

APOYO JURÍDICO EN EL EQUIPO DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN OPERATIVA, ELABORANDO UN PLAN DE ACCIÓN LEGAL PARA MITIGAR LAS PÉRDIDAS PRESENTADAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DE MANERA MACRO, DE ACUERDO CON LAS CATEGORIZACIONES EXISTENTES.

MARÍA FERNANDA VILLAMIZAR CARVAJAL

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA  
BUCARAMANGA

2022

APOYO JURÍDICO EN EL EQUIPO DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN OPERATIVA, ELABORANDO UN PLAN DE ACCIÓN LEGAL PARA MITIGAR LAS PÉRDIDAS PRESENTADAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DE MANERA MACRO, DE ACUERDO CON LAS CATEGORIZACIONES EXISTENTES.

MARÍA FERNANDA VILLAMIZAR CARVAJAL

Trabajo de grado para optar al título de abogada

Director

DIEGO HERNANDO HERNANDEZ VELASQUEZ

Abogado especialista en contratación estatal

Tutora

CLAUDIA JOHANNA OLARTE ZAMBRANO

Abogada especialista en derecho penal

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA  
BUCARAMANGA

2022

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de grado,  
A mi familia, mi mamá, mi papá y mis tres hermanos  
A mi sobrino, Alejandro, la luz de mis ojos.  
Son el motor y la fuerza para todos los días,  
Hacer las cosas de manera correcta.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. por abrir sus puertas y permitir la realización de mis prácticas empresariales en la institución.

Agradezco en especial a Sandra Delgado y a Liliana Corredor, excelentes profesionales y sobre todo extraordinarias personas.

A mi tutora, la Dra. Claudia Olarte por toda la orientación para la elaboración de este trabajo de grado.

A mi profesor, el Dr. Diego Hernández, director de mi práctica empresarial, quien no solo enseña la teoría de una materia, sino transmite el amor por el derecho administrativo.

A todos, muchas gracias.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN .....	13
1. PROCESO DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	15
1.1. GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	17
1.2. TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	20
1.3. DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	21
1.4. COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	23
1.4.1. Contratos bilaterales.....	24
1.4.2. Bolsa de energía .....	24
2. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS .....	26
2.1. CARÁCTERÍSTICAS DE S.P.D.....	30
3. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	33
3.1. MINIMO VITAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	35
3.2. EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.....	38
4. ASENTAMIENTOS HUMANOS SUBNORMALES.....	40
4.1. DEFINICIÓN DE BARRIO SUBNORMAL.....	40
4.2. ASENTAMIENTOS HUMANOS IDENTIFICADOS DESDE ESSA .....	42
4.3. CATEGORÍAS DE AHS DENTRO DE ESSA .....	45
4.4. CLASIFICACIÓN DE AHS POR CADA CATEGORÍA EXISTENTE .....	49
5. TRATAMIENTO DADO DESDE LA EMPRESA ACTUALMENTE .....	51
5.1. CARACTERIZACIÓN.....	52
5.2. REVISIÓN DOCUMENTAL .....	56
5.3. CATEGORIZACIÓN.....	59
5.4. MESAS DE TRABAJO .....	59
5.5 INTERVENCIÓN .....	60

5.6. DOCUMENTACIÓN FINAL.....	61
5.7. ACCIONES DIFERENTES POR CADA CATEGORIA.....	61
6. NORMATIVIDAD PRESENTE EN CADA UNA DE LAS CATEGORIAS.....	65
6.1. TITULARIDAD DE LA PROPIEDAD .....	65
6.2. TIPO DE RIESGO .....	67
6.3. UBICACIÓN DE AHS.....	72
6.4. TIPO DE POBLACIÓN ASENTADA .....	73
7. PLAN DE ACCIÓN .....	75
7.1. MEDIDA PREPAGO – DECRETO 111 DE 2012.....	75
7.2. PLAN DE SEMAFORIZACIÓN .....	77
8. CONCLUSIONES .....	82
9. RECOMENDACION.....	85
10. BIBLIOGRAFÍA .....	86
11. ANEXOS .....	90
11.1. ANEXO A. PROPUESTA PRÁCTICA EMPRESARIAL .....	90
11.2. ANEXO B. INFORMACIÓN EMPRESARIAL ESSA.....	109
11.3. ANEXO C. BIBLIOGRAFIA DE LA PROPUESTA EMPRESARIAL .....	118

## LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Clasificación de hidroeléctricas .....	18
Cuadro 2. AHS presentes en la zona San Alberto .....	42
Cuadro 3. AHS presentes en la zona Metro-Oriente .....	43
Cuadro 4. AHS presentes en la zona Magdalena Medio .....	44
Cuadro 5. Categorización de AHS, cantidad y ubicación .....	50
Cuadro 6. Clasificación de las zonas ambientales .....	69
Cuadro 7. Distancias mínimas de seguridad RETIE .....	71
Cuadro 8. Riesgos y consecuencias de intervención .....	78
Cuadro 9. Riesgos y consecuencias de la no intervención .....	79

## LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Cadena de valor de la energía eléctrica .....	16
Figura 2. Clasificación de AHS en categorías.....	45
Figura 3. Ruta de atención a casos especiales - ESSA.....	52
Figura 4. Caracterización de AHS.....	53
Figura 5. Procedimiento diferenciador en cada categoría .....	62
Figura 6. Suscriptores comunitarios .....	77

## LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Propuesta Práctica Empresarial .....	90
Anexo B. Información empresarial ESSA .....	109
Anexo C. Bibliografía de la propuesta empresarial .....	118

## RESUMEN

**TÍTULO:** APOYO JURÍDICO EN EL EQUIPO DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN OPERATIVA, ELABORANDO UN PLAN DE ACCIÓN LEGAL PARA MITIGAR LAS PÉRDIDAS PRESENTADAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DE MANERA MACRO, DE ACUERDO CON LAS CATEGORIZACIONES EXISTENTES.\*

**AUTOR:** MARÍA FERNANDA VILLAMIZAR CARVAJAL.\*\*

**PALABRAS CLAVE:** Plan de acción, Asentamientos humanos, pérdidas no técnicas, energía eléctrica, servicio público domiciliario, área de influencia ESSA.

**DESCRIPCIÓN:** La problemática de manera general, trata de la presencia de Asentamientos Humanos Subnormales (AHS), en zonas donde ESSA tiene su área de influencia, los cuales para satisfacer sus necesidades básicas, acceden al servicio público domiciliario de energía eléctrica pero de manera irregular, mediante conexiones que comúnmente son llamadas “artesanales”, exponiéndose a un riesgo eléctrico, disminuyendo la calidad en la prestación del servicio y generando pérdidas no técnicas que son asumidas monetariamente por la empresa. Dentro del presente trabajo, lo que pretende es reunir una cantidad de elementos necesarios, ya sea de carácter técnicos, sociales, procesales y jurídicos para que con esto se pueda construir un plan de acción. Es importante precisar, que para plantear una estrategia que permita resolver una problemática, primero se debe conocer las partes que componen el rompecabezas, es decir, las diferentes aristas que pueda tener una situación problemática, para que así cada una de sus fichas aporte algo, tanto para sentar bases, como para la comprensión en conjunto de la situación que se plantea y finalmente se tengan unas herramientas que permitan iniciar acciones tendientes a plantear y poner en marcha una solución, obteniendo así, el resultado del trabajo analizado y propuesto, con una información interdisciplinaria que ayuda a un todo.

---

\* Trabajo de grado para optar por el título de abogada

\*\* Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Derecho y Ciencias Políticas. Directo: Diego Hernando Hernandez Velasquez. Tutora: Claudia Johanna Olarte Zambrano.

## ABSTRACT

**TITLE:** LEGAL SUPPORT FOR THE PLANNING AND MANAGEMENT TEAM OF THE OPERATIONAL MANAGEMENT AREA, ELABORATING A LEGAL ACTION PLAN TO MITIGATE LOSSES IN HUMAN SETTLEMENTS IN A MACRO WAY, ACCORDING TO THE EXISTING CATEGORIZATIONS.\*

**AUTHOR:** MARÍA FERNANDA VILLAMIZAR CARVAJAL.\*\*

**KEYWORDS:** Action plan, human settlements, non-technical losses, electric energy, public services, area of influence - ESSA.

**DESCRIPTION:** This research has as a general problem the presence of Subnormal Human Settlements (AHS) in zones where the company ESSA has influence. These humans settlements have irregular access to public services to satisfy their basic needs, these traditional ways to obtain the service expose them to an electrical risk, also reduce the quality of the provision and generate non-technical losses that are assumed monetarily by the company.

The main goal of this work is to propose a legal action plan based on elements such as technical, social, procedural, and legal. It is essential to develop a strategy to solve the situation to understand it as a whole and take into account the different edges that may have. To have all the necessary information that allows the initiation of actions to propose and implement a solution, also it is necessary to analyze with interdisciplinary eyes because it helps to take it as a whole.

---

\* Degree project, to get a law tittle

\*\* Faculty of Humanities and Social Sciences. Law and Political Science School. Director: Diego Hernando Hernandez Velasquez. Mentor: Claudia Johanna Olarte Zambrano.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Orientar jurídicamente al equipo de Planificación y Gestión del Área de Gestión Operativa de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., en aras de la construcción de un plan de acción para intervenir de manera permanente o transitoria en los diferentes asentamientos humanos, desde un enfoque de derechos constitucionales; permitiendo prestar el servicio de manera legal y segura.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Obtener información sobre la caracterización realizada por el equipo de Planificación y Gestión del Área de Gestión Operativa, respecto a los asentamientos identificados en el área de influencia ESSA.
- Conocer directrices y políticas internas de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con el fin de establecer acciones que se adelantan actualmente frente a esta problemática.
- Determinar la normativa, jurisprudencia y doctrina en Colombia, en relación con la prestación de servicios públicos domiciliarios y acceso de los mismos a las poblaciones vulnerables.
- Elaborar un instructivo para intervenir de manera permanente o transitoria en los asentamientos humanos a fin de mitigar pérdidas desde un enfoque de derechos constitucionales.

## INTRODUCCIÓN

Un plan de acción surge de la necesidad de plantear una estrategia que se piensa y estructura al interior de una empresa, en este caso ESSA, en respuesta a una problemática que se presenta y afecta el giro ordinario de los negocios de la misma, impactando en aspectos tales como pérdidas no técnicas que generan detrimentos económicos, conexiones artesanales aumentando el riesgo eléctrico sobre las personas conectadas irregularmente al servicio y la afectación en la calidad del servicio para usuarios registrados.

Dentro de la prestación del servicio de energía eléctrica se presentan dos tipos de pérdidas: las técnicas y las no técnicas. Las primeras, indican la disminución de energía consecuencia de las extensas distancias que tiene que recorrer esta, fluyendo por las instalaciones eléctricas durante el proceso de obtención de energía para llegar a los puntos de destino (viviendas, zonas industriales, etc)<sup>1</sup>. Las no técnicas, surgen de la conexión irregular, llamadas comúnmente “artesanales”, realizadas por algunas personas para abastecer sus viviendas individualmente o los asentamientos humanos que se conforman, estas son medidas en kW, costo que asume y deja de percibir la empresa. Hasta el año 2020, la cantidad registrada en ESSA asciende aproximadamente a \$ 3.960 MMCOP (tres mil novecientos sesenta millones de pesos anuales).

El riesgo eléctrico, se ve representado por el peligro al que se exponen las personas que realizan las conexiones irregulares, ya que pueden ser víctimas de electrocución, daños en electrodomésticos, daño en instalaciones eléctricas, entre otras. También, se ve afectada la calidad del servicio para los usuarios ESSA, ya que los equipos que permiten fluir la energía eléctrica tienen una disposición de kW

---

<sup>1</sup> Las pérdidas técnicas las asumen todos los clientes de ESSA, en la factura del servicio de energía se paga por concepto de pérdida, una suma de dinero la cual se encuentra discriminada en el concepto del costo.

según lo requiera la zona; un mayor o menor flujo de energía necesita de una adecuación para que no haya altas ni bajas en la prestación del servicio.

Los Asentamientos Humanos Subnormales (AHS), son conjuntos de viviendas que se ubican en un lugar determinado y obtienen el servicio de manera irregular<sup>2</sup>. Cada uno tiene sus particularidades, y son clasificados en categorías que existen en la empresa para establecer un tratamiento.

