidad con la información suministrada por el DANE, tomadas del CNPV 2018, la población del municipio de San Antonio del Tequendama y la del municipio de Soacha, ocupan el territorio de una manera diferenciada. Por una parte, la mayor parte de la población del municipio de San Antonio del Tequendama se asienta en el área rural del municipio, por el contrario, la de Soacha se concentra principalmente en el área urbana.

El 91.96% de la población del municipio de San Antonio del Tequendama se asienta de manera dispersa en el área rural y solamente el 8,04% ocupa el área urbana. En el municipio de Soacha, el 99,44% de la población se localiza en el casco urbano y el 0,56% de la población ocupa el área rural de manera dispersa.

En relación con la expansión, de conformidad con los documentos de ordenamiento territorial vigentes para cada municipio, se destaca que el municipio de San Antonio del Tequendama cuenta con una extensión de 82Km² y Soacha de 184,45Km², condición que como se verá más adelante, incidirá en los reportes sobre la densidad poblacional, concentrándose esta especialmente en el municipio de Soacha.

5.3.2.1.2 Dinámica poblacional

Este ítem busca analizar el comportamiento demográfico de la población a partir de las tasas de natalidad y mortalidad, destacando el crecimiento o decrecimiento de la población tanto en zona urbana como rural en los municipios donde se encuentran ubicados los predios del AI. Para comprender los fenómenos migratorios recientes en la zona como es el desplazamiento forzado por el conflicto armado y la migración de población interdepartamental y hacia el exterior del país, se analiza la estructura poblacional, así como la distribución en la pirámide poblacional por grupos etarios y por sexo, así mismo, la cantidad y densidad poblacional de acuerdo con la zona urbana y rural. Por último, para considerar las condiciones de vida de la población, se relacionan las cifras del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI.

De acuerdo con la metodología empleada, la información que se analiza en esta dimensión es a escala regional y municipal, está basada en la revisión de fuentes secundarias oficiales como son planes municipales de desarrollo, anuarios estadísticos departamentales, bases de datos del Censo General de 2018, proyecciones poblacionales y estadísticas vitales del DANE, 2018.

Desde el principio del siglo XX, en Colombia se dieron grandes cambios demográficos y socioeconómicos producto del proceso de urbanización paralelo a la industrialización en los años treinta, el crecimiento del sector terciario de la economía correspondiente al desarrollo del sector servicios y de la pequeña empresa que contribuyó al incremento del empleo total. Posteriormente con el aumento del nivel educativo de la población y en particular el de las mujeres, junto con su incorporación masiva al mercado de trabajo, el uso generalizado de anticonceptivos modernos, el desarrollo científico y tecnológico y la reducción de la mortalidad particularmente la infantil, que contribuyó al mejoramiento de la calidad de vida de la población, al reconocimiento de la mujer como eje del desarrollo, así como a la transformación de las estructuras familiares creando a su vez un ambiente favorable para la transformación demográfica y el envejecimiento poblacional.

Desde finales del siglo XX en Colombia, la transición demográfica ha estado determinada por la disminución de la mortalidad y la transición de la fecundidad. Esta transición se ha caracterizado históricamente por un descenso de la mortalidad en la década del treinta y una disminución de la fecundidad a partir de los años sesenta del siglo XX, lo cual incidió en el envejecimiento poblacional; una evidencia de este proceso es el aumento de la tasa de crecimiento poblacional a medida que las cohortes envejecen.

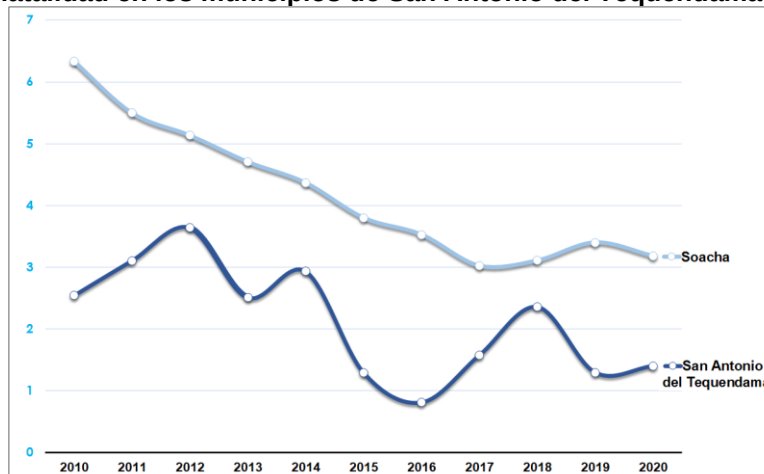
a. Natalidad y mortalidad

A continuación, se presenta la tasa bruta de natalidad y mortalidad durante los años 2010 a 2020 en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha (**Figura 5-2**), de acuerdo con información recopilada por el DANE,

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

entidad encargada de acopiar, procesar y difundir la información de las defunciones que ocurren en el país, recopilados a través de los sistemas de información de las entidades que conforman el SRCEV (Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales). Las instituciones que realizan la operación de este subsistema en Colombia corresponden a: el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), las Direcciones Territoriales de Salud (DTS) e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INML-CF), Registradurías y Notarias, a partir del certificado médico de nacido vivo y defunción.

Figura 5-2 Tasa de natalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2010 - 2020

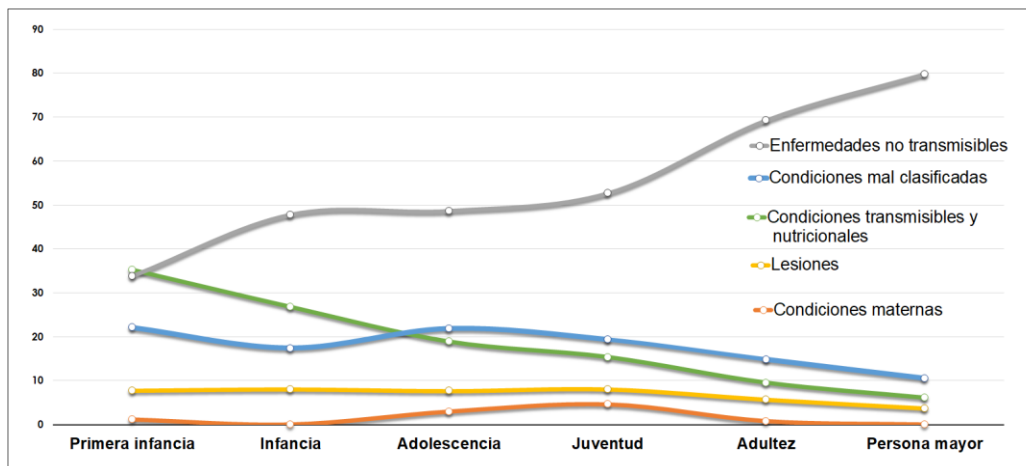


Fuente: DANE, Estadísticas nacimientos y defunciones, proyecciones de población, 2020.

Como se aprecia en la **Figura 5-2**, la natalidad en los municipios objeto de estudio muestran un decrecimiento del año 2010 al 2020 de 1,14 nacimientos por cada mil habitantes en el municipio de San Antonio del Tequendama (pasando de 2,54 en 2010 a 1,40 en 2020) y de 3,15 en el municipio de Soacha (pasando de 6,33 en 2010 a 3,18 en 2020). Para San Antonio del Tequendama, la figura es de forma irregular debido al crecimiento de la población, pero no de nacimientos lo que da cuenta de llegada de población de otras regiones al municipio en este periodo de estudio. En el caso de Soacha se nota un equilibrado descenso de nacimientos del año 2010 al 2018 ya que para el año 2019 tuvo un ligero aumento de nacimientos para volver a decrecer en 2020.

Figura 5-3 Morbilidad específica por subgrupo municipio de San Antonio del Tequendama

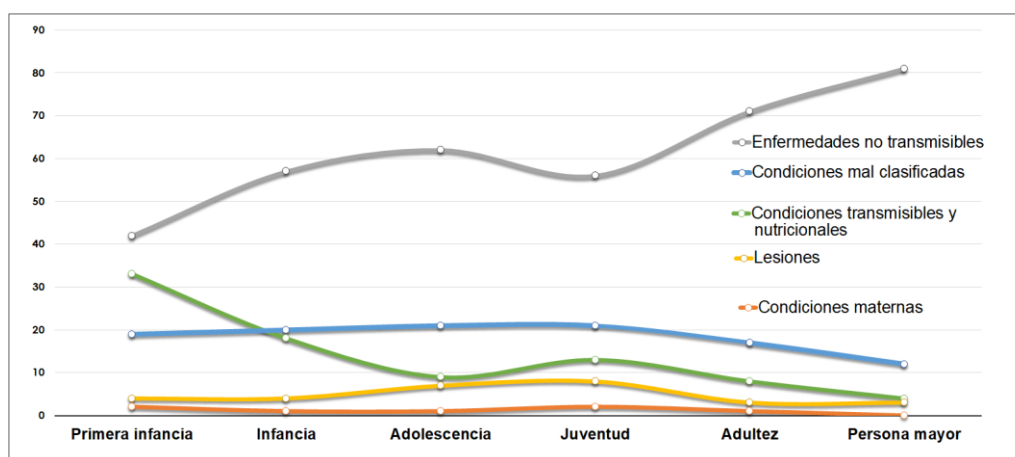
Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016



Fuente: Alcaldía del municipio de San Antonio del Tequendama, 2019

De acuerdo con la **Figura 5-3**, las morbilidades más atendidas en el municipio de San Antonio del Tequendama fueron las de enfermedades no trasmisibles (cardiovasculares, respiratorias, cáncer y diabetes); seguidas en la primera infancia e infancia por las condiciones transmisibles y nutricionales (infecciosas y parasitarias, respiratorias y deficiencias nutricionales), en la adolescencia, juventud, adultez por condiciones mal clasificadas. En menor porcentaje se encuentran las atenciones en las condiciones maternas y las lesiones.

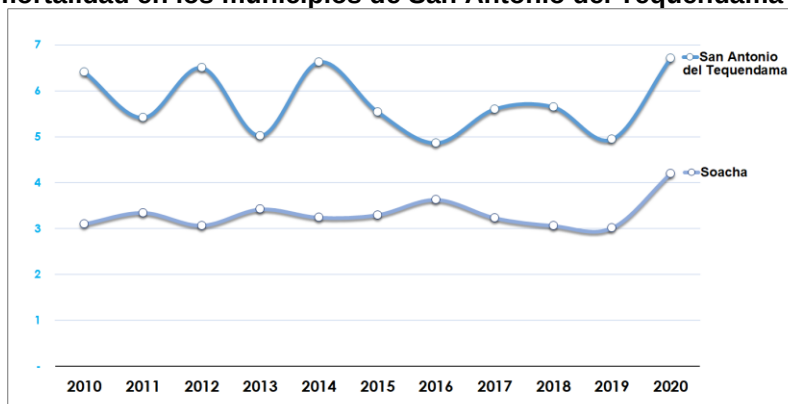
Figura 5-4 Morbilidad específica por subgrupo municipio de Soacha



Fuente: Secretaría de Salud municipio de Soacha, 2019

De acuerdo con la **Figura 5-4**, las morbilidades más atendidas en el municipio de Soacha fueron las de enfermedades no trasmisibles (cardiovasculares, respiratorias, cáncer y diabetes); seguidas en la primera infancia por las condiciones transmisibles y nutricionales (infecciosas y parasitarias, respiratorias y deficiencias nutricionales), en la infancia, adolescencia, juventud, adultez por condiciones mal clasificadas. En menor porcentaje se encuentran las atenciones en las condiciones maternas y las lesiones.

Figura 5-5 Tasa de mortalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2010 - 2020



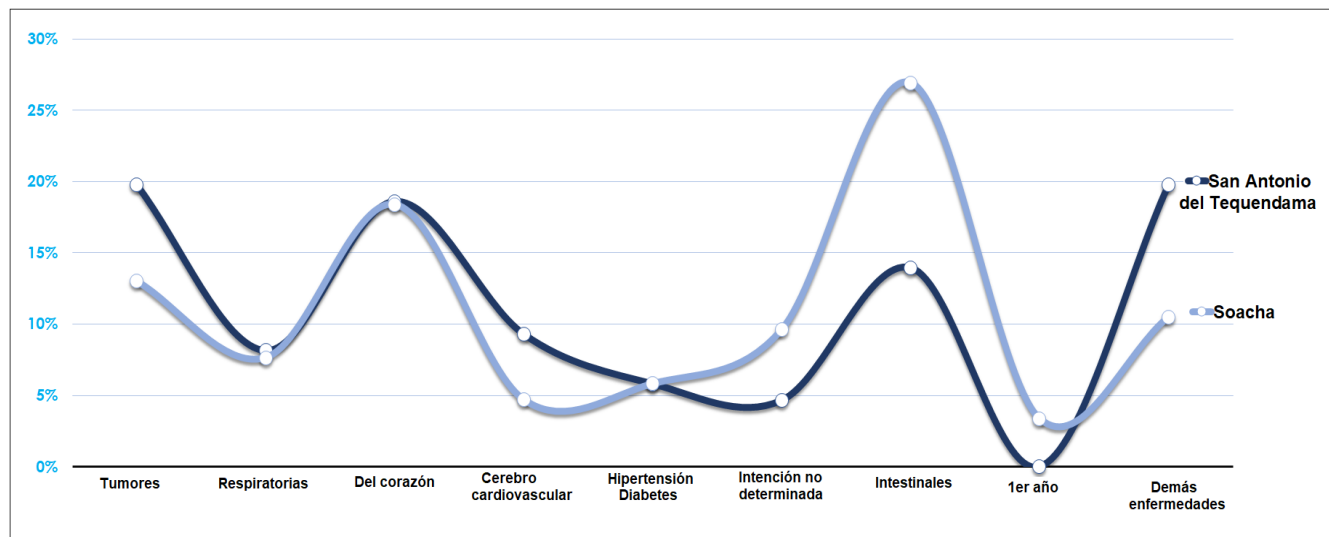
Fuente: DANE, estadísticas nacimientos y defunciones, proyecciones de población, 2020

Como se aprecia en la **Figura 5-5**, la mortalidad en los municipios objeto de Estudio muestran un crecimiento del año 2010 al 2020 de 0,29 defunciones por cada mil habitantes en el municipio de San Antonio del Tequendama (pasando de 6,41 en 2010 a 6,70 en 2020) y de 1,1 en el municipio de Soacha (pasando de 3,10 en 2010 a 4,20 en 2020). Para San Antonio del Tequendama, la figura es de forma irregular debido al crecimiento constante de la población, pero desigual en las muertes reportadas en el municipio. Para Soacha, la figura muestra un comportamiento constante hasta el año 2020 donde se aumentó los reportes de fallecimientos en el municipio.

A continuación, se agrupan las principales causas de defunción presentados en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha ocurridas entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2020, reportadas por el DANE (**Figura 5-6**).

Figura 5-6 Principales causas de mortalidad en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2020

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



Fuente: DANE, estadísticas nacimientos y defunciones, 2020.

De acuerdo con la información suministrada por el DANE 2020, entre las principales causas de mortalidad en el municipio de San Antonio del Tequendama se encuentran las relacionadas con enfermedades; tumores (sobresalen los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo), del corazón (sobresale las enfermedades isquémicas del corazón), intestinales (sobresale las parasitarias). En menor porcentaje están las defunciones de intención no determinada (sobresale las lesiones autoinfligidas intencionalmente), diabetes, hipertensión y las cardiovasculares.

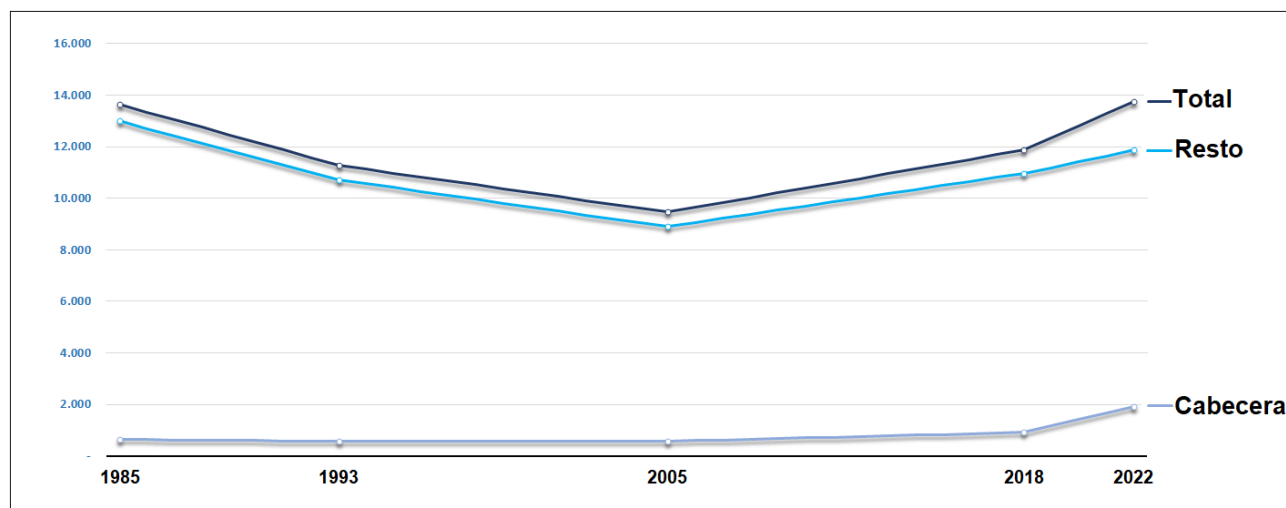
Para el municipio de Soacha las principales causas de mortalidad se encuentran las relacionadas con enfermedades; intestinales (sobresale las parasitarias), del corazón (sobresale las enfermedades isquémicas del corazón), tumores (sobresalen los tumores malignos de los órganos digestivos y del peritoneo), de intención no determinada (sobresale los homicidios, accidentes de transporte terrestre). En menor porcentaje están las defunciones antes del primer año de vida (embarazo, parto, puerperio y trastornos respiratorios), cardiovasculares y las relacionadas con la hipertensión y diabetes.

b. Movilidad espacial

A continuación, se presenta la dinámica que se ha presentado en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha de acuerdo con los datos suministrados por el DANE en los censos de los años 1985, 1993, 2005, 2018 y la proyección para el año 2022 (**Figura 5-7** y **Figura 5-8**).

Figura 5-7 Dinámica poblacional intercensal y proyectada municipio de San Antonio del Tequendama

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



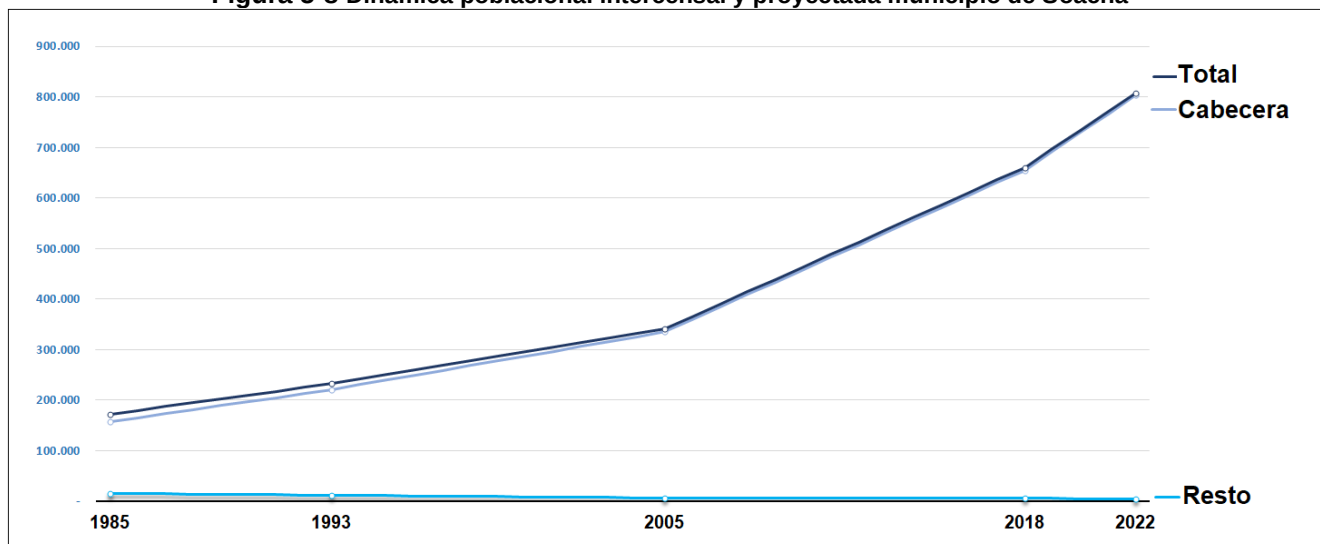
Fuente: DANE, Censos 1985, 1993, 2005, 2018 y proyecciones de población 2018-2026.

La población del municipio de San Antonio del Tequendama para el año 1993 disminuyó en 2.356 habitantes (17,3%), con respecto al año 1985, decrecimiento que se dio en los centros poblados y el área rural disperso con 2.278 habitantes (17,5% menos que el año 1985) y en la cabecera municipal con 78 habitantes (12,2% menos que en año 1985); para el año 2005, la población del municipio disminuyó en 1.812 habitantes (16,1%), decrecimiento que presento en los centros poblados y área rural dispersa con 1.820 habitantes (16,9% menos que el año 1993), y en la cabecera municipal se presentó un ligero aumento de 8 habitantes (1,4% más con respecto al año 1993); para el año 2018 la población aumentó en 2.407 habitantes (25,4%), con respecto al año 2005, siendo mayor el número en los centros poblados y área rural dispersa con 2.068 habitantes (23,4% más con respecto a los habitantes en el área rural en 2005) y en la cabecera municipal con 339 habitantes que representa el 59,7% de crecimiento con respecto a los habitantes en la cabecera municipal en el año 2005.

Para el año 2022 el DANE reporta un crecimiento de 1.888 habitantes (15,9%) con respecto al año 2018, de los cuales, 989 (109% más con respecto a los habitantes de la cabecera municipal en 2018) se presentará en la cabecera municipal y de 899 (8,2% con respecto a los habitantes del área rural 2018) en los centros poblados y área rural dispersa del municipio.

La población del municipio de Soacha para el año 1993 aumentó en 60.541 habitantes (35,2%), con respecto al año 1985, crecimiento que se dio en la cabecera municipal con 63.767 habitantes (40,6% más que en el año 1985), y en los centros poblados y el área rural disperso se presentó una disminución de 3.226 habitantes (21,6% menos que el año 1985); para el año 2005, la población del municipio aumentó en 108.215 habitantes (46,6%), crecimiento que presento en la cabecera municipal con 113.997 habitantes (51,6% más que en el año 1993), y en los centros poblados y área rural dispersa disminuyó en 5.782 habitantes (49,4% menos que el año 1993); para el año 2018 la población aumentó en 319.553 habitantes (93,8%), con respecto al año 2005, siendo mayor el número en la cabecera municipal con 320.319 habitantes (95,7% más que en el año 2005), y en los centros poblados y área rural dispersa disminuyó en 766 habitantes (12,9% menos con respecto a los habitantes en el área rural en 2005).

Figura 5-8 Dinámica poblacional intercensal y proyectada municipio de Soacha

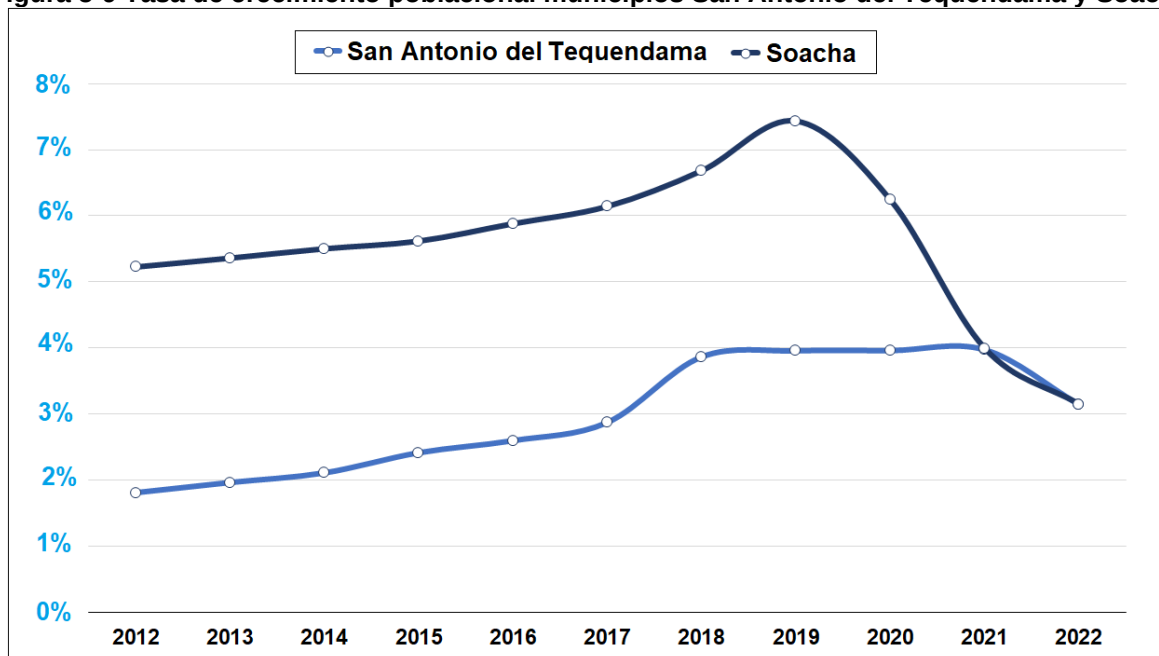


Fuente: DANE, Censos 1985, 1993, 2005, 2018 y proyecciones de población 2018-2026.

Para el año 2022 el DANE reporta un crecimiento de 148.109 habitantes (22,4%) con respecto al año 2018, el crecimiento en la cabecera municipal será de 148.725 habitantes (22,7% más con respecto a los habitantes de la cabecera municipal en 2018) y seguirá disminuyendo en 616 habitantes (11,9% con respecto a los habitantes del área rural 2018) en los centros poblados y área rural dispersa del municipio.

A continuación, se presenta la tasa de crecimiento en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha según la dinámica poblacional proyectada por el DANE en el CNPV 2018 (**Figura 5-9**).

Figura 5-9 Tasa de crecimiento poblacional municipios San Antonio del Tequendama y Soacha



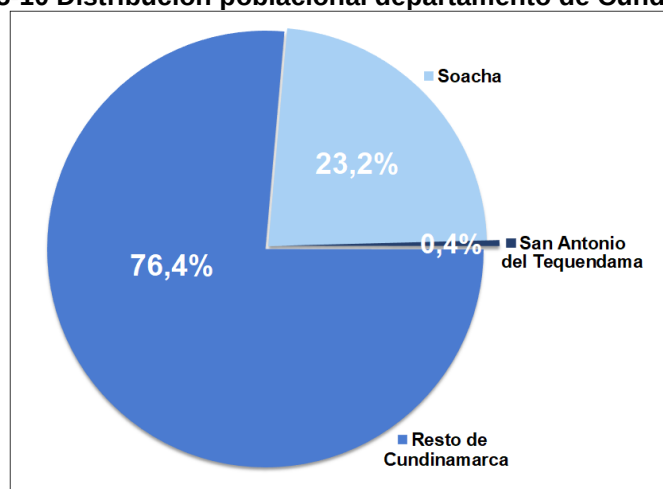
FUENTE: DANE proyecciones de población 1985-2017 y 2018-2026 con base en el CNPV 2018

Como se puede detallar en la **Figura 5-9**, en el municipio de San Antonio del Tequendama se nota un crecimiento constante de población del año 2012 al 2017 ya que en el 2018 hubo un aumento considerable para seguir constante hasta el año 2021 y después disminuir para el año 2022. Para el municipio de Soacha mantiene un crecimiento poblacional constante del 2012 al 2018 ya que en el 2019 aumento significativamente para luego disminuir considerablemente hasta el año 2022.

c. Estructura de la población

A continuación, se muestra el total de la población de acuerdo con las proyecciones del CNPV 2018 del DANE, para el departamento de Cundinamarca y los municipios del área de influencia del proyecto objeto de modificación No. 2, que corresponden a los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha (**Figura 5-10**).