La estrategia a implementar, esta ideada desde una perspectiva macro, lo que quiere decir, que se mira el problema en su generalidad y de esta forma, se plantean posibles tratamientos para la situación expuesta. Este trabajo, no comprende un estudio de casos concretos porque cada asentamiento cuenta con un número de viviendas grande, lo que implicaría un estudio exhaustivo y extenso. Lo que se realizó en la práctica empresarial, fue un estudio de la información que reposaba en la empresa, para el análisis y la formulación de posibles alternativas posibles.

Se presentará la compilación de los cuatro informes desarrollados y presentados durante la práctica empresarial. Para un mejor entendimiento, se procederá a explicar los aspectos que se tuvieron en cuenta para entender el problema empresarial en su totalidad: como el proceso de obtención de energía, qué se entendía por servicios públicos domiciliarios, cómo y en que categorías en que se agrupan los diferentes AHS, los procesos que se llevan al interior de la empresa según las características de estos, la normatividad aplicable a cada uno y desprendido de esto el plan de acción como alternativa de tratamiento a la situación problemática. Así se percibió y entendió por la estudiante al realizar el trabajo. Hubo un estudio de los elementos tanto técnicos, jurídicos y sociales para pensar en una posible macro solución.

---

<sup>2</sup> En ESSA, a corte del año 2020, se han registrado 70 AHS, los cuales obtienen el servicio de manera irregular mediante conexiones artesanales.

## 1. PROCESO DE OBTENCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Para que la energía eléctrica llegue a sus puntos de destino, tales como clientes residenciales, comerciales e industriales; debe pasar por un proceso y unas etapas, como lo son: la generación, distribución, transmisión y comercialización de energía.<sup>3</sup> La Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. cuenta con estas cuatro fuentes de negocio, pero la línea con mayor consolidación es la comercialización; que en resumen, es lo que llevan a cabo la mayoría de empresas de servicios públicos domiciliarios, consistente en hacer llegar al último eslabón de la cadena comercial, que es el consumidor, el servicio, para que en consecuencia se realice un cobro.

Para dar un contexto técnico al trabajo, desde un punto de vista interdisciplinario, es necesario entender algunos aspectos principales, teniendo como punto de partida un contexto básico que va a responder preguntas sobre: ¿Qué es la energía eléctrica? ¿Cómo se transporta? ¿Cuándo se crea? ¿Dónde se puede producir? ¿Por qué llega a nuestras viviendas?; Datos que van a ser enriquecedores a la hora de estudiar la normatividad acerca del tema eléctrico que genera interés y que trae consigo inmiscuidos tecnicismos propios de ingenierías u otras carreras afines, volviéndose imperativo su conocimiento para entender una problemática, sentar bases sobre las mismas y tratar de dar una solución jurídica al caso.

Dentro de ESSA, se encuentra denominado como cadena de valor de la energía eléctrica. Representativamente es como se conoce estas cuatro etapas y la importancia y participación de la empresa en cada una de ellas. Es por esto, que en el Informe de Sostenibilidad que anualmente publica la empresa, disponible para todas las personas, en su página web, se encuentra esquematizado de la siguiente forma:

---

<sup>3</sup> Dichas actividades son las líneas de interés y fuentes de negocios con las que cuenta ESSA. Es importante mencionar que la actividad lucrativa de mayor impacto en la empresa es la comercialización de la energía eléctrica. Estas cuatro actividades son en las que gira el objeto social de la Electrificadora de Santander.

**Figura 1.** Cadena de valor de la energía eléctrica.



**Fuente:** ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. Cadena de valor [imagen]. Informe de Sostenibilidad 2020. Bucaramanga. 2020. p. 13. [Consultado: 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/Portals/0/documentos/transparencia-ita/transparencia-essa/informes-de-sostenibilidad/Informe-sostenibilidad-2020-essav2.pdf>

La energía eléctrica, según lo señala la CREG<sup>4</sup>, se puede entender como el movimiento de electrones con una fuerza determinada. Para tener un contexto más amplio, es pertinente precisar que es la corriente eléctrica y el voltaje. La corriente eléctrica es el movimiento de muchos electrones, que son partículas pequeñas en

<sup>4</sup> COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS – CREG. Energía Eléctrica: ¿Qué es? [sitio web]. Colombia; [Consultado: 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.creg.gov.co/sectores/energia-electrica/que-es>

constante movimiento. El voltaje, por su lado, es la fuerza que hace que estas partículas tengan una dirección determinada. Esta energía sirve para que funcione la luz en los hogares, pudiendo así encender bombillos y aparatos como licuadoras, neveras, algunas estufas, planchas, entre otros tantos.

Existen diferentes formas en que se origina la electricidad, como lo son: la energía hidráulica, eólica, nuclear, entre otras tantas que pueden existir. La hidráulica es la que maneja ESSA por lo que a detalle se explicará seguidamente. La eólica hace referencia a la energía que se obtiene del aire mediante molinos de viento. La solar se produce mediante paneles que reciben los rayos del sol. La nuclear se genera a partir de las reacciones que se producen de la descomposición radioactiva de Urano o plutonio.

Con esta información, se dará paso a cada una de las etapas mencionadas; a saber: generación, distribución, transmisión y comercialización de energía. Es preciso señalar, que la energía hidráulica se considera como una energía limpia o renovable, ya que implica la retención del agua en cierto punto, para producir energía, pero que posteriormente sigue circulando por los cauces del río.

### **1.1. GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

En este punto, nos referiremos a la generación de energía hidráulica, ya que desde ESSA es la única forma como se genera, consistente en el aprovechamiento de la corriente o de la cantidad del agua, mediante diferentes infraestructuras que se encuentran adecuadas para ello. Éstas son llamadas hidroeléctricas y según La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME<sup>5</sup>, adscrita al Ministerio de Minas

---

<sup>5</sup> INGFOCOL LTDA. Hidroenergía. En: Atlas - potencial hidroenergético de Colombia [en línea]. 2015. [Consultado el 5 de diciembre de 2021]. Capítulo 1. p. 28. Disponible en: [https://www1.upme.gov.co/Energia\\_electrica/Atlas/Atlas\\_p25-36.pdf](https://www1.upme.gov.co/Energia_electrica/Atlas/Atlas_p25-36.pdf)

y Energía, pueden clasificarse en función de su capacidad dada en Kilovatios (kW) y Megavatios (MW), de la siguiente manera:

**Cuadro 1.** Clasificación de hidroeléctricas.

CLASIFICACIÓN DE HIDROELÉCTRICAS	
Nombre	Capacidad
Picocentrales	0,5 y 5 kW
Microcentrales	5 y 50 kW
Minicentrales	50 y 500 kW
Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH)	500 y 20.000 kW
Centrales Hidroeléctricas (CH)	> 20.000 MW

**Fuente:** elaboración propia con base en INGFOCOL LTDA. Hidroenergía. En: Atlas potencial hidroenergético de Colombia [en línea]. 2015. [Consultado el 5 de diciembre de 2021]. Capítulo 1. p. 28. Disponible en: [https://www1.upme.gov.co/Energia\\_electrica/Atlas/Atlas\\_p25-36.pdf](https://www1.upme.gov.co/Energia_electrica/Atlas/Atlas_p25-36.pdf)

ESSA, según la información que reposa en su página web<sup>6</sup>, posee 2 plantas de generación hidroeléctrica<sup>7</sup>, que aprovechan la altura para generar energía. Comúnmente podemos encontrar dos tipos de centrales hidroeléctricas: a. central de agua fluyente y b. central con embalse o regulación. Las llamadas centrales a

<sup>6</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. Generación [sitio web]. Santander; [Consultado: 05 de enero de 2022]. Disponible en: [https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/generacion#:~:text=ESSA%20posee%20dos%20\(2\)%20plantas,instalada%20de%20201%2C2%20MW.&text=Las%20plantas%20hidroel%C3%A9ctricas%20est%C3%A1n%20ubicadas, sin%20implementaci%C3%B3n%20de%20grandes%20embalses](https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/generacion#:~:text=ESSA%20posee%20dos%20(2)%20plantas,instalada%20de%20201%2C2%20MW.&text=Las%20plantas%20hidroel%C3%A9ctricas%20est%C3%A1n%20ubicadas, sin%20implementaci%C3%B3n%20de%20grandes%20embalses)

<sup>7</sup> La empresa cuenta con dos pequeñas centrales hidroeléctricas (capacidad total instalada de 21,2 MW), están ubicadas en Santander, una de palmas (Vía Rio Negro) y otra de cascada (San Gil) y funcionan a filo de agua. No tienen grandes embalses, aprovechan el caudal del agua concesionado por parte de las corporaciones autónomas regionales de ríos como el Lebrija y Fonce.

filo de agua o de agua fluyente<sup>8</sup> no cuentan con reserva de agua, por lo que se encuentran sujetas al caudal natural del río, es decir, cuando hay mucha lluvia, habrá mayor producción de energía; en cambio, en época de sequía la potencia disminuye. Por otro lado, en las centrales que cuentan con embalse tienen un proceso, donde hay varias fases de la energía que debemos tener en cuenta, como lo son: la energía potencial, energía cinética, energía mecánica y energía eléctrica. En las últimas centrales, existe un muro de contención para almacenar agua, llamado represa, el cual sirve para crear un lago artificial que se denomina embalse, que no es otra cosa que la acumulación de agua en determinado punto, la cual está en reposo y representa la energía potencial. El agua del embalse tiene la capacidad o potencialidad almacenada para realizar un trabajo, que surge tanto de la masa, como de la altura en la cual se encuentra.

Cuando las compuertas de ese muro que retiene el agua, en el lago artificial se abren, dan paso al caudal de agua retenido, el agua empieza a fluir, es decir, se pone en movimiento, y se transforma de energía potencial a energía cinética, considerada como el trabajo para acelerar el cuerpo de agua, cualquiera que sea su masa y así alcanzar una velocidad determinada.

El agua cae y pasa por las turbinas, que son maquinas con hélices que van girando de acuerdo a la fuerza del caudal. En concordancia, aparece la energía mecánica dada por la velocidad en que estas giran, las cuales se encuentran conectadas a un generador, encargado de transformarla a energía eléctrica. El generador puede aumentar o disminuir el voltaje producido, creando un campo magnético y llevándolo a una subestación.

---

<sup>8</sup> INGFOCOL. Capítulo 1: Hidroenergía. En: Atlas - potencial hidroenergético de Colombia. 2015. P 27. Disponible en: [https://www1.upme.gov.co/Energia\\_electrica/Atlas/Atlas\\_p25-36.pdf](https://www1.upme.gov.co/Energia_electrica/Atlas/Atlas_p25-36.pdf)

## 1.2. TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Una vez la energía eléctrica se encuentra en la planta generadora, empieza el proceso de transmisión, consistente según el RETIE<sup>9</sup> en la transferencia o transporte de energía mediante cables de extra alta o alta tensión. Estos tienen unos niveles de tensión según la normatividad vigente. Los primeros corresponden a tensiones superiores a 230 kV y los segundos a tensiones mayores o iguales a 57,5 kV y menores o iguales a 230 kV. Para transportar por largas distancias la energía producida se utilizan las torres, que son estructuras grandes comúnmente de acero, diseñadas para sostener el peso de los cables mencionados anteriormente. Cuando la energía eléctrica va fluyendo por esos cables, es cuando se producen las pérdidas no técnicas, ya que entre más largo es el trayecto a recorrer, se cae el voltaje de la energía. Posteriormente, esta energía pasa a las subestaciones STN y STR, para que se defina su destino.

Esto se encuentra definido en el concepto 1288 de 2010 de la CREG, en cuanto consagra que:

“Sistema de Transmisión Nacional (STN). Es el sistema interconectado de transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas, equipos de compensación y subestaciones que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV, los transformadores con este nivel de tensión en el lado de baja y los correspondientes módulos de conexión.”<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup>COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS. Resolución 9 0708 (30, agosto, 2013). Por la cual se expide el nuevo Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C.: El Ministerio. 140 p. [Consultado el 9 de diciembre de 2021]. Disponible en:

<https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/1179442/Anexo+General+del+RETIE+vigente+actualizado+a+2015-1.pdf/57874c58-e61e-4104-8b8c-b64dbabedb13>

<sup>10</sup> COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS. Concepto 1288. (18, febrero, 2011). [en línea]. En: CREG. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [http://apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/0/6bc17180438663350525785a007a7790?OpenDocument#:~:text=Sistema%20de%20Distribuci%C3%B3n%20Local%20\(SDL,en%20un%20Mercado%20de%20Comercializaci%C3%B3n.%E2%80%9D](http://apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/0/6bc17180438663350525785a007a7790?OpenDocument#:~:text=Sistema%20de%20Distribuci%C3%B3n%20Local%20(SDL,en%20un%20Mercado%20de%20Comercializaci%C3%B3n.%E2%80%9D)

“Sistema de Transmisión Regional (STR). Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los Activos de Conexión del OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el Nivel de Tensión 4. Los STR pueden estar conformados por los activos de uno o más Operadores de Red.”<sup>11</sup>

Como podemos observar en cada una de las definiciones dadas por la CREG, estos sistemas operan de acuerdo a las tensiones que requieren los lugares a donde se destina la energía eléctrica, es decir, se diferencian por el nivel de voltaje al que operan. Las líneas de transmisión regional interconectan varias localidades de una misma región o de varias regiones.

### **1.3. DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

Una vez la energía llega a las subestaciones STN y STR, se debe llevar la energía eléctrica a los clientes, que es lo que comprende la etapa de distribución. Mediante las Subestaciones de Sistema de Distribución local (SDL), se empieza a repartir la energía eléctrica desde 1kV a 57,5 kV, que son las encargadas de llevar a cabo esta tarea en el municipio o distrito. El concepto que ha dado la CREG de SDL es la siguiente:

“Sistema de Distribución Local (SDL). Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a los Niveles de Tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en un Mercado de Comercialización.”<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Ibíd., p. 1.

<sup>12</sup> Ibíd., p. 1.

Siendo así, se entiende por niveles de tensión los siguientes:

“Nivel 3: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 30 kV y menor de 57,5 kV.

Nivel 2: Sistemas con tensión nominal mayor o igual a 1 kV y menor de 30 kV.

Nivel 1: Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.”<sup>13</sup>

En ese orden de ideas, como se ha evidenciado, la diferencia entre la transmisión y distribución es el voltaje de energía que se maneja en las líneas de tensión. En la transmisión, hablamos de líneas de extra alta y alta tensión, en cambio en la distribución se habla de niveles de tensión 1, 2 y 3; que corresponden a media tensión, baja tensión y muy baja tensión.

Las subestaciones son transformadores grandes, cumplen la función de disminuir los voltajes, para repartirlos a los transformadores de la ciudad. Alrededor de 20 subestaciones se encuentran ubicadas en Bucaramanga, en sitios estratégicos, para que no se caiga el voltaje, y así puedan llegar a los usuarios con un nivel de calidad óptimo en el servicio de energía.

Mediante los cables de media, baja y muy baja tensión, se va a llevar a cabo la distribución, realizada por medio de diferentes postes que sirven como soporte, los cuales manejan sistemas de tensión de hasta 57,5 kV. En la parte más alta de estos, llega la energía mediante líneas de media tensión y a través de los fusibles se reduce la energía para que baje al transformador que cumple la función de repartirla a los diferentes contadores ubicados en clientes como residenciales, comerciales, industriales.

---

<sup>13</sup> Ibid., p.1.

Cuando hay una conexión por trenza, que es cuando los cables están cubiertos y juntos, se distribuye la energía a todos los medidores de cada casa, es una forma más segura de prestar el servicio de energía ya que permite tener control sobre quienes se conectan a la red. Si hay una conexión abierta los cables están de manera individual, llegando a cada casa. Es muy vulnerable permite conectarse mediante un gancho artesanal. El medidor puede ser bifásico, monofásico y trifásico, cada uno de acuerdo a la energía que se necesite en el lugar.

#### **1.4. COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Entorno a la comercialización de energía, debemos tener presente que va dirigida a los clientes. Existen dos tipos de mercados de energía en Colombia: El Mercado no Regulado (MNR), en donde participan usuarios que tienen altos consumos de energía, sobrepasando los 55 MWh, en el cual están presentes los denominados usuarios no regulados, que cuentan con la libertad de hacer transacciones bajo precios que acuerden las partes. En cambio, el Mercado Regulado (MR) está comprendido por empresas distribuidoras y comercializadoras de energía y por clientes ya sean residenciales, comerciales o industriales; en este tipo de mercado los precios finales que se cobran a los usuarios, donde se encuentra la mayoría del país, están sujetas a tarifas regladas por la agencia reguladora CREG, el consumo de energía es inferior a 55 MWh.

En el Mercado de energía eléctrica en Colombia, existen tipos de transacciones mediante las cuales se comercializa. Por un lado, existe un mercado de largo plazo en el que se utiliza la figura de contratos bilaterales, los cuales tienen una naturaleza financiera, en donde sus precios son acordados por las partes que participan en estos. Por otro lado, también encontramos un mercado a corto plazo en donde está presente la bolsa de energía, que funciona con la oferta de energía eléctrica realizada por los generadores de esta, señalando tanto el precio como la disponibilidad del fluido para la venta al día siguiente de su publicación.

**1.4.1. Contratos bilaterales.** Este tipo de contratos en el mercado de energía eléctrica, se utiliza dependiendo de la naturaleza de los sujetos que intervengan, lo que implica que de ahí se derivan unas generalidades. Si se trata de usuarios no regulados va a tener libertad a la hora de configurar el precio y cantidad de energía; si se trata de usuarios regulados deben ceñirse a una normatividad establecida para respetar la competencia que se da en el mercado. Cuando se da entre empresas generadoras y comercializadoras debe registrarse el contrato ante el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC).

**1.4.2. Bolsa de energía.** La bolsa de energía eléctrica, como lo señala Corzo Diana Carolina<sup>14</sup>, es una institución jurídica que permite que se realicen transacciones, a través de remates centralizados. De manera general, el funcionamiento trata de que los agentes generadores presentan sus ofertas un día antes tanto de la cantidad disponible que tienen como los precios de la energía, que incluyen costos adicionales que resguardan a estas empresas en caso de situaciones no previstas, con el fin de que se pueda seguir generando y vendiendo, asegurando así la cobertura a nivel nacional de acuerdo con la demanda existe.

Es importante mencionar que en esta bolsa de energía los valores pueden subir y bajar, hay factores determinantes que inciden en el precio, como los siguientes: a. el fenómeno del niño donde se reducen los recursos hídricos en los embalses, en ese sentido, cae la generación de energía hidráulica y aumentan los precios de la misma. b. El conflicto armado también es un factor que cabe mencionar ya que se pierden torres que impiden la transmisión, distribución y comercialización de electricidad representándose en sumas de dinero dejadas de percibir. c. Por último,

---

<sup>14</sup> CORZO ASCANIO, Diana Carolina. Análisis del sector de energía eléctrica colombiano y regional [en línea]. Trabajo de grado. Santa Fe de Bogotá D.C. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Facultad de Administración. Administración de Negocios Internacionales. 2013. p. 25. [Consultado: 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4526/CorzoAscanio-Diana-2013.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

el crecimiento nacional también tiene incidencia en el precio porque la demanda y la oferta en este tipo de negocios juegan un papel importante.

Una vez explicados las cuatro fuentes de negocio derivadas de la energía eléctrica, desde un punto de vista técnico, es importante mencionar que ESSA tiene participación en las cuatro, ya sea en mayor o menor medida, teniendo en cuenta que su objeto social gira en torno a la prestación del servicio público domiciliario de electricidad, por lo que se procederá a mirar en que consiste dicha actividad desde la normativa que rige en Colombia.

## 2. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

Para llegar a la definición de servicio público domiciliario de energía eléctrica, es importante generar una visión de género a especie, es decir, considerar cada una de las aristas presentes en dicho término. Por lo que será importante partir de servicio público, para después mirar las implicaciones que tendrá la palabra domiciliario y llegar, como tal, al servicio público de electricidad.

La jurisprudencia colombiana<sup>15</sup> nos muestra dos ideas que se contraponen doctrinalmente en la noción de servicio público. Existe la teoría orgánica, respaldada por doctrinantes como Zanobini y Giannini, estos plantean, en resumen, que es servicio público según quien lo preste, es decir, desprenden de la actividad administrativa la función pública y los servicios públicos, los primeros hacen referencia a la potestad administrativa, en cambio los segundos son entendidos como actividades materiales, técnicas, etc a disposición de particulares para un fin. Ahora, la teoría funcional o material enlaza el concepto de servicio público con la naturaleza del mismo. Alessi expresa que el concepto está dado por la utilidad prestada a particulares, ya sea de orden jurídico, económico o social. Adicionalmente Parada Ramón, menciona que este debe estar ligado tanto a la prestación como también a la limitación y fomento de acción, sin importar la naturaleza jurídica de quien presta los servicios.

En esa misma línea, vemos como en nuestra regulación se acoge más la teoría funcional o material, porque la Corte Constitucional en la sentencia C-450 de 1995 sostuvo que nos encontramos frente a un servicio público “cuando las actividades que lo conforman contribuyen de modo directo y concreto a la protección y

---

<sup>15</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-378-10. Expediente D-7940. (19, mayo, 2010). M.P. Jorge Iván Palacio Palacio [en línea]. Santa Fé de Bogotá, D.C.: La Corte. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2010/C-378-10.htm>

realización de derechos y libertades fundamentales”<sup>16</sup>. Adicional a esto, como lo menciona Araque García Lucas<sup>17</sup>, podemos ver que el servicio público está presente en varias áreas del derecho, tanto constitucionales como en regulaciones especiales.

En primer lugar, nuestro texto constitucional colombiano manifiesta que “los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado”, esto en el marco de nuestro Estado Social y Constitucional de derecho, el cual “debe asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.”<sup>18</sup> De ahí que, en nuestro ordenamiento jurídico tenga mayor afinidad o acogida de la teoría material, ya que se encuentra sujeto a fines sociales como el bienestar general y mejoramiento de la calidad de vida de la población, teniendo como objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.<sup>19</sup>

Por consiguiente, también se encuentra presente en los siguientes artículos: a. Art 48, donde se indica que la seguridad social es un servicio público b. El artículo 49 consagra que la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos c. El artículo 67 estipula que la educación es un servicio público, d. El artículo 131 que la actividad de los notarios y registradores es un servicio público, y e. En el artículo 311, que corresponde a los municipios prestar los servicios públicos que determine la ley. Acorde con la normatividad citada, se evidencia que existe

---

<sup>16</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-450-95. Expediente D-849. (4, octubre, 1995). M.P. Antonio Barrera Carbonell [en línea]. Santa Fé de Bogotá, D.C.: La Corte. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1995/C-450-95.htm>

<sup>17</sup> ARAQUE GARCÍA, Lucas. Los Servicios Públicos Domiciliarios desde la Perspectiva de los derechos fundamentales. En: Diálogos de Derecho Y Política. Medellín: Universidad de Antioquia, mayo - agosto de 2018. Nro. 20. p. 106 -122. [Consultado: 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/derypol/article/view/332513/20788406>

<sup>18</sup> COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Colombia. (20, julio, 1991). En: Gaceta Constitucional No. 116. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

<sup>19</sup> *Ibíd.*, Art. 366.

una generalidad en el concepto ya que puede ser considerado y aplicado en varias áreas del derecho, ya que parte de la constitucionalización de las mismas.

De igual modo, se puede evidenciar en otras áreas especiales del derecho. En el Código Sustantivo del Trabajo<sup>20</sup>, en su artículo 430 habla sobre la prohibición de la huelga en los servicios públicos, diciendo que los trabajadores no pueden suspender el trabajo de manera colectiva, temporal y pacífica cuando desarrollen actividades que constituyan un servicio público, considerándolo como necesidades de interés general en forma regular y continua. Ahora, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 80 de 1993 expresa que: “Se denominan servicios públicos: Los que están destinados a satisfacer necesidades colectivas en forma general, permanente y continua, bajo la dirección, regulación y control del Estado, así como aquéllos mediante los cuales el Estado busca preservar el orden y asegurar el cumplimiento de sus fines.”<sup>21</sup> Teniendo como parámetro esta definición para los efectos de la ley.