Figura 5-10 Distribución poblacional departamento de Cundinamarca

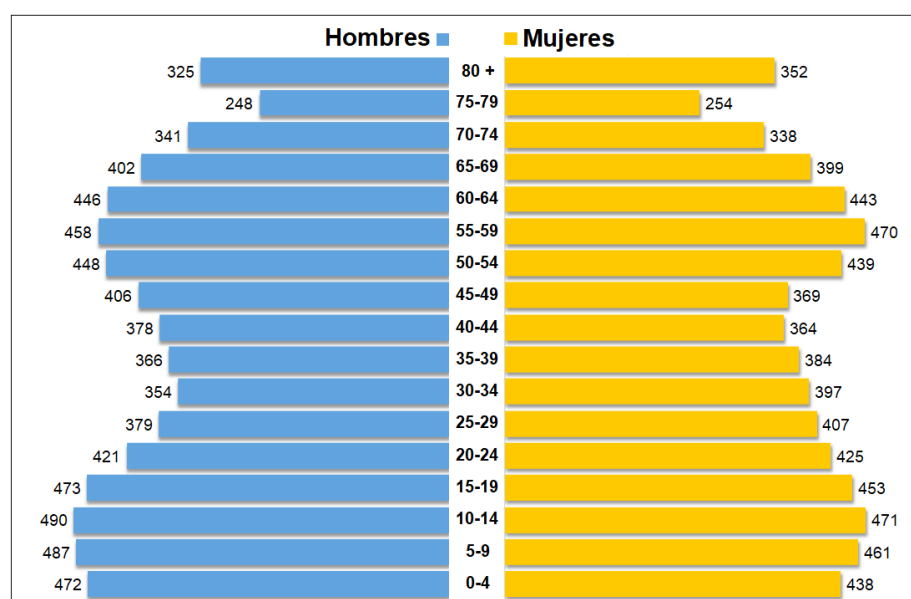


Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

Se estima que la población del departamento de Cundinamarca para el año 2022 corresponde a 3.478.323 personas de los cuales 808.288 personas (23,2%) habitan en el municipio de Soacha y 13.758 (0,4%) al municipio de San Antonio del Tequendama.

A continuación, se presenta la relación de población de los municipios San Antonio del Tequendama y Soacha, teniendo en cuenta los rangos de edad y su género de conformidad con la información suministrada por el DANE en las proyecciones realizadas en el CNPV 2018 (**Figura 5-11 y Figura 5-12**).

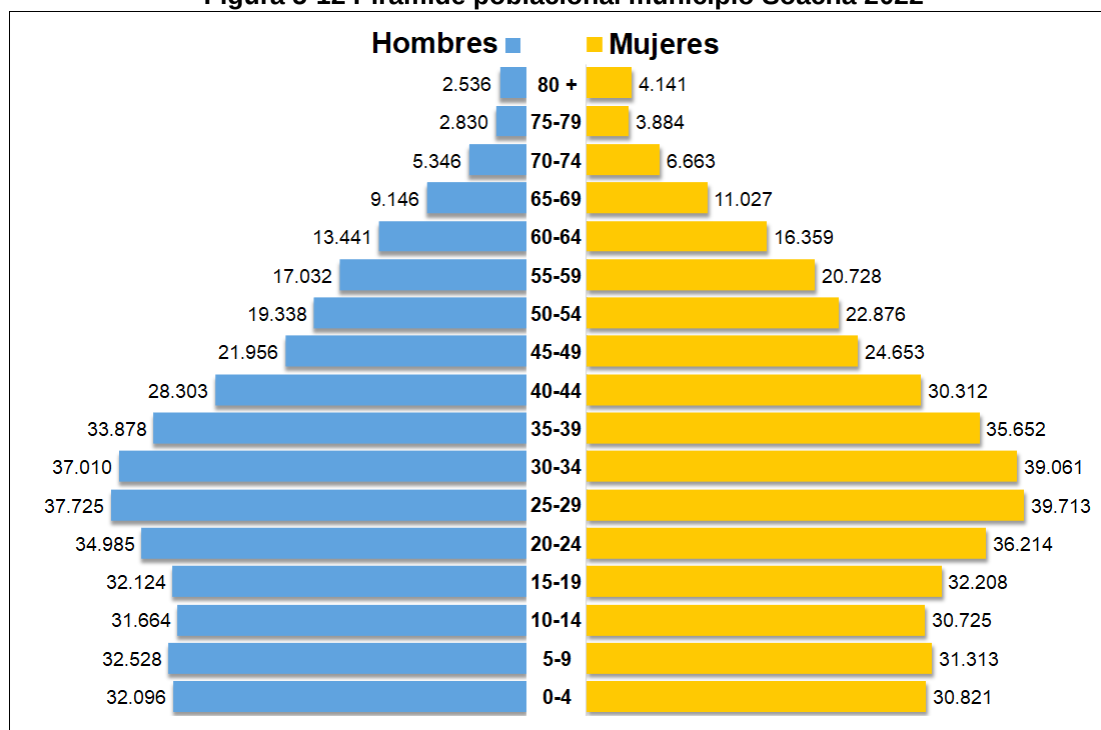
Figura 5-11 Pirámide poblacional municipio San Antonio del Tequendama 2022



Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

De acuerdo con la **Figura 5-11**, la mayor parte de la población se concentra entre el rango de edad de 10 a 14 años, con una participación del 7%, seguida por la población en los rangos de 5 a 9 años y 55 a 59 años con el 6,9% y 6,7% respectivamente; por otra parte, con menos participación se encuentra la población de los rangos 75 a 79 años con el 3,6% y con el 4,9% la población mayor de 80 años. La pirámide poblacional muestra una base ancha con una natalidad no controlada el centro se reduce mostrando menor población adulta y la parte superior ancha lo que demuestra una población muy longeva.

Figura 5-12 Pirámide poblacional municipio Soacha 2022



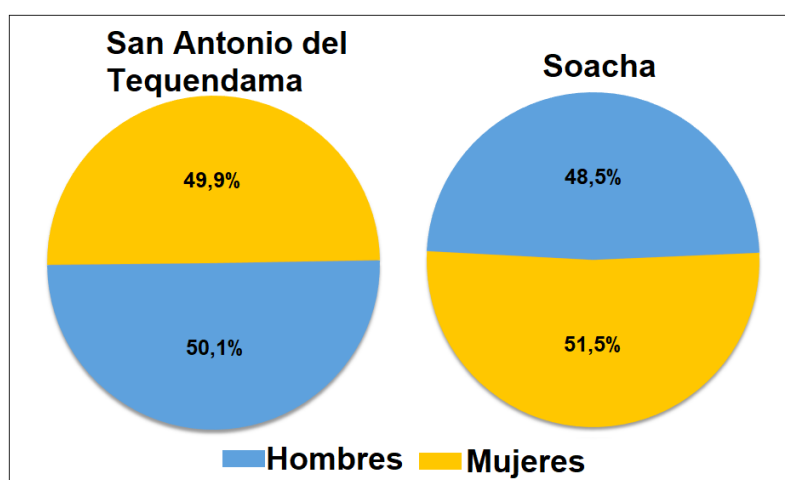
Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

De acuerdo con la Figura 5-12, la mayor parte de la población se concentra entre el rango de edad de 25 a 29 años, con una participación del 9,6%, seguida por la población en los rangos de 30 a 34 años y 20 a 24 años con el 9,4% y 8,8% respectivamente; por otra parte, con menos participación se encuentra la población mayor de 79 años y de 75 a 79 años ambos con el 0,8%. La pirámide poblacional muestra una base angosta con una natalidad controlada el centro se angosta mostrando una mayor población adulta y la parte superior se angosta lo que demuestra una mortalidad controlada.

- Distribución de la población por sexo

A continuación, se presenta la distribución total de la población por sexo en los municipios San Antonio del Tequendama y Soacha del departamento de Cundinamarca proyectada para el año 2022 de acuerdo con la información DANE en el CNPV 2018 (**Figura 5-13**).

Figura 5-13 Distribución demográfica por sexo municipios San Antonio del Tequendama y Soacha 2022



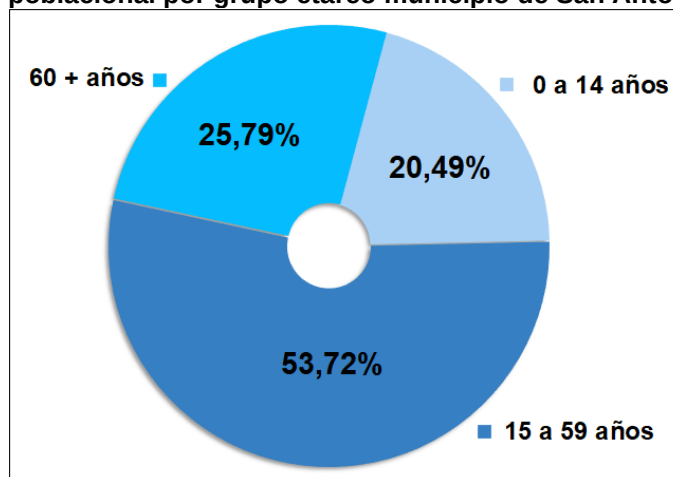
Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

Con la información anterior se evidencia que la distribución de la población por sexo asentada en el municipio de San Antonio del Tequendama tiene una casi imperceptible diferencia de 0,2 puntos porcentuales del género masculino sobre el femenino. Para el municipio de Soacha, la diferencia es de 3 puntos porcentuales del género femenino sobre el masculino.

- **Distribución de la población por edad**

Se detalla a continuación, para los municipios San Antonio del Tequendama y Soacha del departamento de Cundinamarca, la distribución etárea de la población proyectada para el año 2022 de acuerdo con la información DANE en el CNPV 2018, considerándose tres grupos; menores de 15 años, entre 15 y 59 años y adultos mayores, población con edades superiores a los 59 años.

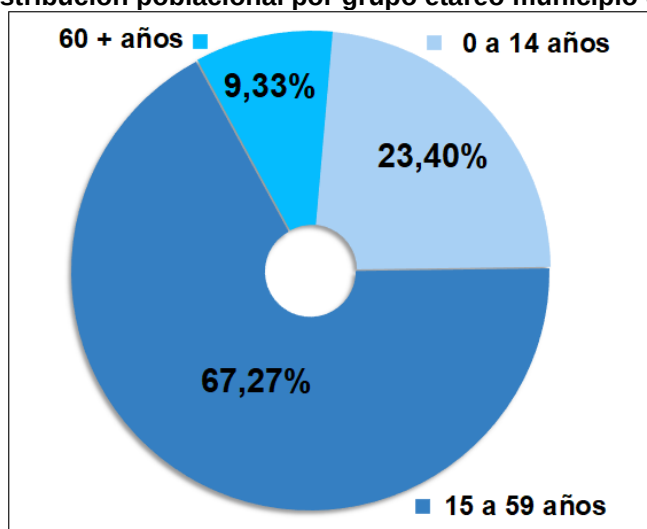
Figura 5-14 Distribución poblacional por grupo etéreo municipio de San Antonio del Tequendama 2022



Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

La Población Económicamente Activa (PEA), entendida ésta como la fuerza laboral que está conformada por las personas en edad de trabajar, que trabajan o que están buscando empleo¹, corresponde para el municipio a la de mayor porcentaje con 7.391 personas, toda vez que se encuentran en el rango de 15 a 59 años, siendo el 53,72% del total de la población, seguida de la población mayor de 59 años y en menor porcentaje se encuentra la población menor de 15 años (**Figura 5-14**).

Figura 5-15 Distribución poblacional por grupo etéreo municipio de Soacha 2022



Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

Para el municipio de Soacha, la PEA corresponde para el municipio a la de mayor porcentaje con 543.768 personas, toda vez que se encuentran en el rango de 15 a 59 años siendo el 67,27% del total de la población,

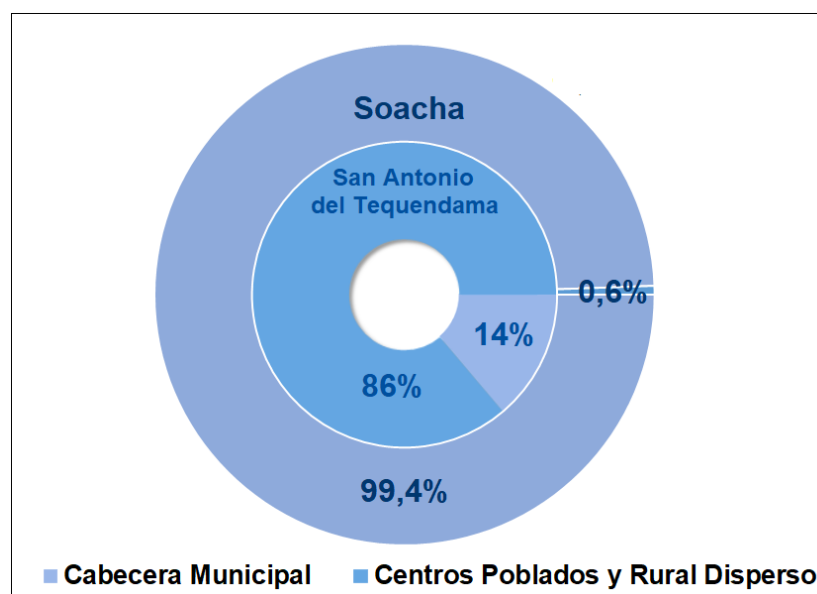
¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. Conceptos básicos. Consulta 18/03/2022. https://www.dane.gov.co/files/fags/faq_ech.pdf

seguida de la población menor 15 años y en menor porcentaje se encuentra la población mayor de 59 años (**Figura 5-15**).