Una vez, tenemos el panorama general del servicio público, donde no existe un desarrollo legal autónomo, estando ligado a las necesidades de la población en general. La sentencia T-578 de 1992 expresa que los servicios públicos son el género del que se desprenden los servicios públicos domiciliarios como una especie. Entonces, según la sentencia referida anteriormente, se parte de que: “*Se consagra en esta disposición una categoría especial de servicios públicos, los llamados "domiciliarios", que son aquellos que se prestan a través del sistema de redes físicas o humanas con puntos terminales en las viviendas o sitios de trabajo*

---

<sup>20</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Sustantivo del Trabajo (7, junio, 1951). [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1951. nro. 27.622. [Consultado 2 de enero de 2022]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_sustantivo\\_trabajo.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_sustantivo_trabajo.html)

<sup>21</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80 (28, octubre, 1993). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1993. nro. 41.094. [Consultado: 2 de enero de 2022]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0080\\_1993.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html)

*de los usuarios y cumplen la finalidad específica de satisfacer las necesidades esenciales de las personas.”<sup>22</sup>*

Los servicios públicos domiciliarios tienen gran importancia para el desarrollo de las vidas cotidianas de la población en general, es por esto, que es valioso contar con un desarrollo que nos permita dilucidar sus elementos y aplicación. En otras palabras, plasmar como se encuentra regulado jurídicamente en Colombia.

Acerca de la esencialidad del servicio, la Corte Constitucional en sentencia C-450 de 1995 precisa:

“La esencialidad del servicio no debe considerarse exclusivamente por el servicio mismo, esto es, por su naturaleza intrínseca, ni por la importancia de la actividad industrial, comercial o prestacional en la economía global del país y consecuentemente en relación con la magnitud del perjuicio que para ésta representa su interrupción por la huelga. Tampoco, aquélla puede radicar en la invocación abstracta de la utilidad pública o de la satisfacción de los intereses generales, la cual es consustancial a todo servicio público.

El carácter esencial de un servicio público se predica, cuando las actividades que lo conforman contribuyen de modo directo y concreto a la protección de bienes o a la satisfacción de intereses o a la realización de valores, ligados con el respeto, vigencia, ejercicio y efectividad de los derechos y libertades fundamentales. Ello es así, en razón de la preeminencia que se reconoce a los derechos fundamentales de la persona y de las garantías dispuestas para su amparo, con el fin de asegurar su respeto y efectividad. (...)”<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-578 de 1992. Expediente T-1848. (3, noviembre, 1993). M.P. Alejandro Martínez Caballero [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 1992. [Consultado: 11 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-578-92.htm#:~:text=El%20art%C3%ADculo%20se%C3%B1ala%3A,saneamiento%20ambiental%20y%20agua%20potable%22>.

<sup>23</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-450-95. Expediente D-849. (4, octubre, 1995). M.P. Antonio Barrera Carbonell [en línea]. Santa Fé de Bogotá, D.C.: La Corte. [Consultado:

Como es notable, los servicios públicos domiciliarios van ligados a la calidad de vida de las personas, en donde toma un papel trascendente y relevante la dignidad de cada una de ellas en el desarrollo cotidiano de sus vidas. No solo está en juego la prestación de un servicio público domiciliario sino tener un estado de bienestar que permita suplir todas las necesidades básicas con un estándar de calidad, que no debe limitarse a los recursos que tengan cada una de las familias para acceder o no a la prestación, sino debe haber una garantía fundamental para su acceso.

## **2.1. CARACTERÍSTICAS DE S.P.D.**

Los servicios públicos domiciliarios presentan determinadas características mencionadas jurisprudencialmente<sup>24</sup>. La primera tiene que ver con los sujetos prestadores. La segunda se relaciona con que dicha prestación tiene un “punto terminal” como son llamados comúnmente los consumidores que disfrutan de dicho servicio. Y, por último, la concerniente a la finalidad de la prestación del servicio público domiciliario encaminada a la satisfacción de necesidades básicas de las personas cuando haya un contexto fáctico que lo respalde.

Respecto a los sujetos prestadores constitucionalmente se encuentra habilitada la posibilidad de que sea prestadas por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas o por particulares<sup>25</sup>. Esto, siempre y cuando el Estado mantenga la regulación, el control y la vigilancia sobre dicha prestación. Adicionalmente, mediante la normatividad que establece el régimen de servicios

---

12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1995/C-450-95.htm>

<sup>24</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-578 de 1992. Expediente T-1848. (3, noviembre, 1993). M.P. Alejandro Martínez Caballero [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 1992. [Consultado: 11 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-578-92.htm#:~:text=El%20art%C3%ADculo%20se%C3%B1ala%3A,saneamiento%20ambiental%20y%20agua%20potable%22.>

<sup>25</sup> De ahí es que ESSA, tiene su fundamento normativo para como empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios de carácter mixto, ya que su capital es de origen privado, mayoritariamente, con una participación de naturaleza pública minoritaria.

públicos domiciliarios, Ley 142 de 1994, dispone que estos pueden ser proporcionados por empresas de carácter mixto, definido como “aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen aportes iguales o superiores al 50%”<sup>26</sup>.

En cuanto a los consumidores se encuentran consagradas dentro de la misma normatividad derechos para que este servicio se preste de manera óptima e integral, lo que permite de la mano la satisfacción de necesidades básicas.

Desde otro punto de vista, la Superintendencia de Servicios Públicos, mediante concepto, también trae a colación diferentes características<sup>27</sup>, que deben tener los servicios públicos domiciliarios:

- a) Actividades organizadas
- b) Tiendan a satisfacer necesidades de interés general
- c) Se presten de manera regular y continua
- d) Tenga un régimen especial
- e) Sean prestados por el Estado, directa o indirectamente, o por personas privadas.

Frente a que tengan un régimen especial, la ley 142 de 1994, regula su prestación, y la ley 143 de 1993, establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional. Por tanto, en el artículo 1 de la primera ley, respecto a su ámbito de aplicación expresa que: “esta ley se aplica a los servicios públicos domiciliarios de acueducto,

---

<sup>26</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 142 (11, julio, 1994). Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1994. nro. 41.433. [Consultado: noviembre 11 de 2021]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0142\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html)

<sup>27</sup> COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS. Concepto 838 (27, octubre, 2020). [En línea]. En: Archivo interno de la entidad emisora. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto\\_superservicios\\_0000838\\_2020.htm](https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto_superservicios_0000838_2020.htm)

alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía [fija] pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural\*; a las actividades que realicen las personas prestadoras de servicios públicos de que trata el artículo 15 de la presente Ley, y a las actividades complementarias definidas en el Capítulo II del presente título y a los otros servicios previstos en normas especiales de esta Ley.”<sup>28</sup>

Con todo el contexto, el servicio de electricidad, es un servicio público domiciliario que tiene una regulación propia en aras de satisfacer necesidades de las personas en el territorio nacional.

---

<sup>28</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 142 (11, julio, 1994). Op.cit.

### **3. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Como se planteó de manera previa, la energía eléctrica constituye un servicio público domiciliario, según normatividad vigente. Así mismo, cuenta con unos principios que van a regir su prestación, donde se considera: la eficiencia, calidad, continuidad (se debe prestar aún en casos de quiebra liquidación, intervención, sustitución o terminación de contratos de las empresas responsables del mismo, sin interrupciones diferentes a las programadas por razones técnicas, fuerza mayor, caso fortuito, o por las sanciones impuestas al usuario por el incumplimiento de sus obligaciones.), adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y equidad.

Sobre la prestación de este en asentamientos ilegales o barrios subnormales, la Corte Constitucional en Sentencia C - 1189 de 2008 declaró inexecutable tanto la prohibición de invertir recursos en asentamientos originados en invasiones o loteos ilegales, como la obligación para las empresas prestadoras de servicios públicos de abstenerse de suministrarlos según el artículo 99 de la Ley 812 de 2003, al expresar:

“(...) Los servicios públicos han de estar al alcance de todos los colombianos y ninguna norma puede excluir de su acceso a ciertas personas en razón a su condición de pobreza o de marginalidad, como lo hace la norma acusada. Al contrario, el artículo 13 de la Carta señala que la debilidad económica y la marginación debe ser el fundamento de acciones afirmativas en beneficio de quienes por su situación socioeconómica precaria se encuentran expuestos a riesgos, amenazas y vicisitudes que tienen un profundo impacto en su capacidad de llevar una vida digna y de integrarse a las actividades propias de una sociedad organizada. El Estado ha de propender por un crecimiento urbano sostenible y planificado, pero ello no debe hacerse a expensas de

excluir del acceso a los servicios públicos, máxime si los afectados son individuos bajo una situación de especial vulnerabilidad.”<sup>29</sup>

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el concepto No. 760 de 2020, que corresponde a su más reciente pronunciamiento frente al tema señaló:

“Es preciso indicar que no existen mecanismos administrativos para restringir el acceso a los servicios públicos domiciliarios en los asentamientos ilegales. Por el contrario, de acuerdo con la sentencia C-1189 de 2008, la Corte Constitucional señaló que no es posible restringir la prestación de los servicios públicos domiciliarios a inmuebles ubicados en asentamientos subnormales, y a su vez, el Gobierno ha señalado herramientas para su prestación”<sup>30</sup>.

Como observamos frente a los pronunciamientos de ambas entidades el servicio público domiciliario de energía eléctrica, si bien no es absoluto, si es importante que se establezca que su limitación no se puede dar por la marginalidad o la irregularidad de las personas que lo solicitan, sino que los entes territoriales encargados de dicha función deben adelantar los procesos pertinentes para que se pueda prestar el servicio. Frente a esta problemática podemos pensar que las personas individualmente pueden acudir a mecanismo como el de tutela para resguardar la prestación del servicio porque afecta derechos fundamentales.

Frente a ejercer el mecanismo de tutela La Corte Constitucional ha señalado que:

---

<sup>29</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-1189. Expediente D-7368. (3, diciembre, 2008). M.P. Manuel José Cepeda Espinosa [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2008. [Consultado: 11 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/C-1189-08.htm>

<sup>30</sup> COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. Concepto 760 (16, septiembre, 2020). [En línea]. En: Archivo interno de la entidad emisora. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto\\_superservicios\\_0000760\\_2020.htm](https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto_superservicios_0000760_2020.htm)

“(…) por regla general la acción de tutela no es procedente para dirimir controversias contractuales o pecuniarias entre los usuarios y/o suscriptores de servicios públicos domiciliarios y la empresa prestadora de los mismos. Sólo será procedente la acción de tutela cuando tales controversias impliquen la vulneración de derechos fundamentales y las acciones judiciales disponibles no resultan ser eficaces ante la inminencia de un perjuicio irremediable.”<sup>31</sup>

### **3.1. MÍNIMO VITAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

Existe una discusión en la jurisprudencia colombiana<sup>32</sup> y radica en si el acceso a la electricidad es fundamental para el desarrollo y bienestar de las vidas de todos los asociados, desprendida de las situaciones complejas de necesidad a las que se pueden enfrentar diferentes personas y familias por falta del servicio, en contraposición a las relaciones contractuales que se tienen o pueden tener con diferentes empresas prestadoras del servicio.

Las Naciones Unidas y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, han desarrollado el concepto de pobreza energética haciendo referencia a la población que no puede acceder al servicio de energía eléctrica para cubrir necesidades básicas como adecuada alimentación, un ambiente sano en el que se pueda desarrollar de manera óptima. De acuerdo con esto, planteó una serie de condiciones como: a. Incapacidad de pagar cantidad mínima de electricidad, b. Destinación excesiva de sus ingresos para cubrir el gasto del servicio.

---

<sup>31</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. T-890. EXPEDIENTES T-1.629.164, T-1.629.166, T-1.629.168 y T-1.629.169. (2008). M.P. Mauricio Gonzales Cuervo. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2008. [Consultado el 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2008/T-890-08.htm>

<sup>32</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. T-761. EXPEDIENTE T-5.073.877. (11, diciembre, 2015). M.P. Alberto Rojas Rios [En línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2015. [Consultado el 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2015/T-761-15.htm>

Para combatir la pobreza energética y desentrañar la idea de que el acceso al servicio es un privilegio, como se tuvo la idea en cierto de momento e incluso como se sigue evidenciando en zonas en donde es escaso o no llega el servicio. En el contexto actual, vemos como la electricidad es trascendental y obligatoriamente necesaria para el desarrollo de muchas actividades cotidianas, como para una óptima educación (ahora con la emergencia sanitaria Covid-19 se necesita para estudiar, asistir a clase y realizar tareas) vemos como es importante para laborar, sobre todo para acceder a una buena alimentación ya que mediante aparatos eléctricos se conservan y cosen alimentos.

Desde la Corte Constitucional se han mencionado, sin dar mucho desarrollo, los pronunciamientos de la comunidad internacional que ha planteado establecer un mínimo existencial a la energía eléctrica para satisfacer necesidades como calefacción, iluminación, refrigeración y cocción de alimentos, donde es importante mostrar los impactos reales que surgen de la prestación de un servicio, en la vida cotidiana de las personas; por lo que es de vital importancia el involucramiento de manera más profunda de derechos humanos y de sujetos de especial protección constitucional, para que así realmente se encuentren resguardado los derechos.

En la exposición del tema, sobre un posible mínimo vital de energía, si bien se encuentra desarrollado por la comunidad internacional, debería internamente en Colombia hacerse una analogía en relación con el mínimo vital de agua potable que se tiene establecido por jurisprudencia<sup>33</sup>, que trata de establecer un rango de agua, en este caso 50 a 100 litros al día para poder cubrir necesidades básicas; lo mismo debería suceder con la energía, medirla en kW para determinar un mínimo tanto diario como mensual, para que llegue a los hogares.

---

<sup>33</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-398 (25, septiembre, 2018). M.P. Cristina Pardo Schlesinger [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2018. [Consultado: 11 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2018/T-398-18.htm>

Con ese contexto, debería surgir obligaciones del Estado, presentes en el derecho al agua potable, como: a. Proveer en cantidad suficiente, correspondiente a una medición cuantitativa, que permita determinar una cantidad suficiente para cubrir las necesidades de las personas como tal b. Estar disponible, en relación a que el servicio debe ser continuo y suficiente c. En calidad adecuada, debe obedecer en el caso planteado a unos conceptos técnicos, que permita que la energía fluya de manera óptima para todas las personas y no haya interrupciones en su prestación. d. Físicamente accesible, relacionado con las instalaciones e infraestructura física para distribuir el fluido eléctrico c. Asequible económicamente para los usuarios, cargos y tasas para sufragar los costos.

Si bien aún no existe como tal un mínimo vital de energía, solo está el planteamiento de la comunidad internacional. Este servicio cuenta con la esencialidad, que se vio impactado por la emergencia sanitaria, Covid-19, hizo que a través del decreto 417 de 2020, aumentara la responsabilidad del Estado en la prestación continua y efectiva de los servicios públicos, porque impactaba directamente en la educación, el trabajo, la salud y muchas de las necesidades básicas a suplir.

Mediante este decreto<sup>34</sup>, el gobierno expidió consideraciones, entre esas una en materia de servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible en el marco de la emergencia Económica, Social y Ecológica, considerando que la población se vería impactada por la coyuntura lo cual ocasionando una disminución en la capacidad de pago, por lo que dispuso adoptar medidas por las entidades competentes con el fin de ayudar a las personas que no pueden cumplir con las obligaciones, esto con el fin de evitar el corte o suspensión del servicio.

---

<sup>34</sup> COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 417 (17, marzo, 2020). Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Presidencia, 2020. p. 16. [Consultado: 1 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/normatividad/decreto\\_417\\_del\\_17\\_de\\_marzo\\_de\\_2020.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/normatividad/decreto_417_del_17_de_marzo_de_2020.pdf)

La CREG<sup>35</sup>, es la entidad facultada para adoptar tales medidas, por lo que expidió resolución para establecer el esquema especial de pago diferido, de donde surgió que la posibilidad de diferir hasta por 16 meses los costos asociados con el servicio de energía eléctrica, aplicable para estratos 1 y 2, sin ningún cargo o interés adicional. Los estratos 3 y 4 pueden diferirlos hasta por 24 meses con un interés determinado. Dentro de este decreto como podemos evidenciar no se tienen en cuenta los asentamientos humanos subnormales, solamente se tiene presente y se le da tratamiento a los usuarios o clientes que se encuentran registrados en las empresas de servicios públicos domiciliarios.

### **3.2. EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.**

El servicio público domiciliario de energía eléctrica, tiene dos aristas importantes en el plano de la conexidad con derechos fundamentales, que van a viabilizar su protección mediante el mecanismo de tutela. Estos dos puntos de vista los encontramos en la sentencia T – 761 de 2015 en donde establece que hay una distinción entre la concepción acogida jurisprudencialmente y la concepción en materia internacional. En el primer evento, la jurisprudencia constitucional ha ligado el suministro a la electricidad con los derechos fundamentales de la vida, la salud e integridad de las personas; por el contrario, en el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, reconoce el fluido eléctrico en conexidad con el derecho humano a la vivienda digna y adecuada, esto surge del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

El artículo 11 de dicho pacto, reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado para las familias en general, lo que trae consigo según la norma la alimentación, vestido

---

<sup>35</sup> COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS. Resolución 059 (14, abril, 2020). Por la cual se adoptan medidas transitorias para el pago de las facturas del servicio de gas combustible por redes. Santa Fe de Bogotá, D.C.: CREG. p. 6. [Consultado: 6 de enero de 2022]. Disponible en: <http://apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/1c09d18d2d5fffb5b05256eee00709c02/979c08bc1689ee870525854b006b2771>

y vivienda adecuada. El concepto de vivienda adecuada tiene un impacto grande en la interpretación de dicho artículo, por lo que es importante hacer mención de lo dicho por la Comisión de Asentamientos Humanos y la Estrategia Mundial de Vivienda lo ha definido como la manera de disponer de un lugar con seguridad adecuada, iluminación y ventilación adecuada. Elementos que han de suponer un servicio de energía ligado a la vivienda y a la calidad de vida que se lleva mediante esto.

Si bien el pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, se encuentra ratificado por Colombia desde el 29 de octubre de 1969, dicha interpretación se ha dado por la comunidad internacional posteriormente en el año 2011.

Por otro lado, la Corte Constitucional, relaciona el servicio público de energía con derechos fundamentales a la vida, salud e integridad personal, es por lo que solo en conexidad con los mismos, evaluando el sustento fáctico en cada caso es procedente la acción de tutela y cuando la empresa prestadora haya incumplido la obligación de suspender el servicio tras tres meses de no pago.

La Corte Constitucional en dicha sentencia también hace mención de sujetos de especial protección, centros penitenciarios o carcelarios, hospitales y centros educativos, colocando situaciones en donde no se puede suspender el servicio de energía como medida coercitiva, esto con el fin de reforzar la calidad de vida de las personas y la dignidad con la que se debe desarrollar.

## 4. ASENTAMIENTOS HUMANOS SUBNORMALES

### 4.1. DEFINICIÓN DE BARRIO SUBNORMAL

Para poder entrar en el concepto de barrio subnormal, debemos mirar de donde surge, según normatividad<sup>36</sup>, existen las áreas especiales que comprenden las áreas rurales de menor desarrollo, zonas de difícil gestión y barrios subnormales. Las primeras corresponden a poblaciones que tienen superior a 54.4 de necesidades básicas insatisfechas. Las segundas son usuarios que se encuentran conectados al servicio de manera normal pero que según certificación presentada a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios tienen cartera vencida por parte de 50% de los habitantes o se presentan pérdidas de energías superior al 40% destinado para la zona.

Los barrios subnormales son asentamientos humanos ubicados en cabeceras de los municipios o distritos, con las siguientes características: a. No cuentan con el servicio público domiciliario de energía eléctrica o es obtenido de derivaciones hechas sin aprobación del operador de red, b. Están en zonas en donde no donde se deba suspender el servicio público domiciliario de electricidad, de conformidad con el artículo 139.2 de la Ley 142 de 1994, las normas de la Ley 388 de 1997 y en general en aquellas zonas en las que esté prohibido prestar el servicio y c. Certificación del Alcalde Municipal o Distrital o de la autoridad competente en la cual conste la clasificación y existencia de los Barrios Subnormales, la cual deberá ser expedida dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de la respectiva solicitud efectuada por el Operador de Red.

---

<sup>36</sup> COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 111 (20, enero, 2012). Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social - FOES y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Presidencia, 2012. [Consultado: 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1025009>

Mediante un pronunciamiento de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios<sup>37</sup>, esta resaltó que el certificado reconociendo la existencia y característica de un barrio como subnormal, emitido por la alcaldía municipal o distrital, previa solicitud de los interesados, no significa o constituye un documento del que se pueda deducir la legalidad del barrio.

Existen varias definiciones de los asentamientos, sin embargo, desde ESSA se tomó lo establecido por la ONU en donde afirma que: “es un grupo de más de 10 viviendas en terrenos públicos o privados, construidos sin permiso del dueño, sin ninguna formalidad legal y sin cumplir con las leyes de planificación urbana”. (9.ago.2017). Como son barrios que se conectan sin permiso al servicio de energía eléctrica mediante conexiones artesanales o irregulares, existen maneras diversas de conocer estas irregularidades desde el interior de la empresa.<sup>38</sup>

La Corte Constitucional, no le ha dado desarrollo al término de asentamiento subnormal o barrio subnormal, solamente ha hecho referencia señalando la normatividad que se encuentra en los casos según el contexto fáctico. En la sentencia de constitucionalidad<sup>39</sup>, se demanda el artículo 64 de Ley 812 de 2003, “Por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario”, la demanda versaba en términos generales en que los esquemas diferenciales de prestación de servicio de energía no debía aplicarse, porque

---

<sup>37</sup> COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. Concepto 760 (16, septiembre, 2020). [En línea]. En: Archivo interno de la entidad emisora. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto\\_superservicios\\_0000760\\_2020.htm](https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto_superservicios_0000760_2020.htm)

<sup>38</sup> ESSA recibe alertas de posibles asentamientos de las siguientes maneras: 1. Información por parte de operadores o contratistas (por sistemas o monitoreos), 2. Solicitudes de instalación del servicio de energía por líderes del sector (mediante PQR), 3. Solicitudes de las alcaldías o entes territoriales ya sea para dar o no la autorización de servicio de energía en sectores subnormales y 4. La identificación de Asentamientos Humanos por visitas de otros equipos de trabajo (por razones como proyectos o mantenimiento a la zona).

<sup>39</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. C-1082. Expediente D-5724 (24, octubre, 2005). M.P. Clara Inés Vargas Hernández [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2005. [Consultado 03 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2005/C-1082-05.htm>

estaban realizando una discriminación negativa al prestar el servicio de energía de manera diferente por falta de dinero, la corte finalmente procede a inhibirse a la acusación de la norma mencionada, porque carecía de claridad, certeza y pertinencia, ya que la formulación del cargo obedecía a una interpretación realizada y no sobre una proposición jurídica, real y existente. Si bien se menciona el término en diferente jurisprudencia, no existe una constitucionalización del término en estricto sentido, porque no hay un desarrollo jurisprudencial del mismo, solo la mención de la normatividad que lo contiene.

#### 4.2. ASENTAMIENTOS HUMANOS IDENTIFICADOS DESDE ESSA.

Una vez precisado esto, dentro de ESSA con corte a diciembre de 2020 se registraron 70 AHS, distribuidos en el área de influencia de la empresa, de la siguiente manera: Zona San Alberto (24 AHS), Zona Metro Oriente (15 AHS), en la zona Magdalena Medio (31 AHS).