- **Distribución de la población urbana y rural**

En lo que tiene que ver con la distribución de la población y de acuerdo con la información suministrada por el CNPV 2018 del DANE, se muestra a continuación para los municipios San Antonio del Tequendama y Soacha, los sitios donde se ubica la población teniendo en cuenta las cabeceras municipales y los centros poblados y rural disperso de cada municipio (**Figura 5-16**).

Figura 5-16 Distribución de la población por cabecera municipal y rural, municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha 2022



Fuente: Proyecciones CNPV 2018 del DANE, elaborado por SMAYD LTDA., 2022

Para el municipio de San Antonio del Tequendama en el año 2022 se estima una población de 13.758 habitantes de los cuales el 86% (11.862), residen en los centros poblados y rural disperso del municipio y el restante 14% (1.896) lo hacen en la cabecera municipal. En el municipio de Soacha para el año 2022 se estima una población de 808.288 habitantes, de los cuales el 99,4% (803.750) residen en la zona urbana y el 0,6% (4.538) restante de población habitan en los centros poblados y rural disperso del municipio.

d. **Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

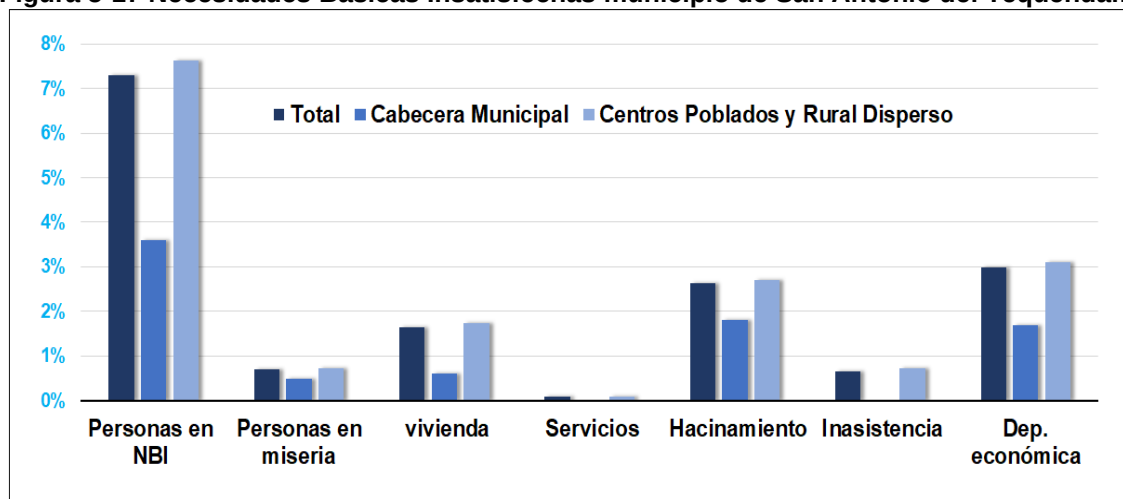
De acuerdo con el DANE, para medir las condiciones de vida de la población, se utilizan indicadores directamente relacionados con cinco áreas de necesidades básicas de las personas (vivienda, servicios sanitarios, educación básica e ingreso mínimo), el indicador resultante – NBI, es el porcentaje de personas o de hogares que tienen insatisfecha una o más necesidades definidas como básicas para subsistir. Así, la principal finalidad es la de medir el nivel y la intensidad de la pobreza.

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

Para examinar esos indicadores se tienen en cuenta los hogares encuestados aspectos relacionados con: viviendas en hacinamiento crítico, con servicios inadecuados tanto de agua como sanitarios, y otras condiciones relacionadas con pisos y paredes de las viviendas. Igualmente toma en cuenta la dependencia económica, la cantidad de población en edad escolar que no asisten a la escuela y la escolaridad de jefes de hogar.

A continuación, se presentan los índices de Necesidades Básicas Insatisfechas para los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha de acuerdo con la información suministrada por el DANE en el CNPV 2018 (Figura 5-17 y Figura 5-18).

Figura 5-17 Necesidades Básicas Insatisfechas municipio de San Antonio del Tequendama



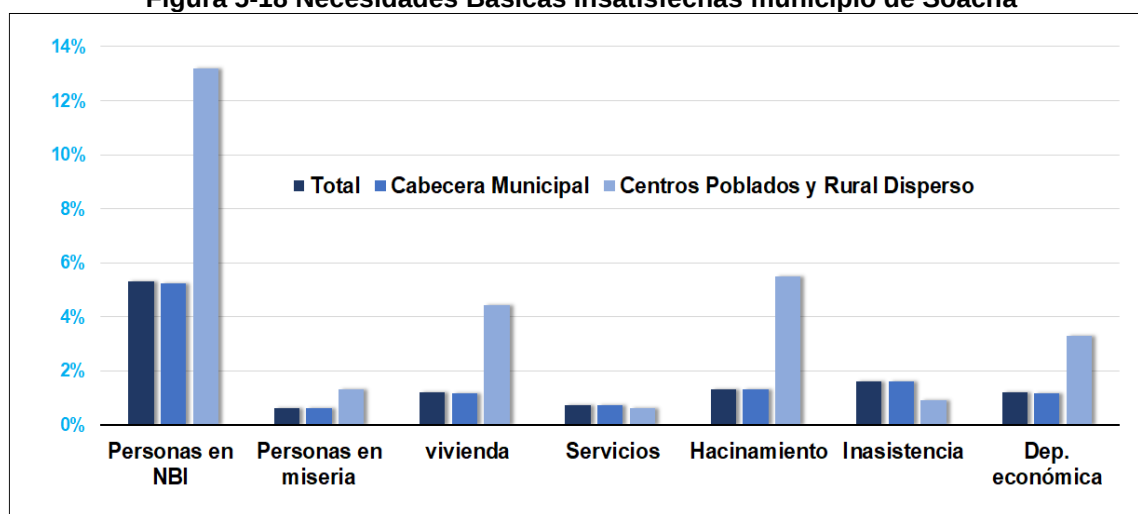
FUENTE: DANE, Necesidades básicas insatisfechas con base en el CNPV 2018

De acuerdo con el análisis a partir de las variables definidas por el DANE, los índices de Necesidades Básicas Insatisfechas en el municipio de San Antonio del Tequendama se manifiestan en el 7,31% del total de la población; el 0,7% de las personas viven en estado de miseria. Se destaca que las NBI se presentan tanto en la Cabecera Municipal como en los Centros poblados y rural disperso, siendo en este último en donde el indicador es mayor. De acuerdo con los datos reportados por el DANE, en el municipio de San Antonio del Tequendama, el 7,64% de la población que reside en el área rural del municipio tiene Necesidades Básicas Insatisfechas, mientras que en la cabecera municipal lo tiene el 3,61% de la población.

Los componentes más críticos corresponden a los de dependencia económica con el 2,99%, el de hacinamiento con el 2,64% y el de vivienda con el 1,64%. Los componentes con menor índice son; el de servicios con el 0,08% y el de inasistencia escolar con el 0,66%.

En relación con el municipio de Soacha, el indicador de NBI, según los reportes del DANE, CNPV 2018, se encuentra población en condición de pobreza como también en miseria, tanto en la Cabecera Municipal como en los Centros poblados y rural disperso, siendo en este último en donde se encuentran los mayores indicadores. En el municipio, el 13,24% de la población que reside en el área rural del municipio tiene Necesidades Básicas Insatisfechas, mientras que en la cabecera municipal lo tiene el 5,24% de la población.

Figura 5-18 Necesidades Básicas Insatisfechas municipio de Soacha



FUENTE: DANE, Necesidades básicas insatisfechas con base en el CNPV 2018.

Aproximadamente el 5,3% del total de la población del municipio de Soacha se reporta con NBI y el 0,62% de la población vive en estado de miseria. Los componentes más críticos diferente al de miseria corresponden al de los de inasistencia escolar con el 1,59%, de hacinamiento con el 1,32% y el de dependencia económica con el 1,19%. Los componentes con menor índice corresponden al de servicios con el 0,72% y el de vivienda con el 1,18%.

Para todos los casos, a excepción de servicios, el indicador de NBI es superior en los Centros Pobladores y Rural Disperso, respecto de la Cabecera Municipal, en donde se concentra la mayor parte de la población del municipio de Soacha.

5.3.2.2 UNIDADES TERRITORIALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3.2.2.1 Grupos poblacionales

De conformidad con la información recopilada durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y el trabajo de campo realizado para el Estudio de la Modificación 2, se reporta población no étnica, guardando correspondencia con los pronunciamientos emitidos por el Ministerio del Interior (Anexo A2.3 Trámites MinInterior /Certificación 0448 de 2019) para el proyecto “Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07-2016”.

Es de destacar que la población del área de influencia para la Modificación 2 se autorreconoce principalmente como campesina, seguida de la que se autorreconoce como colona, no señalándose población Afrodescendiente, Indígena, ROM o Raizal.

A continuación, se muestra en la **Tabla 5-2** la descripción del tipo de auto reconocimiento de la población originaria en las unidades territoriales en las cuales se encuentra contenida la información de la población localizada en los 29 predios que se encuentran en el AI socioeconómica. Estos datos corresponden a la información recolectada en campo a través del diligenciamiento de las fichas veredales y prediales.

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

Tabla 5-2 Grupos poblacionales en el área de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	CAMPESINO	COLONO	INDÍGENA	AFRODESCENDIENTE	ROM	RAIZAL
San Antonio del Tequendama	Cusio	100%	0%	0%	0%	0%	0%
	Chicaque	85%	15%	0%	0%	0%	0%
Soacha	Cascajal	35%	65%	0%	0%	0%	0%
	Canoas	100%	0	0%	0%	0%	0%

Fuente: SMAYD LTDA., 2022

Solamente en las veredas Chicaque de San Antonio del Tequendama y Cascajal de Soacha se reporta población que se autorreconoce como “Colona”, destacándose en esta última que la mayor parte de la población refiere ese origen en su forma de asentamiento en el territorio. En todas las veredas del área de influencia se reporta población campesina, especialmente en las veredas Cusio del municipio de San Antonio del Tequendama y Canoas, en donde la totalidad de la población se autorreconoce dentro de ese grupo poblacional.

En los predios que serán intervenidos por el proyecto, en donde se realizó visita y levantó información primaria, pudo establecerse que no se reporta población perteneciente a minoría étnica, los que se encuentran residiendo en los predios se consideran y/o autorreconocen como población campesina.

5.3.2.2.2 Dinámica de poblamiento

De acuerdo con la información recopilada durante el trabajo de campo y reportada por líderes y pobladores de las unidades territoriales de influencia para la Modificación 2, la población existente en estos territorios reporta que fueron fundados y creados hace más de 100 años por consiguiente ya hay generaciones originarias del territorio, condición que ha contribuido a que se fomenten los trabajos y las costumbres familiares.

Se presenta a continuación la reseña histórica de cada una de las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto Modificación 2, siendo registrados en la **Tabla 5-3** los aspectos que son recordados como de manera destacada por la población consultada.

Tabla 5-3 Reseña histórica de las unidades territoriales donde se encuentra definida el AI

VEREDA	RESEÑA HISTÓRICA
	Municipio San Antonio de Tequendama
Cusio	La población reporta que la unidad territorial correspondía a un asentamiento de indígenas, posteriormente llegaron colonos desapareciendo la presencia de los indígenas de la zona en 1930. Queda en la vereda como memoria de aquella época petroglifos, condición que la caracteriza.
	La población reporta que las primeras familias que ocuparon en la vereda corresponden a la de los apellidos Sarmiento, Burgos y Amaya.
	Se destaca como hecho importante que en 1940 se construye la vía principal de la vereda, la cual contribuyó al acceso y movilidad de la población allí localizada.
	En 1950 se instaló el servicio de energía, lo cual incidió de manera significativa en el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
	En 1960 se construye una nueva escuela, como resultado de la gestión comunitaria, en la cual, además de formarse la población en edad escolar, se constituyó en lugar de encuentro social y de resultado de su trabajo comunitario.

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

VEREDA	RESEÑA HISTÓRICA
Chicaque	Se reporta por parte de la población consultada que la vereda estaba constituida por una sola finca, cuyo propietario era el Sr. Manuel Lozano. El Sr. Lozano, dentro de su planificación, dividió su finca en varios lotes, asignando a cada uno de ellos a un trabajador y su familia, quien se encargaba de su administración y daba cuenta de lo ejecutado allí. Pasado el tiempo, en 1940 la población trabajadora se organizó y formaron una organización en su defensa, un sindicato, a fin de poder defender sus derechos y obtener mejores garantías en el desempeño laboral. Refieren los pobladores que en 1944 intervino el Estado a través del Ministerio de Economía y compró el predio, desterrando a las personas que habitaban en la zona; dejando a la familia Lozano la parte de lo que ahora es el parque Chicaque.
Municipio Soacha	
Cascajal	La población de esta unidad territorial refiere como hecho relevante en la historia de esta unidad territorial, que su origen data desde la época de la independencia de Colombia, en tanto que la vía principal actual de la vereda Cascajal, en ese tiempo era un antiguo camino real por donde cruzaba el General Santander y Simón Bolívar.
Canoas	La población de esta unidad territorial refiere que las tierras que la constituyen fueron asignadas al Alférez Real en el siglo XVII, por el Sr. Antón de Olalla, en el año de 1621 hizo parte del Mayorazgo constituido por el Almirante Francisco Maldonado. En su extenso territorio fue poblado por indígenas de Tuso y Chopó. La gran hacienda fue dividida entre los dueños de las tierras en tres fincas Fute, Canoas y Aguazaque. Herederos del Sr. Alonso Dávila Gaviria y Jerónima Maldonado de Mendoza y Bohórquez. Las haciendas estaban distribuidas de la siguiente manera: Las Canoas le correspondió al Sr. Alonso Dávila Maldonado; Aguzaque le correspondió al Sr. Francisco y a la Sra. Magdalena recibió Fute. Esta partición se llevó a cabo en 1686. Durante los dos siguientes siglos, las fincas cambiaron de dueños por motivos de herencias y ventas. Hacia 1800, recibió el nombre de hacienda Canoas y Sáenz. En esa misma época fue comprada por don José María Urdaneta. A finales de 1999 paso a manos del Sr. Nicolás Gómez, tomando el nombre de Hacienda Canoas Gómez.