La zona San Alberto se encuentra conformada por los siguientes municipios: Cantagallo, La esperanza, Puerto Wilches, Rio Negro, Sabana de Torres, San Alberto, San Martín, y San Pablo, en donde hay presencia de AHS que se encuentran clasificados y denominados de la siguiente forma:

**Cuadro 2.** AHS presentes en la Zona San Alberto.

<b>AHS- Zona San Alberto</b>			
<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>	<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>
<b>Cantagallo (4 AHS)</b>	Al lado 23 de enero	<b>San Alberto (1 AHS)</b>	Las Burras – Libertadores
	Brisas		
	Sarmiento	<b>San Pablo (11 AHS)</b>	9 de marzo
	Venezuela		Asentamiento Caguises (3 sectores)
<b>San Martin (1 AHS)</b>	Terraplen - Nueva Colombia		Bolívar (El Bosque)

<b>La Esperanza (1 AHS)</b>	Al lado de las nieves		Jimenez de la rosa
<b>Puerto Wilches (5 AHS)</b>	Km 8 -Nueva Esperanza		La Antena
	La fe (Puente Sogamoso)		La Esperanza - San Pablo
	Polisur		Nuevo Horizonte -San Pablo
	El pedral		Villa Alba
	Nuevo Terraplen		Villa Esperanza el Tesoro
<b>Sabana de Torres (1 AHS)</b>	La Azulita		Villa Esperanza II
			Villa Josefa

**Fuente:** elaboración propia con base a información empresarial.

Por otro lado, la Zona Metro-Oriente está conformada por los municipios de Bucaramanga, Piedecuesta, Girón, Floridablanca, Lebrija, San Vicente, Rio Negro, El playón, Zapatoca, Tona, Vetas y Betulia; en los cuales se encuentran clasificados los asentamientos de la siguiente manera:

**Cuadro 3.** AHS presentes en la zona Metro-Oriente

<b>AHS-Zona Metro-Oriente</b>			
<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>	<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>
<b>Bucaramanga (6 AHS)</b>	Miradores de la UIS	<b>Floridablanca (5 AHS)</b>	Km 9/Aires de mi Villa
	Santos Bajos		Santa Inés - Barbara
	Los Cuadros		Brisas del Manantial
	Villas de Girardot		Los puentes
	Miraflores/3 balcones		Sueños de un niño
	Villas de Claveriano	<b>Girón (1 AHS)</b>	-La Esmeralda-lote Gueipi-Patio Bonito-
<b>San Vicente de Chucurí (1 AHS)</b>	La Conquista-Acacios		
<b>El Carmen de Chucurí (1 AHS)</b>	Puesto Monta	<b>Lebrija (1 AHS)</b>	Villa Paraíso

**Fuente:** elaboración propia con base a información empresarial.

Por último, la zona del Magdalena Medio se encuentra comprendida por los municipios de Barrancabermeja, Puerto Parra, Cimitarra y Landázuri; en donde se encuentran ubicados y clasificados los siguientes asentamientos:

**Cuadro 4.** AHS presentes en la zona Magdalena Medio.

<b>AHS – Zona Magdalena Medio</b>			
<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>	<b>Municipio</b>	<b>Nombre del AHS</b>
<b>Barrancabermeja (14 AHS)</b>	Oponcito	<b>Barrancabermeja (13 AHS)</b>	Acacios 1
	La Represa		Danubio
	12 de Agosto		Brisas de San Martín - Las Torres
	La Paz		Altos de Bellavista
	Miradores de las Palmas		16 de julio/ Refugio de Dios ( el llanito)
	Patio Bonito		La Candelaria - Jesús María
	4 Bocas		Brisas de Yariguies
	La Cascajera		Villarelis
	Indígena Zenú		Laberinto
	Vereda Buena Vista la Fortuna		Campo Galán
	Brisas del Rosario		La Unión
	Altos del Salvador ( la virgen)		Vereda Islas del Río Magdalena
	Primavera de yuma-22 de Marzo		Miradores del Lago
	Brisas de Acapulco	<b>Cimitarra (3 AHS)</b>	Los Pinos
<b>Puerto Parra (1 AHS)</b>	Ferrocarril		Los Lagos
	Ciudad de Dios		

**Fuente:** elaboración propia con base a información empresarial.

Los anteriores cuadros dan cuenta de la cantidad de AHS por cada municipio, en el área de influencia ESSA, que se encuentra distribuida por zonas como se mencionó, esto permite individualizarlos y contar con una información clara para que se pueda dar seguimiento y tratamiento a la problemática expuesta, para poder categorizar cada uno de ellos, reconociendo las características presentes en cada uno de ellos, correspondientes a condiciones geográficas, ambientales, prediales, sociales, etc.

### 4.3. CATEGORÍAS DE AHS DENTRO DE ESSA.

Referente a las categorías existente de AHS, dentro de ESSA; para realizar la explicación de una manera dinámica y facilitar el entendimiento, se esquematizó y posteriormente se explicó cada una de estas, junto con las subcategorías que se desprenden y que son importantes para el estudio base de la problemática. Con este fin se realizó la siguiente clasificación:

**Figura 2.** Clasificación de AHS en categorías.



**Fuente:** elaboración propia con base en información empresarial.

**4.3.1. Titularidad de la propiedad.** La importancia de esta categoría radica en corroborar la titularidad del predio en documentos legales existentes, que certifiquen en cabeza de quien se encuentra el dominio de un bien inmueble, en este caso, sobre lotes o casas existentes. Lo que se pretende es poder determinar los derechos de la persona que se encuentra asentada o habitando el predio para solicitar el servicio público domiciliario de energía.

**4.3.1.1. Propiedad privada.** Se halla como una subcategoría debido a que muchos de los AHS se encuentran ubicados en predios que pertenecen a un particular que tiene el uso, goce y disfrute del bien, como lo dispone el artículo 669 del Código Civil colombiano. La irregularidad radica en que la persona titular del derecho de dominio es diferente a las personas establecidas en dichos terrenos, formando diferentes comunidades, sin previo consenso con el verdadero dueño.

**4.3.1.2. Propiedad pública.** Esta subcategoría hace referencia a cuando el derecho de dominio que se ejerce es sobre bienes de uso público o fiscales, es decir, los predios se encuentran a nombre de alguna entidad pública que puede ser de cualquier orden o nivel territorial. Y adicional a esto, es ocupado sin ningún tipo de permiso o concesión por terceros que están creando o ya tienen establecido una comunidad de viviendas formando un AHS.

**4.3.2. Tipo de riesgo.** En términos generales se refiere a los daños o pérdidas potenciales que pueden surgir de diferentes eventos peligrosos que tienen origen natural, técnico, tecnológico y demás, así como lo contempla la Ley 1523 de 2012. Siendo así, se desprenden las siguientes subcategorías:

**4.3.2.1. Riesgo ambiental:** Presentado en zonas donde ante la posibilidad de intervenir existe la potencialidad de un daño o de impacto negativo en el medio ambiente, es decir, se presenta en áreas de importancia ambiental como zonas de especial protección, debido a las estipulaciones dispuestas en los Planes de

Ordenamiento Territorial sobre el uso del suelo en los municipios, en donde se especifican las destinaciones de las zonas o áreas para determinados usos o actividades definidas.

**4.3.2.2. Riesgo geológico.** Referente a zonas en donde se ubican los AHS, en las que determinan riesgos adversos por diferentes componentes naturales, existiendo una probabilidad significativa de pérdida de terrenos o de vidas. Esto es, todo lo involucrado con el terreno y su entorno. Se da importancia a la presencia de rocas, rondas hídricas, remociones en masa y demás elementos presentes en el área donde se ubicada cada AHS y los posibles desastres según su origen.

**4.3.2.3. Riesgo técnico.** Se incorpora dentro de esta subcategoría a los AHS, que no cumplen con las distancias mínimas de seguridad, en este caso, referentes a los postes y transformadores que permiten comercializar la energía eléctrica. El metraje que aleja a las zonas energizadas de las construcciones lo establece el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).

**4.3.2.4. Riesgo tecnológico.** Se desprenden los riesgos que son construidos y controlables por el ser humano fruto de su actividad, en este sentido en la subcategoría se ubicarían los AHS en donde haya daños o pérdidas que pueden presentarse debido a eventos asociados con el almacenamiento, producción o transporte de sustancias y/o residuos químicos peligrosos radiactivos, biológicos, líquidos inflamables, materiales combustibles, electricidad y/o hidrocarburos.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO EN BOGOTÁ. Caracterización general del escenario de riesgo por fenómenos de origen tecnológico en Bogotá: ¿Qué es el riesgo por fenómenos de origen tecnológico? [en línea]. Última actualización: 17/11/2021. [Consultado el: 2, agosto, 2021]. Disponible en: [www.idiger.gov.co/rtecnologico](http://www.idiger.gov.co/rtecnologico)

**4.3.2.5. Riesgo público.** Hace referencia a las diferentes situaciones de peligrosidad dentro de los AHS, donde se identifican redes de microtráfico, grupos al margen de la ley y demás situaciones problemáticas, que pueden impactan la seguridad e integridad física de personal ESSA o sus contratistas.

**4.3.3. Ubicación.** En esta categoría se tiene en cuenta AHS dentro del área de influencia de ESSA, en donde se presta el servicio de energía eléctrica ya sea para redes domésticas, industriales y demás usos. Es relevante porque algunas ubicaciones obedecen a proyectos en marcha o futuros sobre carreteras en zonas donde se asentaron comunidades.<sup>41</sup>

**4.3.3.1. Vías nacionales.** Los AHS que se ubican en zonas de carretera, que es la faja destinada a la construcción, mantenimiento, futuras ampliaciones según la demanda de tránsito en la zona, donde se prohíbe que se de uso privado. Las franjas de seguridad de las vías públicas se encuentran en la Ley 1228 de 2008, en donde para las carreteras de primer orden se establece un retiro obligatorio de 60 metros, de segundo orden 45 metros y de tercer orden 30 metros.

**4.3.3.2. Vías Férreas.** Según la normatividad vigente son los espacios diseñados para el tránsito de vehículos sobre rieles, su destinación es de uso común por el ejercicio de la actividad de transporte que por naturaleza es un servicio público y también se consideran unas medidas de seguridad para mantener alejados.

**4.3.4. Tipo de población asentada.** Se encuentran inmersas poblaciones que tienen sus propias costumbres, tienen diferentes antecesores importantes para la historia de Colombia, como esclavos africanos, comunidades indígenas y gitanas. En esta categoría es muy importante el conocimiento de aspectos como religión,

---

<sup>41</sup> Dentro de la empresa, sobre AHS ubicados en estas categorías, no se puede adelantar ninguna actuación, sin previo aviso y visto bueno de Secretaría General, quienes manejan los asuntos legales de la empresa, debido a las sanciones que la ley prevé en estos casos.

cultura y costumbres para que se pueda dar el relacionamiento directo con líderes de las comunidades como tal. Es importante debido a la especial protección constitucional que se les da a sujetos de derechos.

**4.3.4.1. Población indígena:** Hace referencia a los AHS que se encuentran conformados por comunidades o pueblos autóctonos, quienes según la Corte Constitucional son familias de ascendencia amerindia que comparten su pasado aborigen, manteniendo rasgos y valores propios de su cultura tradicional además de las formas propias de gobierno y control social establecidos al interior de la comunidad. Es trascendental mencionar que poseen una especial protección constitucional por la violencia sufrida a través del tiempo y de la situación de vulnerabilidad en los territorios.

**4.3.4.2. Comunidades étnicas, afrodescendientes y ROM:** Se consideran dentro de esta categoría los AHS, conformados por pueblos como los gitanos, comunidades seminómadas, llegadas a América Latina durante la colonia, víctimas de discriminación y segregación, al igual que las comunidades afrodescendientes que han conservado sus costumbres a través del tiempo, y se encuentran especialmente protegidos por nuestra Constitución Política.

#### **4.4. CLASIFICACIÓN DE AHS POR CADA CATEGORÍA EXISTENTE**

Desde ESSA, se realizó una clasificación en donde, atendiendo a las particularidades de cada AHS, se incluyó en una de las categorías existentes, anteriormente enunciadas y explicadas; teniendo en cuenta y relacionando la ubicación de los mismos. Es importante aclarar, que cada AHS puede encontrarse inmerso en diferentes categorías preestablecidas; pero atendiendo a la elaboración del siguiente cuadro; se tuvo en cuenta la categoría más importante, notable y que trae mayor problemática a la hora de normalizar el servicio dentro del asentamiento.

Se identifican y clasifican los AHS para contar con una información organizada y esquematizada, para así proceder a la elaboración de un plan de acción globalizado que permita contar con información clara y veraz, partiendo de las categorías que engloban situaciones problemáticas específicas y que se les pretende dar una solución mediante el posterior estudio de normatividad vigente.

**Cuadro 5.** Categorización de AHS, cantidad y ubicación.

CATEGORIA	CANTIDAD	MUNICIPIOS	CATEGORIA	CANTIDAD	MUNICIPIOS
AMBIENTAL	11	BARRANCABERMEJA	PÚBLICO	16	BARRANCABERMEJA
		GIRÓN			SAN PABLO
		LEBRIJA			PUERTO WILCHES
		FLORIDABLANCA			LA ESPERANZA
		BUCARAMANGA			SAN ALBERTO
COMUNIDAD INDIGENA	1	BARRANCABERMEJA			CANTAGALLO
PRIVADO	16	CIMITARRA			EL CARMEN DE CHURUMAY
		SAN PABLO			BARRANCABERMEJA
		PUERTO WILCHES			SAN MARTIN
		SABANA DE TORRES			BARRANCABERMEJA
		CANTAGALLO			FLORIDABLANCA
		BARRANCABERMEJA			CIMITARRA
		SAN PABLO			BARRANCABERMEJA
		FLORIDABLANCA			SAN PABLO
		SAN VICENTE DE CHUCURÍ			
		BUCARAMANGA			
RIESGO TECNOLÓGICO	3	BARRANCABERMEJA	VIAS Y ESPACIO PÚBLICO	3	BARRANCABERMEJA
					PUERTO PARRA
					FLORIDABLANCA

**Fuente:** Equipo de pérdidas y reducción de energía ESSA.

## 5. TRATAMIENTO DADO DESDE LA EMPRESA ACTUALMENTE

La importancia de un plan de acción para casos especiales<sup>42</sup>, se ve reflejada en la necesidad de intervención por parte de ESSA, en sectores donde se identifican pérdidas no técnicas, que representan sumas de dinero dejadas de percibir, posibilidad de riesgos o accidentes eléctricos y la calidad y continuidad del servicio que se presta, producto de la comercialización de energía. Es por esto, que se llevan a cabo una serie de acciones, mediante las cuales se da tratamiento a los AHS que cuentan con el servicio de energía de manera irregular, es importante conocer a 2021 que se estaba ejecutado.

Es preciso mencionar que desde ESSA, se viene adelantando un procedimiento tanto para la recolección de información dentro de todos los asentamientos identificados, como para la toma de decisiones sobre la intervención en cada uno de ellos; esto obedece a una ruta de atención a casos especiales, teniendo un curso de acción que comprende las siguientes etapas: 1. Caracterización, 2. Revisión documental, 3. Categorización, 4. Mesas de trabajo, 5. Intervención y 6. Documentación final.

De esta manera, corresponde desarrollar lo que se realiza en cada una de las etapas, en torno a las actividades y procedimientos que se llevan a cabo de manera general y macro. En principio, se mencionarán las acciones que aplican para todos y cada uno de los AHS, para dar paso a las particularidades aplicables a las categorías. Se esquematizó la información, para proceder a explicar cada uno de los ítems existentes.<sup>43</sup>

---

<sup>42</sup> Dicho nombre (plan de acción de casos especiales) es el que se da dentro de la empresa para las actuaciones que se llevan a cabo con el fin de dar tratamiento a los asentamientos humanos subnormales que no cuentan con el servicio de energía de manera regular.

<sup>43</sup> En ESSA la ruta de atención a casos especiales ya se encontraba establecida y se llevaba a cabo, pero no se contaba con un documento que recopilara la información del procedimiento como tal. La estudiante en el presente trabajo de grado recopiló la información mediante reuniones con las personas cercanas al tema.

**Figura 3.** Ruta de atención a casos especiales – ESSA.<sup>44</sup>



**Fuente:** elaboración propia a partir de información empresarial.

## 5.1. CARACTERIZACIÓN

Esta etapa consiste en la recolección de información social y técnica de los AHS, la cual es recopilada por los contratistas del equipo de reducción y control de energía. Estos contratistas varían según la zona del área de influencia de la empresa y con el tiempo se van cambiando de acuerdo con las necesidades latentes. Una vez se tiene la información, se procede a documentarla y presentarla a través del formato o informe establecido.

<sup>44</sup> La documentación de lo que comprende la ruta de atención a casos especiales, fue compilado por la estudiante en el marco de la práctica empresarial, si bien se contaba con el proceso, no estaba compilado de manera detallada, como se muestra en páginas siguientes.

**Figura 4.** Caracterización de AHS.



**Fuente:** elaboración propia a partir de información empresarial.

Para recolectar la información que se muestra en el anterior mapa mental, se utiliza una figura estadística denominada "muestra representativa", la cual es definida por Juan Carlos Argibay<sup>45</sup>, diciendo que se aplica debido a la imposibilidad práctica de realizar un censo, que supone la toma de medidas o información de todos los componentes de la misma comunidad; por el contrario, se aproxima un número de la población obedeciendo al azar, que asegura que encontremos personas con características diferentes de acuerdo con la estratificación y proporcionalidad, lo que quiere decir que la extracción de la muestra es proporcional.

<sup>45</sup> ARGIBAY, Juan Carlos. Muestra en investigación cuantitativa. En: Subjetividad y Procesos cognitivos [en línea]. Ciudad autónoma de Buenos Aires. v. 13, n. 1, p. 13-29, jun. 2009. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/spc/v13n1/v13n1a01.pdf>

De ese modo, en la información social, como se pudo apreciar dentro de la figura 4, debemos tener en cuenta: la ubicación, los aspectos demográficos y económicos, características de las viviendas, forma de obtención de servicios públicos, recomendaciones, matriz de contactos y registro fotográfico; información que se condensa en un informe de caso especial denominado caracterización social.

Dentro de esta actividad social se detalla en primera medida donde se encuentra geo referenciado el AHS, es decir, el posicionamiento espacial de un asentamiento en una localización geográfica única y bien definida, información que se precisa con las coordenadas del mismo; mediante la utilización de un GPS que permite tomar las coordenadas para identificar la ubicación y la extensión del asentamiento humano.

En los aspectos demográficos, se precisa a nivel comunitario datos como: el número de personas que residen en el asentamiento, familias existentes, su procedencia, existencia de sujetos de especial protección constitucional como personas con discapacidad o condiciones médicas especiales. Se registra la composición familiar, su nivel educativo, como acceden a servicios de salud (régimen subsidiado o contributivo) y si son beneficiarios de algún subsidio por parte de la administración pública. Así mismo se realiza una distribución etaria donde se clasifica la comunidad por rangos de edades, esto en aras de identificación de población vulnerable.

Igualmente se realiza la determinación de los líderes tanto reconocidos por los habitantes del sector como los que se encuentran organizados bajo la figura de Junta de Acción Comunal y el respectivo reconocimiento en ASOJUNTAS, esto para lograr un efectivo relacionamiento con la comunidad.

En cuanto a los aspectos económicos, se establece según la información suministrada por los entrevistados, los miembros del hogar que aportan económicamente al sustento familiar para la satisfacción de las necesidades

básicas, también de donde se obtienen tales ingresos, es decir, el tipo de empleo teniendo en consideración la actividad desarrollada y el aspecto de temporalidad del mismo en aras de sentar bases sobre la estabilidad o inestabilidad económica de las familias habitantes en general.

Las características de las viviendas están asociadas con los tipos de materiales de construcción de las mismas y en la calidad están los habitantes (tenedores, poseedores, propietarios).

Lo referente a la forma de obtención de servicios públicos domiciliarios, se recolecta la información para determinar con cuáles cuentan los habitantes dentro del AHS y de qué manera los obtienen, si existe alguna medida especial o se presta el servicio de manera normal.

Finalizada la actividad de recolección de información, se detallan una serie de recomendaciones por parte del contratista sobre el asentamiento al cual se encuentre realizando la visita; a manera de ejemplo podría ser la verificación de pronunciamientos de entidades territoriales, notificación de procesos en curso que se encuentren sobre el predio y brindar acompañamiento social para acceso a programas sociales o beneficios que otorga las entidades públicas bajo una serie de requisitos; esto, según lo percibido en la visita al AHS. También, se relaciona una matriz de contactos consistente en la recolección de datos de líderes en la zona, clasificados en positivos (cuando se logra el apoyo de lo que se hace desde el proyecto ESSA) y negativos (existe oposición a la idea de normalización del servicio) y, por último, un registro fotográfico que deja constancia de la visita que se realizó por parte de la empresa.

Ahora, con relación a la información técnica, el equipo encargado del contratista realiza una visita de donde se obtiene el informe de viabilidad técnica. Primero para realizar el diagnóstico del asentamiento se identifican: las redes y transformadores

existentes en el sector, las distancias de estos con las viviendas, apoyos y pérdidas de cada transformador determinado en kWh; esto para indicar: la ubicación e identificación de los transformadores del sector, clientes ESSA y usuarios conectados de manera no autorizada, balance del transformador, estado actual de las redes, registro fotográfico y cartografía entre otros.

Por otro lado, se revisan las instalaciones eléctricas internas dentro de cada vivienda señalando si se encuentran de manera adecuada, de acuerdo con la normatividad establecidas o si por el contrario hay una inadecuada instalación, lo que lleva a observar si los habitantes del sector están expuestos a un riesgo eléctrico en mayor o menor medida.

A partir de ahí, el equipo técnico del contratista encargado realiza una proyección de los materiales que se necesitan para llevar a cabo una posible normalización del servicio de energía donde se incluyen: los costos de cada equipo, transporte e instalación contemplando un valor total de inversión. La empresa con esta información revisa la viabilidad de intervención, relacionando la suma total de inversión con el tiempo de servicio con el que se recuperaría la suma de dinero invertida.

## **5.2. REVISIÓN DOCUMENTAL**

En esta segunda etapa se constata la titularidad de la propiedad, se realiza un acercamiento con las entidades públicas y territoriales del municipio y un solapamiento del AHS en los softwares ambientales e identificación de las condiciones de riesgo. Por parte de la empresa es importante establecerlo, para así precisar el tratamiento y el relacionamiento que se debe dar.

Para la validación de la propiedad, se recoge información de la comunidad sobre como obtuvieron los predios, quien les vendió, porqué razones se encuentran

asentados en el lugar, posterior a esto, se valida lo que podamos obtener del municipio, mediante diferentes entes territoriales, en donde mediante oficios se pone en conocimiento a la autoridad administrativa del asentamiento y del proyecto de la normalización para obtener respuesta con información; por otro lado, dentro de la empresa se puede tener información ya que en algunas ocasiones los mismos propietarios se dirigen a ESSA, mediante derechos de petición u oficios para prohibir las intervenciones en determinados predios, lo que hace que sea un medio de información de titularidad de la propiedad.

Acerca del relacionamiento con entidades públicas y territoriales, se tienen en cuenta las siguientes instituciones: alcaldía, secretaria de gobierno, inspectores de policía, secretario de planeación, secretaria de medio ambiente y gestión del riesgo.

A la alcaldía se dirige una comunicación de intervención en el marco del proyecto de normalización del servicio en ESSA, relacionando los asentamientos que se tienen identificados y exponiendo la intervención que se quiere llevar a cabo en aras de que se proporcione información generando alguna respuesta por parte de la administración sobre cada uno de los asentamientos y se abra un espacio para mesas de trabajo con el fin de socializar el proyecto. La información que se solicita a la secretaria de gobierno es para ratificar la existencia de procesos de desalojo o reubicación, donde algunas veces desde ESSA se presta el acompañamiento técnico para retirar las redes cuando ya hay una orden judicial o administrativa de por medio en determinados asentamientos. .

En cuanto a los inspectores de policía el fin de los oficios es la solicitud de información sobre la existencia de procesos de desalojo o procesos de reubicación, en aras de considerar la viabilidad de la intervención o normalización.

Con la secretaría de planeación se pretende obtener información acerca de concepto o amenaza de riesgo (remoción de masas, rondas hídricas, etc), concepto

de zonificación ambiental y las acciones a mediano, corto y largo plazo, que se tengan para llevar a cabo dentro del asentamiento que se encuentre relacionado. Lo concerniente a la secretaria del medio ambiente o gestión del riesgo, según sea el caso, se elevan solicitudes encaminadas a realizar visitas de manera conjunta, para obtener el concepto de gestión riesgo en cada uno de los sectores.