Fuente: Recopilación SMAYD LTDA., 2022.

5.3.2.2.3 Tendencias demográficas

A fin de poder comprender las tendencias demográficas de las unidades territoriales de influencia del proyecto, se relacionan a continuación las variables consideradas:

- Población
- Patrones de asentamiento
- Distribución etárea
- Distribución por sexo

Se presenta en la **Tabla 5-4**, los aspectos considerados para cada variable y las estimaciones que se realizan, considerando la información primaria recopilada en la elaboración del estudio y el reconocimiento del territorio estimado como de influencia del proyecto, objeto de la Modificación 2.

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

Tabla 5-4 Tendencias demográficas en el AI

MUNICIPIOS	VEREDAS	POBLACIÓN	PATRON DE ASENTAMIENTO	DISTRIBUCIÓN ETÁREA	DISTRIBUCIÓN POR SEXO
San Antonio del Tequendama	Chicaque	<u>Estimación:</u> Crecimiento Positivo <u>Justificación:</u> Reportes de natalidad superiores a los de mortalidad.	<u>Estimación:</u> Asentamiento mixto. <u>Justificación:</u> Existencia de asentamiento nucleado y desarrollo de actividades económicas en el área rural dispersa.	<u>Estimación:</u> Se mantiene predominancia de población en edad productiva. <u>Justificación:</u> Existencia de rango etáreo de 18 a 65 años con representatividad del 72%.	<u>Estimación:</u> Se mantiene la predominancia femenina sobre la masculina. <u>Justificación:</u> Reportes dan cuenta de 61% de mujeres en la unidad territorial.
	Cusio	<u>Estimación:</u> Crecimiento Positivo <u>Justificación:</u> Reportes de natalidad superiores a los de mortalidad.	<u>Estimación:</u> Asentamiento mixto. <u>Justificación:</u> Existencia de asentamiento nucleado y desarrollo de actividades económicas en el área rural dispersa.	<u>Estimación:</u> Se mantiene predominancia de población en edad productiva. <u>Justificación:</u> Existencia de rango etáreo de 18 a 65 años con representatividad del 41%.	<u>Estimación:</u> Se mantiene la predominancia femenina sobre la masculina. <u>Justificación:</u> Reportes dan cuenta de 56% de mujeres en la unidad territorial.
Soacha	Canoas	<u>Estimación:</u> Crecimiento Positivo <u>Justificación:</u> Reportes de natalidad superiores a los de mortalidad.	<u>Estimación:</u> Asentamiento disperso. <u>Justificación:</u> Inexistencia de asentamiento nucleado, baja concentración de población y desarrollo de actividades económicas en el área rural dispersa.	<u>Estimación:</u> Se mantiene predominancia de población en edad productiva. <u>Justificación:</u> Existencia de rango etáreo de 18 a 65 años con representatividad del 60%.	<u>Estimación:</u> Equilibrio entre la población femenina y la masculina. <u>Justificación:</u> Reportes dan cuenta de 50% de mujeres y 50% de hombres en la unidad territorial.
	Cascajal	<u>Estimación:</u> Crecimiento Positivo <u>Justificación:</u> Reportes de natalidad superiores a los de mortalidad.	<u>Estimación:</u> Asentamiento mixto. <u>Justificación:</u> Existencia de asentamiento nucleado y desarrollo de actividades económicas en el área rural dispersa.	<u>Estimación:</u> Se mantiene predominancia de población en edad productiva. <u>Justificación:</u> Existencia de rango etáreo de 18 a 65 años con representatividad del 44%.	<u>Estimación:</u> Equilibrio entre la población femenina y la masculina. <u>Justificación:</u> Reportes dan cuenta de 51% de hombres y 49% de mujeres en la unidad territorial.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

5.3.2.2.4 Estructura de la población

Se presenta a continuación la estructura de la población que hace parte del área de influencia del proyecto objeto de la Modificación 2, de conformidad con la información primaria recopilada, suministrada por líderes y pobladores de las unidades territoriales que conforman las mismas.

a. Población total

Se presenta a continuación la población total de cada una de las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto Modificación 2, siendo registradas, un total de 836 personas, concentradas principalmente en las veredas Chicaque y Cusio del municipio de San Antonio del Tequendama (82%); las unidades territoriales que presentan menor población corresponden a las veredas Cascajal y Canoas del municipio de Soacha (18%), como puede detallarse en la **Tabla 5-5**.

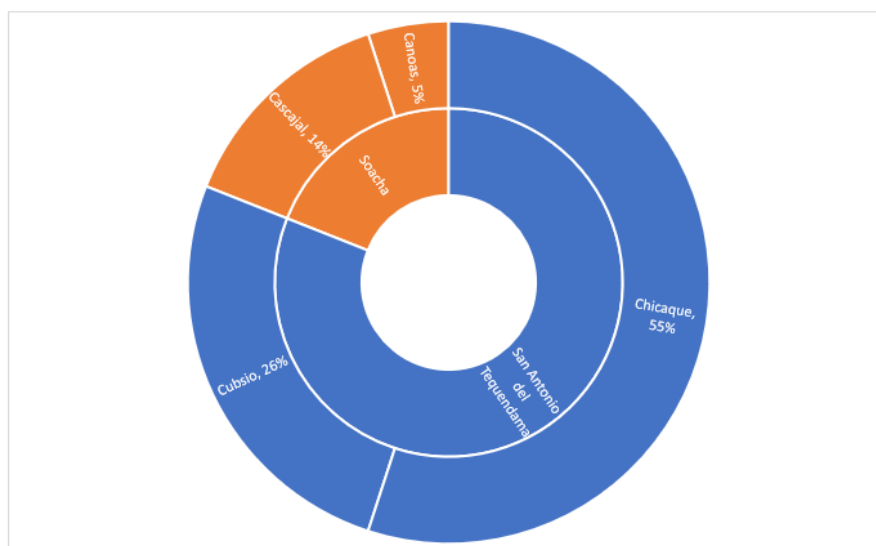
Tabla 5-5 Población total del AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	POBLACIÓN
San Antonio del Tequendama	Cusio	222
	Chicaque	460
Soacha	Cascajal	114
	Canoas	40
Total	4	836

Fuente: SMAYD LTDA., 2022

Como puede detallarse, en la **Figura 5-19**, la distribución porcentual de la población en el área de influencia, en donde puede evidenciarse como se concentra la población de estudio den el municipio de San Antonio del Tequendama, siendo la vereda Chicaque donde se concentra más del 50% de la población total, seguida de la vereda Cusio con un poco más de la cuarta parte de la población.

Figura 5-19 Distribución porcentual de la población en el área de influencia



Fuente: SMAYD LTDA., 2022

En el municipio de Soacha, se detalla que las participaciones porcentuales son bajas, en comparación con las reportadas para las veredas de influencia en jurisdicción del municipio de San Antonio del Tequendama, detallándose que la vereda Cascajal congrega al 14% de la población del área de influencia y la vereda Canoas, es la que reporta la participación más baja, 5%.

En relación con la población que reside en los predios objeto de intervención con la infraestructura, obras y/o actividades del proyecto, pudo establecerse, en la recopilación de información primaria que se identifican 14 predios con viviendas, de los 29 predios a ser intervenidos con el proyecto objeto de Modificación 2.

La población total que pudo ser identificada y que suministró información para la elaboración del presente Estudio, corresponde a 16 personas, siendo detallados en la **Tabla 5-6**.

Tabla 5-6 Población total en los predios de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	NÚMERO DE PERSONAS RESIDENTES
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	2
		Campo libre	0
		El Vergel	2
		Lo y CS Getsemaní	0
		Balconcitos San Isidro La Represa	4
		El Porvenir	0
Soacha	Cascajal	Monserate	SIN INF.
		La Planada	SIN INF.
		La Constancia	SIN INF.
		Tibaque Lindo	SIN INF.
		La Mano del Chilco	SIN INF.
		Lote La Loma	5
	Canoas	Bosques de Canoas	3
		Aguazuque	SIN INF.
Total	4	14	16

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Es preciso señalar que si bien en el predio Campo Libre, localizado en la vereda Chicaque del municipio de San Antonio del Tequendama se identificó una vivienda, allí la infraestructura existente no posibilita la habitación de población.

En relación con el predio Lo y CS Getsemaní, localizado en la vereda Chicaque del municipio de San Antonio del Tequendama, es preciso señalar que, si bien se identifica una vivienda allí, no reside su propietario, sino que la alquila de manera ocasional, razón por la cual no se estimó población residente.

Respecto del predio El Porvenir, también localizado en la vereda Chicaque del municipio de San Antonio del Tequendama, se identifica que no reside allí población, a pesar de encontrarse una vivienda por lo que no se reporta población en el registro de residentes de la tabla anterior.

En el predio La Mano del Chilco, localizado en la vereda Cascajal del municipio de San Antonio del Tequendama se identificó una vivienda, sin embargo su infraestructura no posibilita la habitación de población, dado que se encuentra abandonada y sin techo.

En los predios Monserrate, La Planada, La Constancia y Tibaque Lindo, de la vereda Cascajal del municipio de Soacha, se evidenció durante el trabajo de campo realizado, la identificación de vivienda dentro de los mismos, sin embargo, no se posibilitó el acceso ni la posibilidad de aplicación de la ficha predial, razón por la cual no se puede presentar información que permita establecer si se cuenta allí con población residente.

b. Composición por edad y sexo

La **Tabla 5-7** se presenta la relación de la población del área de influencia del proyecto objeto de la Modificación 2, considerando cuatro (4) rangos etáreos, discriminados por sexo.

Tabla 5-7 Estructura de la población y composición por sexo y grupos etarios por vereda

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES	0- 5 AÑOS		6-17 AÑOS		18-65 AÑOS		MÁS DE 66		TOTAL
		H	M	H	M	H	M	H	M	
San Antonio del Tequendama	Cusio	9	6	21	35	42	50	26	33	222
	Chicaque	12	15	15	33	130	203	23	29	460
Soacha	Cascajal	20	16	10	10	25	25	4	4	114
	Canoas*	2	2	3	3	12	12	3	3	40
Total		43	39	49	81	209	290	56	69	836

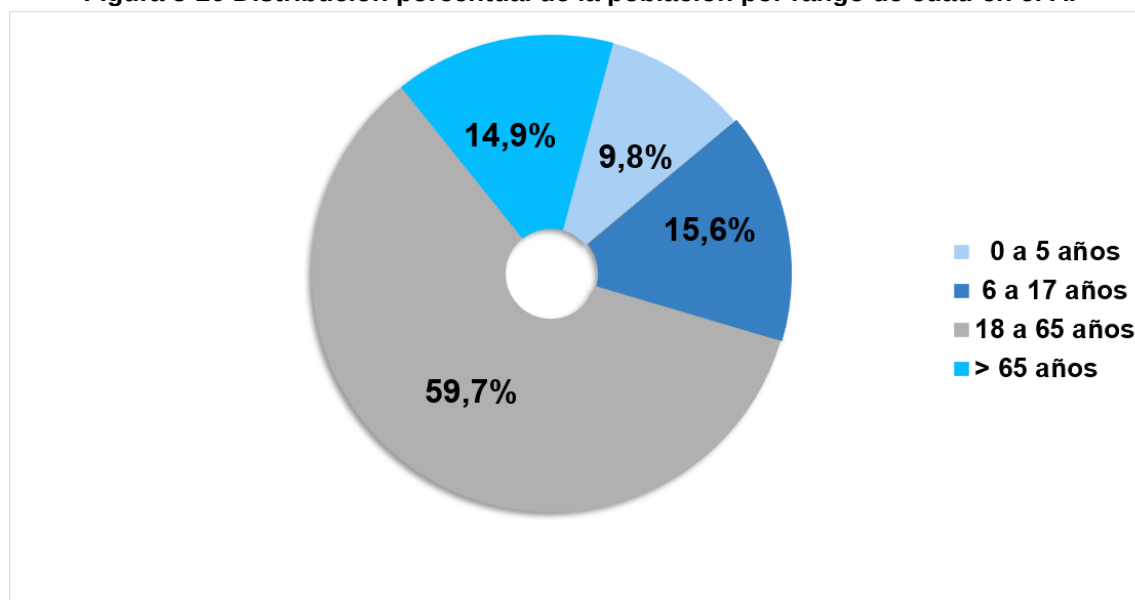
*Estimaciones SMAYD LTDA, 2022.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Tal como se puede observar en la **Tabla 5-7**, según el rango etario al que pertenecen sus habitantes, la distribución de la población por edad y sexo presenta una población infantil (entre los 0 y 5 años) del 9,8% de la población total, con una diferencia de 0,4 puntos porcentuales del género masculino sobre el femenino; una población juvenil (entre 6 y 17 años) con el 15,6% y una diferencia de 2,6 puntos porcentuales del género femenino sobre el masculino; una población en edad productiva (entre los 18 y los 65 años) del 59,7% con una diferencia de 9,7 puntos porcentuales del sexo femenino sobre el masculino; y finalmente, una población longeva (mayores de 66 años) con el 14,9% y una diferencia de 5,2 puntos porcentuales del género femenino sobre el masculino.

En síntesis, puede detallarse que en la población del área de influencia predomina la que se encuentra en el rango de 18 a 65 años, seguida de la de 6-17; siendo la población longeva (mayor de 65 años) la que ocupa el tercer lugar de representatividad porcentual, quedando la población infantil, en el menor rango de representatividad como se puede evidenciar en la **Figura 5-20**.

Figura 5-20 Distribución porcentual de la población por rango de edad en el AI



Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Puede concluirse entonces, que en el área de influencia del proyecto objeto de la Modificación 2, predomina la población en edad productiva, teniendo una participación porcentual de cerca de 60 puntos, respecto de la población total.

En relación de la distribución de la población por sexo, puede evidenciarse que en el área de influencia del proyecto predomina la población femenina sobre la masculina, en el consolidado total. De manera diferenciada, se destaca la predominancia numérica de la población femenina sobre la masculina en las veredas Chicaque y Cusio del municipio de San Antonio de Tequendama (**Tabla 5-8**).

Tabla 5-8 Distribución de la población por sexo en el AI

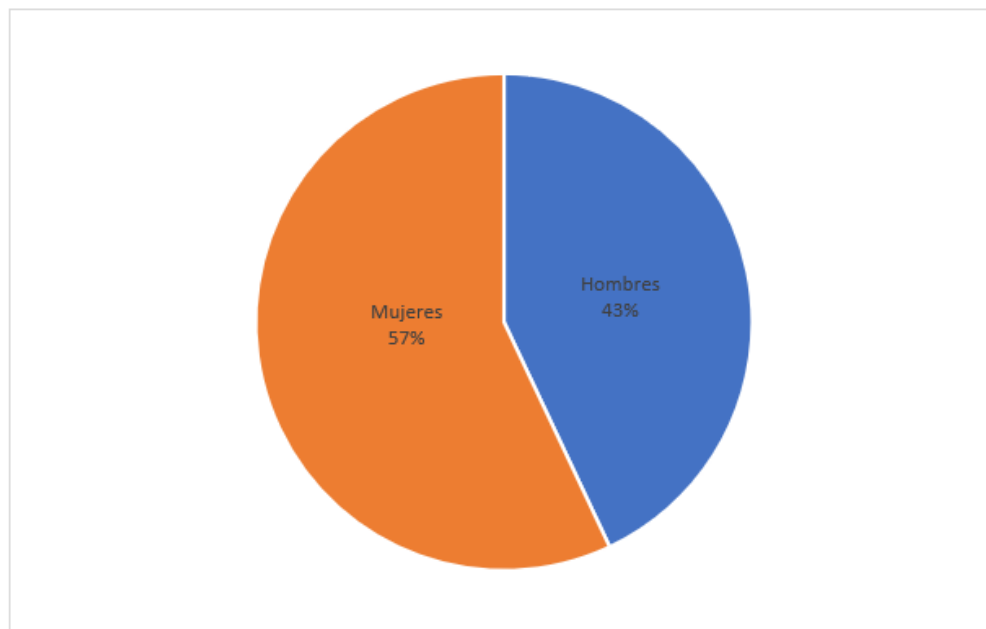
MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	HOMBRES	MUJERES
San Antonio del Tequendama	Cusio	98	124
	Chicaque	180	280
Soacha	Cascajal	59	55
	Canoas	20	20
Total	4	357	479

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

En la **Figura 5-21**, puede evidenciarse de manera concluyente que la población femenina predomina porcentualmente, respecto de la población masculina, con una diferencia de 14 puntos porcentuales.

Figura 5-21 Distribución porcentual de la población por sexo

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



Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Respecto de la distribución de la población por edad y sexo en los predios que serán intervenidos por el proyecto con su infraestructura, obras y/o actividades, pudo establecerse, durante el trabajo de campo y captura de información primaria, lo que se detalla en la **Tabla 5-9**.

Tabla 5-9 Población por edad y sexo en los predios de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE	EDAD	SEXO	
					H	M
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	Blanca Imelda Rodriguez	57		X
			Rafael Ardila Bohórquez	60	X	
		Campo libre	No aplica.	-	-	-
		El Vergel	Olga Miriam Ojeda	49		X
			Rafael Jiménez Fabra	67	X	
		Lo y CS Getsemaní	No aplica	-	-	-
		Balconcitos San Isidro La Represa	Juan Manuel Cepeda Bermúdez	13	X	
			Andres Camilo Cepeda	11	X	
			Jhon Fredy Cepeda Bermúdez	10	X	
			Wilson Cepeda Cruz	47	X	
Soacha	Cascajal	El Porvenir	No aplica	-	-	-
		Monserate	SIN INF.	-	-	-
		La Planada	SIN INF.	-	-	-
		La Constancia	SIN INF.	-	-	-
		Tibaque Lindo	SIN INF.	-	-	-
		La Mano del Chilco	SIN INF.	-	-	-
		Lote La Loma	Patricia Moncda	43		X
			Fidel Hurtado	47	X	

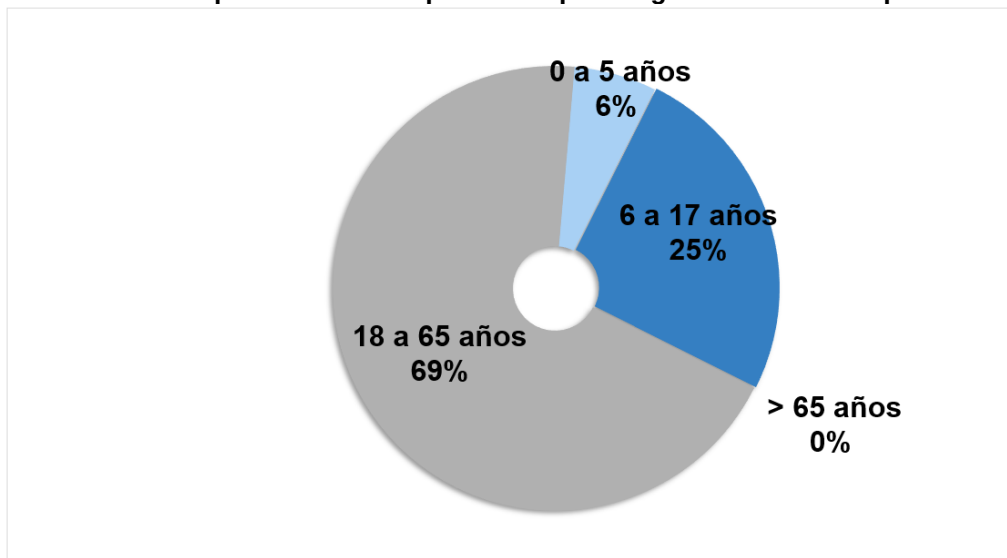
Segundo Refuerzo de Red en el Área Oriental: Línea de transmisión La Virginia – Nueva Esperanza 500kV - UPME 07 2016

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	NOMBRE	EDAD	SEXO	
					H	M
			Daniela Hurtado	25		X
			Melani Samantha Hurtado	3		X
			Mayerly Hurtado	21		X
	Canoas	Bosques de Canoas	Hector Alfonso Alarcon Cañón	47	X	
			Luz Mila Rey	44		X
			Kevin Alonso Alarcon Rey	6	X	
		Aguazuque	SIN INF.	-	-	

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Como se evidencia de la **Tabla 5-9**, en los predios objeto de intervención por el proyecto, de conformidad con la información recopilada durante el trabajo de campo, se identifica que predomina la población en edad productiva, la correspondiente al rango de 18 a 65 años, alcanzando cerca de los 70 puntos porcentuales. De otra parte, la cuarta parte de la población identificada se encuentra en el rango de 6 a 17 años que corresponde a la población juvenil.

Figura 5-22 Distribución porcentual de la población por rango de edad en los predios a intervenir

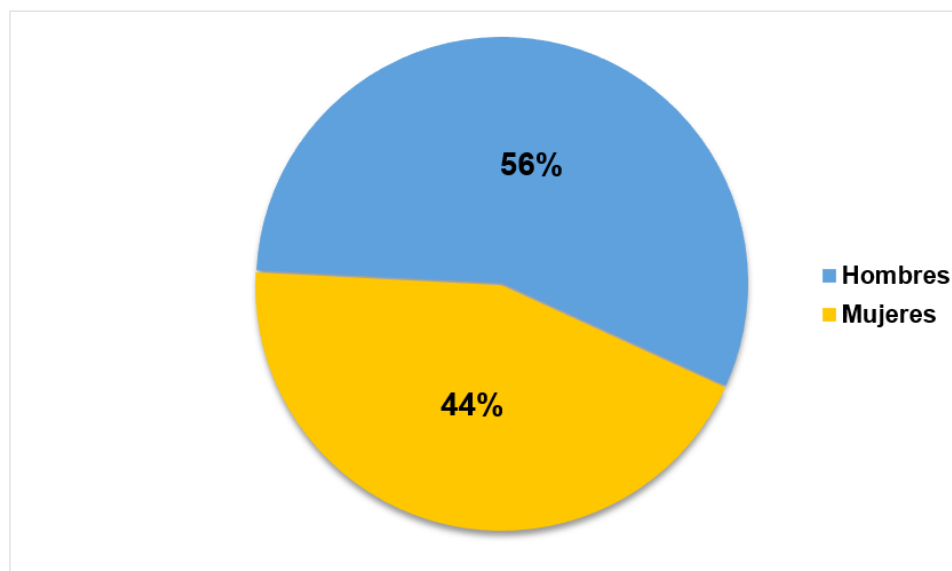


Fuente: SMAYD LTDA, 2022

En menor representatividad se identifica la población infantil, la cual solo alcanza 6 puntos porcentuales y no se identifican adultos mayores, dentro de la población asentada en los predios que son intervenidos por el proyecto objeto de la Modificación 2 de la Licencia Ambiental (**Figura 5-22**).

En relación con la distribución de la población de los predios intervenidos con el proyecto y que suministraron información para la elaboración del presente estudio, se identifica la predominancia porcentual de los hombres, respecto de la población femenina, en 12 puntos porcentuales como se detalla en la **Figura 5-23**.

Figura 5-23 Distribución porcentual de la población por sexo en los predios a intervenir



Fuente: SMAYD LTDA, 2022

c. Tendencia de crecimiento poblacional

Los reportes poblacionales para las unidades territoriales que conforman el área de influencia para el trámite de Modificación 2, no dan cuenta de cambios en relación con la población total asentada en cada una de ellas y tampoco se cuenta con registros históricos que permita poder establecer con un mayor nivel de certeza la tendencia demográfica de cada una de ellas.

Es por lo anterior que se tomaron para el presente estudio, los datos reportados en las unidades territoriales, respecto de natalidad y mortalidad, de manera que pudiese estimarse una tendencia demográfica en las unidades territoriales que componen el área de influencia del proyecto para la Modificación 2.

Al analizar los reportes de natalidad y mortalidad, puede encontrarse que se encuentra con la siguiente condición en las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto (Ver **Tabla 5-10**).

Tabla 5-10 Cálculos de crecimiento poblacional sobre nacimientos y decesos

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	VEREDAS	NACIMIENTOS AÑO	DECESOS AÑO	INCREMENTO POBLACIONAL AÑO	INDICADOR ANUAL
Cundinamarca	San Antonio del Tequendama	Chicaque	5	0,8	4,2	3,69%
		Cusio	9	0,8	8,2	0,91%
	Soacha	Canoas*	2	0,3	1,7	4,3%
		Cascajal	10	0,4	9,6	8,4%

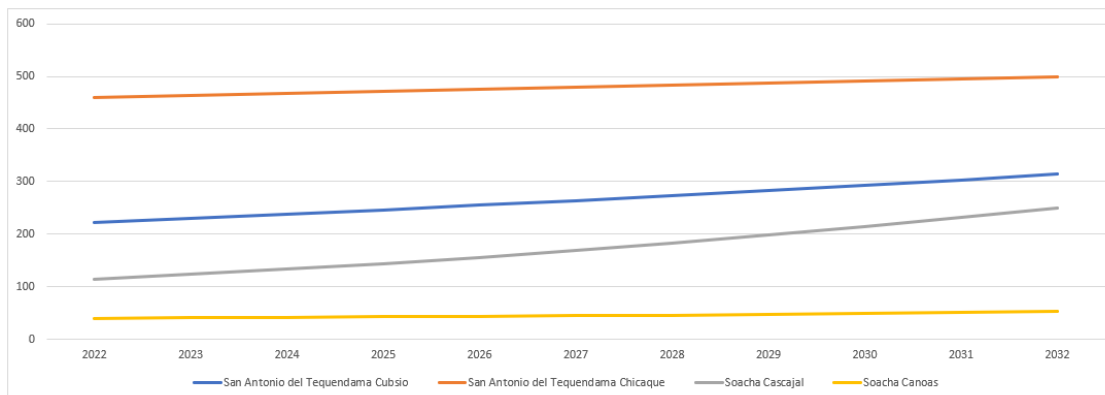
*Estimaciones SMAYD LTDA, 2022.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

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

Conforme a los reportes poblacionales de nacimientos y decesos, puede estimarse para los años 2023-2032 un total de población que alcanza 1117 personas, lo que corresponde a un incremento del 33,61% respecto de la población reportada para el 2022; lo anterior considerando los estimativos de crecimiento para cada una de las unidades territoriales que conforman el área de influencia para la Modificación 2, lo cual se puede detalla en la **Figura 5-24**.

Figura 5-24 Tendencias poblacionales en el área de influencia según datos de natalidad y mortalidad



Fuente: SMAYD LTDA., 2022

Pudo estimarse, según cálculos propios, de conformidad con la información suministrada durante la recopilación de información primaria, que la vereda Cascajal tiene el mayor indicador de crecimiento anual, hecho que incide en que pueda detallarse con mayor claridad un incremento poblacional durante los diez años analizados en prospectiva.

En la **Tabla 5-11** puede detallarse el indicado anual calculado para cada una de las veredas que constituyen el área de influencia del proyecto para la Modificación 2, el cual fue estimado considerando el incremento poblacional anual por nacimientos y decesos, en relación con la población total reportada para el año 2022.

Tabla 5-11 Indicador de crecimiento anual en el AI basado en nacimientos y decesos

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	VEREDAS	INDICADOR ANUAL
Cundinamarca	San Antonio del Tequendama	Chicaque	3,69%
		Cusio	0,91%
	Soacha	Canoas*	4,3%
		Cascajal	8,4%

*Estimaciones SMAYD LTDA, 2022.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

En ese sentido, se detalla en la **Tabla 5-12**, la población estimada para los años 2023-2032, según el indicador anual calculado para cada una de las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto de Modificación 2.

Tabla 5-12 Tendencias poblacionales en el AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	AÑO										
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
San Antonio del Tequendama	Cusio	222	230	238	246	255	264	273	283	293	303	314
	Chicaque	460	464	468	472	476	480	484	488	492	496	500
Soacha	Cascajal	114	123	133	144	156	169	183	198	214	231	250
	Canoas*	40	41	42	43	44	45	46	47	49	51	53

*Estimaciones SMAYD LTDA, 2022.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Se evidencia de manera concluyente que las tendencias demográficas en las unidades territoriales que constituyen el área de influencia presentan una marcada muestra de crecimiento poblacional constante, en correspondencia con las tendencias del orden municipal y departamental.

d. Tipología familiar

En las unidades territoriales que constituyen el área de influencia para el proyecto de Modificación 2, se identifica un total de 329 familias, concebidas por la Organización Mundial de la Salud² como:

“grupo social, organizado como un sistema abierto (con interacción con otros sistemas como el barrio, trabajo, escuela, grupos de amigos, etc), constituido por un número variable de miembros, que en su mayoría conviven en un mismo lugar, unidos ya sea por lazos legales, sanguíneos y/o afinidad. La estructura de la familia puede ser diversa y depende del contexto en el que se ubique”.

En la **Tabla 5-13** se observan los datos recolectados en cada una de las unidades territoriales de influencia, a partir de la información primaria, obtenida de forma participativa con cada comunidad y/o Juntas de Acción Comunal, de donde se registra el número total de familias.

Tabla 5-13 Número de familias

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NO. FAMILIAS
San Antonio del Tequendama	Cusio	90
	Chicaque	180
Soacha	Cascajal	49
	Canoas	10
Total	4	329

Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

Se detalla que la mayor parte de las familias se localizan en el municipio de San Antonio del Tequendama, concentrándose principalmente en la vereda de Chicaque, seguida de la vereda Cusio. En las veredas Cascajal y Canoas del municipio de Soacha, en correspondencia con la población asentada allí, se encuentran en menor proporción, el número de familias.

² Malpartida, Karol. Familia: Enfoque y abordaje en la atención primaria. Revista Médica Sinergia. Vol 5. Num. 9. ISSN: 2215-4523. Costa Rica, 2020.

Otro aspecto analizado, durante la elaboración del presente Estudio, corresponde a que en promedio, y de manera general, cada familia se encuentra ubicada en una (1) vivienda, no se encuentran reportes que den cuenta de más de una familia por unidad habitacional. (Ver **Tabla 5-14**).

Tabla 5-14 Número de familias por vivienda

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NO. FAMILIAS POR VIVIENDA
San Antonio del Tequendama	Cusio	1
	Chicaque	1
Soacha	Cascajal	1
	Canoas	1
Total	4	1

Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

En relación con los tipos de familia reportados por líderes y pobladores de las unidades territoriales que constituyen el área de influencia, se identifica que se reportan los siguientes tipos, según parentesco³ y su respectiva conceptualización:

- Familia nuclear: constituida por dos adultos de sexo diferente que ejercen el papel de padres y un número variable de hijos; por tanto, sólo conviven dos generaciones.
- Familia extensa: es una agrupación numerosa de miembros en la que, junto con los padres e hijos, se unen los abuelos, los tíos, los sobrinos, etc., abarcando siempre a dos o más generaciones.
- Familia monoparental: consecuencia del divorcio, fallecimiento o abandono del hogar o padres solteros, formada por el padre o madre e hijos.
- Familia unipersonal: Hogar integrado por una sola persona (jefe del hogar), exclusivamente⁴.

Conforme a la anterior conceptualización, en el área de influencia se reportan familias de tipo nuclear, monoparental, extensa y unipersonal; siendo las familias de tipo nuclear la que alcanza una mayor representatividad, en todas las unidades territoriales, e incluso alcanzando el 100% de representatividad en la vereda Canoas (Ver **Tabla 5-15** Tabla 5-15).

Tabla 5-15 Tipología familiar de las unidades territoriales del AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NUCLEAR	MONOPARENTAL	EXTENSA	UNIPERSONAL	TOTAL
San Antonio del Tequendama	Cusio	45	5	40	0	90
	Chicaque	100	40	20	20	180
Soacha	Cascajal	40	0	9	0	49
	Canoas	10	0	0	0	10
Total		195	45	69	20	329

Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

³ Marcos Ortega B. Estructura y función familiar. FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 2007.

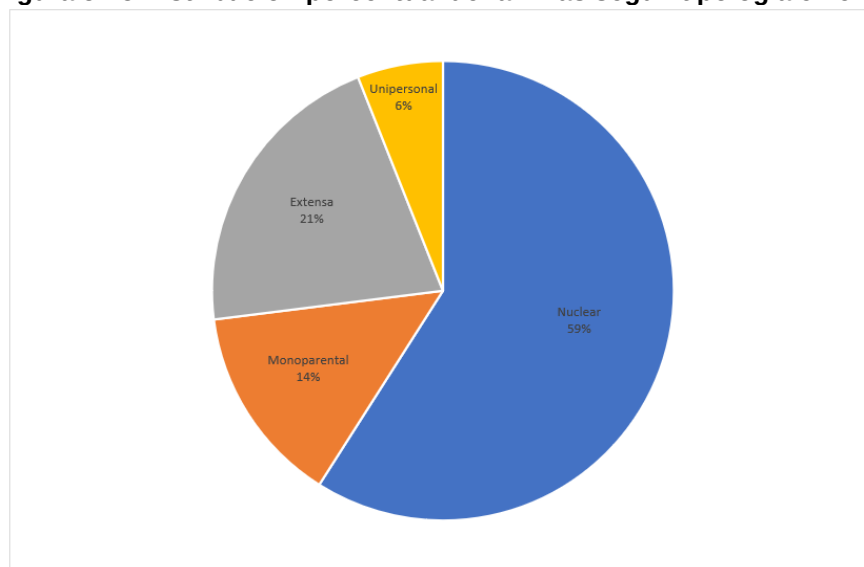
⁴ Comisión Económica para América Latina y El Caribe – CEPAL. Consulta 23/03/2022.
<https://celade.cepal.org/redatam/pryesp/sisppi/webhelp/helpsispi.htm#anexo.htm>

La familia extensa corresponde a la tipología con segundo nivel de representatividad, de manera consolidada en el área de influencia, teniendo su mayor participación en la vereda Cusio. En relación con la tipología de familia monoparental, se identifica que en la vereda Chicaque es donde tiene una mayor representación, y que en las veredas del municipio de Soacha, Cascajal y Canoas, no se reporta este tipo de familias.

De manera particular se detalla que las familias de tipo unipersonal solo se presentan en una unidad territorial, en la vereda Chicaque del municipio de San Antonio del Tequendama, representando el 6% de la totalidad de familias en el área de influencia del proyecto Modificación 2.

La distribución porcentual de las familias del área de influencia, según su tipología, permiten identificar el panorama que se presenta en la **Figura 5-25**, en donde puede detallarse que las familias unipersonales son las que tienen menor representatividad, seguidas de las familias monoparentales, las cuales de manera consolidada constituyen el 20% de las familias; por el contrario, las familias extensas y nucleares comprenden el 80% de las unidades sociales presentes en el territorio.

Figura 5-25 Distribución porcentual de familias según tipología en el AI



Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

Se concluye entonces, que se mantiene en el área de influencia del proyecto objeto de Modificación 2, la familia nuclear como la principal forma de organización social básica, en las relaciones de parentesco, condición que caracteriza a la mayoría de las comunidades rurales en Colombia⁵.

En los predios objeto de intervención del proyecto, se indagó, durante el trabajo de campo realizado, respecto de la tipología de las familias allí residentes, pudiéndose encontrar la predominancia de la familia nuclear como se detalla en la **Tabla 5-16**.

Tabla 5-16 Tipología de las familias en los predios de influencia

⁵ Ordoñez, Miriam. Población y familia rural en Colombia. Universidad Javeriana. Facultad de estudios interdisciplinarios. Ministerio de Cultura. Bogotá, 1986. Consulta 23/03/2022. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/54781/poblacionyfamilia.pdf?sequence=1>

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

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	TIPOLOGÍA REPORTADA
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	Nuclear
		Campo libre	No aplica
		El Vergel	Nuclear
		Lo y CS Getsemaní	No aplica
		Balconcitos San Isidro La Represa	Monoparental
		El Porvenir	No aplica
Soacha	Cascajal	Monserate	SIN INF.
		La Planada	SIN INF.
		La Constancia	SIN INF.
		Tibaque Lindo	SIN INF.
		La Mano del Chilco	SIN INF.
		Lote La Loma	Extensa
	Canoas	Bosques de Canoas	Nuclear
		Aguazuque	SIN INF.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Se identificaron tres tipologías de familias en los predios objeto de intervención que suministraron información, siendo la de mayor representatividad, las nucleares con una representatividad del 60%, seguidas por las de tipo monoparental con 20% de participación porcentual y extensa, igualmente con 20% de representatividad.

Es importante resaltar que dos de las tres familias nucleares identificadas, solo se encuentran compuestas por los esposos, no se identifican dentro de las mismas, hijos que convivan con ellos, adquiriendo así esta tipología una singular particularidad en su caracterización; denominada también familia conyugal.

e. Número de hogares

A fin de establecer el número de hogares en el área de influencia del proyecto, objeto de modificación, se considera pertinente detallar lo que se entenderá en el presente Estudio como concepto de “Hogar”, y para ello se hace uso de las definiciones expedidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, establecidas para el Censo Nacional de Población y Vivienda, 2018. Es así entonces que se entenderá hogar como⁶:

“...persona o grupo de personas, parientes o no, que: ocupan la totalidad o parte de una vivienda; atienden necesidades básicas con cargo a un presupuesto común y generalmente comparten las comidas”.

Considerando la conceptualización anterior, y teniendo en cuenta las condiciones sociales encontradas en las unidades territoriales que conforman el área de influencia, en donde se identificó que la relación de habitación corresponde a:

Un (1) hogar por (x) vivienda

Puede estimarse que el número de viviendas habitadas corresponderá al número de hogares existentes; así las cosas, se puede señalar de manera concluyente que en el área de influencia del proyecto objeto de Modificación 2, se localizan 329 hogares, distribuidos como se presenta en la Tabla 5-17.

Tabla 5-17 Número de hogares en el AI

⁶ Departamento Nacional de Estadística - DANE. Manual de conceptos. 2018. Pág.5.

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

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NO. HOGARES
San Antonio del Tequendama	Cusio	90
	Chicaque	180
Soacha	Cascajal	49
	Canoas	10
Total	4	329

Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

Se concluye, que la unidad territorial en donde se concentra el mayor número de hogares corresponde a la vereda Chicaque del municipio de San Antonio del Tequendama, seguida de la vereda Cusio, del mismo municipio; los cuales concentran el 82% de los hogares del área de influencia. En las veredas Cascajal y Canoas, del municipio de Soacha, se concentran 59 hogares, que representan el 18% de los hogares del área de influencia.

En los predios que serán intervenidos con el proyecto objeto de la Modificación 2 de la licencia ambiental, se identifican cinco (5) hogares, los cuales se detallan en la Tabla 5-18.

Tabla 5-18 Hogares en los predios de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	HOGAR
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	Sí
		Campo libre	No
		El Vergel	Sí
		Lo y CS Getsemaní	No
		Balconcitos San Isidro La Represa	Sí
		El Porvenir	No
Soacha	Cascajal	Monserate	SIN INF.
		La Planada	SIN INF.
		La Constancia	SIN INF.
		Tibaque Lindo	SIN INF.
		La Mano del Chilco	SIN INF.
		Lote La Loma	Sí
	Canoas	Bosques de Canoas	Sí
		Aguazuque	SIN INF.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

f. Promedio de personas por hogar

En la **Tabla 5-19** se observan los datos recolectados en cada una de las unidades territoriales de influencia, a partir de la información primaria, obtenida de forma participativa con cada comunidad y/o Juntas de Acción Comunal, de donde se registra el número total de hogares y puede estimarse, según la población total, el número de personas por hogar.

Tabla 5-19 Número de hogares y personas por hogar

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NO. HOGARES	NO. PERSONAS POR HOGAR
San Antonio del Tequendama	Cusio	90	2,47
	Chicaque	180	2,56
Soacha	Cascajal	49	2,33
	Canoas	10	4
Total	4	329	2,54

Fuente: SMAYD LTDA., 2022.

Como puede evidenciarse, existe un promedio de 2,54 personas por hogar en las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto objeto de la Modificación 2, destacándose la vereda Canoas, en el municipio de Soacha, en donde se reportan 4 personas promedio por hogar; en las demás unidades territoriales, no superan los tres miembros por hogar.

Respecto de las personas por hogar en los predios que serán intervenidos con el proyecto objeto de la Modificación 2 de la licencia ambiental, se identifica que se encuentran algunos con 2 personas, cifra que es la menos, hasta hogares con cinco (5) miembros como puede evidenciarse en la **Tabla 5-20**.

Tabla 5-20 Número de miembros por hogar en los predios de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	NÚMERO DE MIEMBROS DEL HOGAR
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	2
		Campo libre	No aplica
		El Vergel	2
		Lo y CS Getsemaní	No aplica
		Balconcitos San Isidro La Represa	4
		El Porvenir	No aplica
Soacha	Cascajal	Monserate	SIN INF.
		La Planada	SIN INF.
		La Constancia	SIN INF.
		Tibaque Lindo	SIN INF.
		La Mano del Chilco	SIN INF.
		Lote La Loma	5
	Canoas	Bosques de Canoas	3
		Aguazuque	SIN INF.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Se concluye entonces, para los cálculos prediales, en donde se identificaron hogares y suministraron información para la elaboración del presente estudio, que el número de personas promedio por hogar corresponde a 3,2, 0,66 puntos adicionales al promedio arrojado en las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto objeto de modificación.

g. Población en edad de trabajar

De conformidad con la conceptualización del DANE, la Población en Edad de Trabajar (PET) se divide en 2: población económicamente activa (PEA) y población económicamente inactiva (PEI), y está constituida por las personas de 12 años y más promedios en la parte urbana y de 10 años y más en la parte rural⁷. La PEA son las personas en edad de trabajar, que trabajan o están buscando empleo; constituye la fuerza laboral. La PEI comprende a la población que no participa del mercado laboral (estudiantes, personas dedicadas a oficios del hogar, pensionados, entre otros).

Para el área de influencia se estima que la Población en Edad de Trabajar (PET), según la información recopilada durante el trabajo de campo realizado, en cada una de las unidades territoriales, que como se detalla en la **Tabla 5-21**, corresponde a un total de 582 personas aproximadamente.

⁷ Departamento Nacional de Estadística - DANE. Manual de conceptos. 2018. Pág.

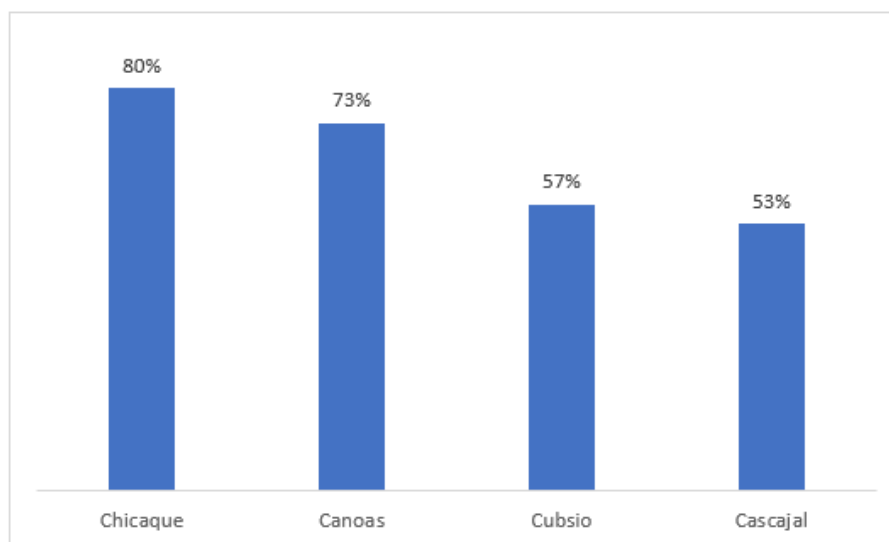
Tabla 5-21 Población en edad de trabajar (PET)

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES	PET
San Antonio del Tequendama	Cusio	127
	Chicaque	366
Soacha	Cascajal	60
	Canoas	29
Total	4	582

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

La Población en Edad de Trabajar (PET), presenta participaciones porcentuales diferenciadas en cada una de las unidades territoriales que hacen parte del área de influencia, destacándose la vereda Chicaque, del municipio de San Antonio del Tequendama, en donde el 80% de su población se encuentra en esa categoría; seguida de la localizada en la vereda Canoas, en donde un poco más del 70% de la población hace parte de la PET de esa unidad territorial. Para las demás veredas del área de influencia, la participación porcentual de PET supera el 50% pero no alcanza a llegar al 60%. Ver **Figura 5-26**.

Figura 5-26 Porcentaje de Población en Edad de Trabajar en las UT del AI



Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Puede concluirse que, de manera consolidada, en el área de influencia el 69% de sus pobladores se encuentran en la categoría de Población en Edad de Trabajar, dando cuenta de una fuerza de trabajo importante en el territorio como también de la presencia de población en edad juvenil y productiva.

En relación con la Población en Edad de Trabajar identificada en los predios objeto de intervención por el proyecto, pudo establecerse que la mayor parte de la población asentada allí se encuentra dentro de esta categoría, alcanzando una participación porcentual de 81%, respecto del total de la población identificada.

En la **Tabla 5-22** se relaciona la población en edad de trabajar, según la información suministrada durante el trabajo de campo realizado, en los predios objeto de intervención con el proyecto, objeto de modificación.

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

Tabla 5-22 Población en edad de trabajar en los predios de influencia

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	NOMBRE DEL PREDIO	PET
San Antonio del Tequendama	Chicaque	Las Acacias	2
		Campo libre	No aplica
		El Vergel	2
		Lo y CS Getsemaní	No aplica
		Balconcitos San Isidro La Represa	3
		El Porvenir	No aplica
Soacha	Cascajal	Monserate	SIN INF.
		La Planada	SIN INF.
		La Constancia	SIN INF.
		Tibaque Lindo	SIN INF.
		La Mano del Chilco	SIN INF.
		Lote La Loma	4
	Canoas	Bosques de Canoas	2
		Aguazuque	SIN INF.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

5.3.2.2.5 Presencia de población en situación de desplazamiento

La población víctima del conflicto armado que reside en Cundinamarca ha venido aumentando debido a que a partir del año 2011 se ha implementado progresivamente la Ley 1448, por lo cual cada día aparecen más registros de víctimas. En lo que tiene que ver con los municipios San Antonio del Tequendama y Soacha, con fecha de corte febrero de 2022, la Red Nacional de Información (RNI), se registran 59.048 víctimas con declaración de los cuales el 99% corresponde a Soacha y el 1% restante a San Antonio del Tequendama; por ocurrencia se registran 5.925 víctimas que corresponden al total de personas que sufrieron algún hecho victimizante dentro de la jurisdicción de los cuales el 94,7% corresponde a Soacha y el 5,3% restante a San Antonio del Tequendama.

Por ubicación se registran 47.527 que corresponde al resultado del cruce de registros administrativos que indican que esta población se encuentra residiendo en estos municipios, de los cuales el 98,7% corresponde a Soacha y el 1,3% restante a San Antonio del Tequendama. Los hechos victimizantes que sobresalen en los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha son; el desplazamiento forzado, homicidios, amenazas, delitos contra la libertad y la integridad sexual, entre otros.

En el 50% de las unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto, se reporta la presencia de población en estado de desplazamiento, proveniente del vecino país de Venezuela. Se presenta en la **Tabla 5-23**, lo reportado durante la realización del trabajo de campo, en la recopilación de información primaria, por medio de los pobladores y líderes comunitarios.

Tabla 5-23 Población en condición de desplazamiento en el AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	EXISTENCIA DE POBLACIÓN DESPLAZADA	OBSERVACIONES
San Antonio del Tequendama	Cusio	NO	No se reporta población desplazada en la vereda. Se reporta que en los últimos cinco (5) años ha llegado población procedente de Venezuela, Bogotá D.C. y Boyacá. No se precisa el número de personas que llegaron a la vereda.

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	EXISTENCIA DE POBLACIÓN DESPLAZADA	OBSERVACIONES
			Se reporta que no se han generado cambios en la cantidad de población debido al desarrollo de proyectos en la unidad territorial. Se informa que en la vereda no existe población flotante.
	Chicaque	SI	Se reporta población desplazada en la vereda. Se reporta que en los últimos cinco (5) años ha llegado población procedente de Bogotá D.C. por razones familiares. No se precisa el número de personas que llegaron a la vereda. Se reporta que no se han generado cambios en la cantidad de población debido al desarrollo de proyectos en la unidad territorial. Se informa que en la vereda existe población flotante correspondiente a la proveniente de Venezuela.
Soacha	Cascajal	SI	No se reporta población desplazada en la vereda. Se reporta que en los últimos cinco (5) años ha llegado población procedente de Venezuela, en busca de trabajo y mejoramiento de la calidad de vida. No se precisa el número de personas que llegaron a la vereda. Se reporta que no se han generado cambios en la cantidad de población debido al desarrollo de proyectos en la unidad territorial. Se informa que en la vereda existe población flotante proveniente de Venezuela.
	Canoas	NO	No se reporta población desplazada en la vereda. No reporta que en los últimos cinco (5) años ha llegado población a la vereda. Se reporta que no se han generado cambios en la cantidad de población debido al desarrollo de proyectos en la unidad territorial. Se informa que en la vereda no existe población flotante.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

En los predios objeto de intervención con el proyecto, no se identifica población en condición de desplazamiento, según la información suministrada por los propietarios de los mismos.

5.3.2.2.6 Presencia de población en situación de retorno

En los municipios de San Antonio del Tequendama y Soacha existe el fenómeno de la migración de población que viene desde Venezuela, la mayoría de los migrantes vinieron con la intención de establecerse en los municipios, mientras que otro porcentaje su intención es devolverse cuando la situación en su país cambie, pero no lo haría sino hasta después de unos años cuando efectivamente las circunstancias puedan mejorar. Según cifras de Migración Colombia, con corte agosto de 2021, hay 1.842.390 venezolanos en Colombia, de los cuales 188 habitan en el municipio de San Antonio del Tequendama y 33.709 en el municipio de Soacha para un total de 33.897 que corresponde al 1,8% del total de los venezolanos en Colombia. (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2021)

En lo que tiene que ver con la migración interna, el hecho que el municipio de Soacha haga parte del área metropolitana de Bogotá y su cabecera municipal está completamente integrada a la ciudad, hace que una gran parte de la población que alberga laboren en Bogotá y es uno de motivos que muestra el porqué de su gran crecimiento poblacional en el tiempo debido a la llegada de población de varias regiones del país. Caso contrario que se evidencia en el municipio de San Antonio del Tequendama donde por su actividad netamente agrícola hace que la mayoría de la población habite en los centros poblados y rural disperso con cambios poco significativos de entrada o salida de población.

En las unidades territoriales de influencia, se reporta que sale población en busca de mejores oportunidades, tanto del orden académico como laboral, una y otra, a fin de incidir en el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Las condiciones de retorno que se presentan en el área de influencia, corresponde a los familiares de la población allí localizada, que labora y/o estudia en Bogotá D.C. pero que tiene a lazos de parentesco con pobladores asentados en el territorio, este retorno se realiza de manera ocasional y no permanente, pues ya su asentamiento se encuentra, por lo regular, formalizado en la ciudad capital.

En la **Tabla 5-24** se detalla la información recopilada durante el trabajo de campo realizado durante la elaboración del presente estudio, información primaria suministrada por líderes y pobladores del área de influencia del proyecto objeto de la Modificación 2.

Tabla 5-24 Población en condición de retorno en el AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	EXISTENCIA DE POBLACIÓN DE RETORNO	OBSERVACIONES
San Antonio del Tequendama	Cusio	SI	Se reporta que de la vereda sale población con destino a la ciudad de Bogotá D.C. con tres objetivos centrales, "Trabajo, estudio y mejorar la calidad de vida", algunos no regresan, pues se estabilizan allí, sin embargo, retornan de manera ocasional/periódica para visitar a sus familiares.
	Chicaque	SI	Se reporta que de la vereda sale población con destino a la ciudad de Bogotá D.C. con dos objetivos centrales, "Trabajo y estudio", algunos no regresan, pues se estabilizan allí, sin embargo, retornan de manera ocasional/periódica para visitar a sus familiares.

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

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	EXISTENCIA DE POBLACIÓN DE RETORNO	OBSERVACIONES
Soacha	Cascajal	SI	Se reporta que de la vereda sale población con destino a la ciudad de Bogotá D.C. con tres objetivos centrales, “Trabajo, estudio y mejorar la calidad de vida”, algunos no regresan, pues se estabilizan allí, sin embargo, retornan de manera ocasional/periódica para visitar a sus familiares.
	Canoas	SI	Se reporta población que se desplaza al casco urbano del municipio o a la ciudad de Bogotá, especialmente por temas laborales o a adelantar estudios y periódicamente retorna a sus familias, especialmente en las festividades navideñas y las de carácter particular.

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Se concluye entonces que la población en condición de retorno, no se encuentra asociada a situaciones de violencia o desplazamiento forzado, sino por el contrario, al mantenimiento de relaciones familiares, y el retorno es ocasional y temporal, pues ya los asentamientos formales de la población que ha migrado a Bogotá D.C., se mantienen de manera permanente en la ciudad capital.

En los predios objeto de intervención con el proyecto, no se identifica población en condición de retorno, según la información suministrada por los propietarios de estos.

5.3.2.2.7 Patrones de asentamiento

Como se observa en la **Tabla 5-25** se logra evidenciar que de las cuatro unidades territoriales en las que se localizan los predios intervenidos por la servidumbre y aquellas por uso de vías de acceso para el transporte de personal y materiales para el desarrollo del proyecto, tres de ellas presentan un tipo de asentamiento mixto que corresponde a predios que están de forma dispersa y otros agrupados dentro de la misma unidad territorial; y uno con tipo de asentamiento disperso.

Tabla 5-25 Patrones de asentamiento en las unidades territoriales del AI

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	DISPERSO	NUCLEADO	MIXTO
San Antonio del Tequendama	Cusio			X
	Chicaque			X
Soacha	Cascajal			X
	Canoas	X		

Fuente: SMAYD LTDA, 2022

Se reporta para la vereda Cusio un caserío y población asentada de manera dispersa, en la vereda Chicaque se reconoce asentamiento disperso con algunas concentraciones de viviendas, al igual que Cascajal, razón por la cual se reconocen como unidades territoriales mixtas.

Los predios objeto de intervención con el proyecto, se localizan dentro del área rural dispersa de las unidades territoriales que conforman el área de influencia definida para el estudio.

5.3.2.2.8 Población migrante en relación con otros proyectos en el área de influencia

De conformidad con la información suministrada por líderes y pobladores del área de influencia, en las unidades territoriales no se desarrollan proyectos que atraigan población; la población que acude a su territorio, como el caso de la población venezolana que se reporta en dos de las cuatro veredas, objeto de estudio, lo hacen buscando alguna oportunidad de ocupación laboral, sin llegar allí atraídos por el desarrollo de alguna actividad desarrollada por empresas privadas o estatales.

En el área de influencia, la comunidad manifiesta que décadas anteriores se presentaron situaciones de desplazamiento forzado debido a la violencia por la presencia de grupos al margen de la ley, sin embargo, así mismo esta región por estar ubicada muy cerca al centro del país, presentó flujos de población que llegaban de otras zonas del país huyendo también de la violencia por el conflicto armado. Sin embargo, en la historia reciente, última década, los movimientos migratorios de la población han estado asociados a otros factores como la migración a la ciudad capital en búsqueda de mejores oportunidades laborales y académicas que redunden en el mejoramiento de la calidad de vida de la población; como también al desplazamiento masivo de venezolanos que han buscado a lo largo y ancho del país oportunidades de ocupación para subsistencia.

En los predios objeto de intervención con el proyecto, no se identifica población migrante, según la información suministrada por los propietarios de estos.