Ahora, lo que tiene que ver con la validación del estado jurídico del predio, desde ESSA se revisa utilizando las coordenadas obtenidas desde la caracterización para hacer la consulta en el Geoportal del IGAC, con el fin de validar si hay procesos judiciales en curso, sino se halla información sustancial que pueda servir, se queda con la información que proporciona el líder en cada AHS.

Sobre el solapamiento en software ambientales, partimos de que según la RAE, solapar es: “cubrir total o parcialmente algo con otra cosa”<sup>46</sup>, ubicados en este contexto, lo que se hace desde la empresa en el equipo ambiental de proyectos, es que mediante Google earth o ArcGIS en línea, que son programas ambientales. Se realiza la identificación y marcación por capas en un mapa del municipio donde se esté identificando el AHS, teniendo en cuenta el DRMI (Distrito regional de manejo Integrado), cada una de las zonas de restauración o preservación.

Contando con lo anterior, se utilizan las coordenadas de cada AHS, para crear un polígono correspondiente al territorio donde se encuentra ubicado cada uno, con el fin de posicionarlo en el mapa en donde ya se encuentran demarcadas las zonas que están registradas como áreas de preservación o restauración, por cualquier causa ambiental o geológica; posterior a esto, se hacer un traslado del área de cada asentamiento para mirar si estos se ubican sobre las zonas ya marcadas en aras de establecer si tienen o no restricciones ambientales.

---

<sup>46</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española: Solapar [en línea]. Madrid. Actualización 2021. Disponible en: <https://dle.rae.es/solapar>

Para finalizar, la identificación de condiciones de riesgo se valida en las plataformas digitales mencionadas con anterioridad (Google Earth y ArcGIS), en donde ya posicionados los polígonos de cada AHS, sobre zonas de protección o preservación ya identificadas o existentes en las plataformas, ESSA podrá contar con ese tipo de información en complemento de lo que se obtenga con las entidades públicas.

### **5.3. CATEGORIZACIÓN**

A partir de la información con la que se cuenta, tanto en la etapa de caracterización, como en la de revisión documental se procede a darles categorías a cada uno de los asentamientos, que pueden encontrarse inmerso en varias de ellas, según las características relevantes identificadas. En este punto es pertinente volver a mencionar las categorías preexistentes correspondientes a: 1. Titularidad de la propiedad (propiedad privada y pública) 2. Tipo de riesgo (ambiental, geológico, público, técnico, tecnológico) 3. Ubicación (Vías nacionales y férreas) y 4. Tipo de población asentada (población indígena, comunidades afrodescendientes y ROM.). La categorización se encuentra esquematizada en el cuadro 5 de este trabajo.

### **5.4. MESAS DE TRABAJO**

En esta etapa se lleva a cabo una socialización de la problemática, tanto de manera interna, con un equipo interdisciplinarios desde ESSA donde parte de la toma de dos decisiones a. suspensión del servicio o b. Normalización (individualización). Estas dos son alternativas de solución, cada una genera un acta para dejar registro o trazabilidad. De igual forma, existen mesas de trabajo externas que pretenden la reunión con entes territoriales con miras a buscar una alternativa de normalización o solución, se pretende el trabajo articulado con la administración.

Las mesas de trabajo internas se llevan a cabo con profesionales de proyectos, planeación, secretaría general y otros equipos de trabajo, para definir las acciones a llevar a cabo donde existe la posibilidad de no intervención, caso en el cual se

documentaría y entregaría a gerencia con toda la información recolectada para archivo. Por el contrario, si se haya alguna alternativa se presenta una propuesta de normalización con la Corporación Autónoma Regional - CAS, para presentarlo a gerencia y proseguir con la mesa de trabajo con la CAS, en aras de socialización. Ahora, si se decide intervenir directamente se hace un análisis primero del costo de la actividad de normalización, de la inversión que se pretende hacer para presentación del caso a gerencia y posterior mesa de trabajo con la corporación Autónoma Regional – CAS.

## **5.5. INTERVENCIÓN**

En esta etapa se lleva a cabo el establecimiento del plan de intervención social y plan de intervención técnico, que se realiza mediante cronogramas de ejecución. El objetivo del plan de intervención social es promover las buenas prácticas para el uso del servicio de energía mediante estrategias educativas con miras a generar sostenibilidad en las intervenciones realizadas por ESSA y sus aliados comerciales. Se realiza la socialización del proyecto con juntas de acción, ASOJUNTAS, entes territoriales y administración municipal, recorrido con los contratistas para verificar las condiciones de los AHS, jornadas de educación de las medidas que se pretendan llevar a cabo.

En lo que respecta al plan de intervención técnico se registran: los transformadores existentes, la capacidad kVA (Kilovoltio amperios) correspondiente a la capacidad total de la potencia que consume un sistema, lo que se realizará en cada uno de ellos atendiendo a las necesidades, la energía en Kwh que se pretende recuperar, la ubicación de estos, el grupo a cargo a realizar las actividades propuestas.

## **5.6. DOCUMENTACIÓN FINAL**

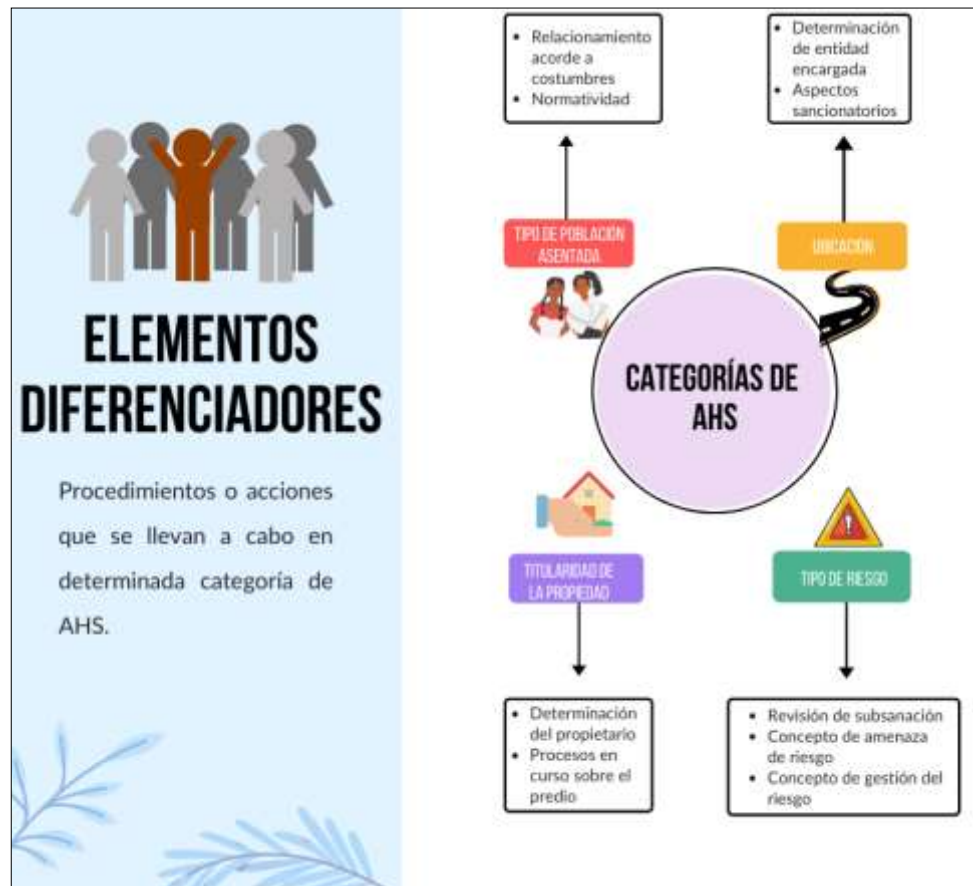
En esta última etapa se procede a la trazabilidad del caso, es decir recopilar toda la información y procedimientos que se han llevado a cabo considerando la evolución de las etapas anteriormente relacionadas. Para esto, se tiene en cuenta los elementos técnicos, sociales, legales y ambientales identificados.

Lo anterior mencionado, corresponde al procedimiento que se ejecuta por igual en todos los asentamientos indistintamente a la categoría a la cual pertenezcan cada uno de ellos, las etapas se ejecutan con el propósito de tener la información técnica, social, legal y ambiental existente dentro de casa AHS y posterior la intervención que se puede llegar a dar mediante las diferentes mesas de trabajo, para así agruparlos en las categorías existentes donde es necesario precisar que existen ítems diferenciadores que se llevan a cabo dentro de cada una de ellas con el fin de dar un óptimo tratamiento.

## **5.7. ACCIONES DIFERENCIADORAS POR CADA CATEGORÍA**

En otro orden de ideas y complementado la información desplegada anteriormente, se hace necesario determinar los elementos dentro de la ruta de atención a casos especiales de acuerdo a cada una de las categorías para una mejor comprensión, es decir a parte de lo que ya se explicó se llevan a cabo otras acciones que solo se aplican en ciertas categorías donde se hace necesarios ampliar la información que es relevante para dar un tratamiento adecuado, esto se relacionó en un esquema, para posteriormente proceder a desglosar y explicar la información contenida.

**Figura 5.** Procedimiento diferenciador en cada categoría.



**Fuente:** elaboración propia a partir de información empresarial.

En la categoría de titularidad de la propiedad, como se explicó en el primer informe, está compuesta por la propiedad pública y propiedad privada, es importante en este grupo determinar quién es la persona que legalmente ostenta la calidad de propietario en dicho predio, por lo que desde ESSA, primero se pregunta en la comunidad acerca de la obtención de los predios, donde comúnmente portan documentos que la comunidad denomina “carta ventas”, lo que estipula que pagaron cierta cantidad de dinero por el mismo, pero sin que esto pueda garantizar el

dominio en estos bienes, comúnmente los predios son vendidos por terceros que no tienen ninguna relación con el predio y se aprovechan de la buena fe de las personas con condiciones de vulnerabilidad. En estas dos subcategorías se busca lo mismo tener un relacionamiento directo con el propietario.

En cuanto al tipo de riesgo se habla de la categoría que contiene la restricción ambiental, el riesgo geológico, público, técnico y tecnológico, y se realizan validaciones diferentes de acuerdo con la entidad encargada.

Lo relacionado con la restricción ambiental y el riesgo geológico, se deben tener en cuenta las áreas de importancia ecológica dentro del área de influencia ESSA, como lo son reservas forestales, zonas áridas y semiáridas, rondas hídricas, áreas protegidas urbanas, parques naturales, distrito de manejo integrado, reservas naturales de la sociedad civil. Esto anterior se obtiene mediante recolección de información en diferentes fuentes como en las Corporaciones Autónomas Regionales y bases de datos del RUNAP. Si se decide que no se puede intervenir, se pasa el caso a gerencia para reportarlo y posteriormente archivarlo con toda la información recolectada. Si se puede dar la normalización se pasa a una mesa de trabajo con la CAS para ver evaluar las diferentes alternativas.

En cuanto al riesgo técnico se relaciona por ejemplo con las distancias de seguridad que se debe cumplir por normatividad por el riesgo eléctrico a los que se encuentran expuestos los ciudadanos, información que se obtiene del informe técnico que se realiza en la primera etapa de documentación; ahí se examinan dos posibilidades, que las personas corran sus viviendas, o que se corra el poste, esto en consideración a que algunas casas son de materiales que permiten esta facilidad.

Acerca del riesgo tecnológico, se debe revisar si la restricción por distancias, por tuberías de gas activas que pueda pasar cerca del asentamiento, entre otros; es posibles que dichas situaciones se hayan subsanado, para lo que se realiza una

revisión, en donde se determina por medio de personal técnico, que por ejemplo la tubería de gas está es desuso, entonces serían situaciones que en cierto tiempo representaron un riesgo pero ya no está latente, por lo que se puede llevar a cabo la normalización.

En la categoría de ubicación encontramos las vías nacionales y vías férreas, se encuentran involucradas entidades como INVIAS, ANI; se debe definir a que entidad acudir para determinar el procedimiento. Hay cuidado en la empresa en los asentamientos que se encuentren inmersos en estas categorías ya que existen elementos sancionatorios ante una posible intervención que incumpla la normatividad aplicable y los permisos propios de las autoridades en este aspecto.

Desde la empresa, cuando se está frente a la categoría de vías férreas o nacionales cualquier actividad, relacionamiento o acción que se pretenda llevar a cabo será mediante aprobación o visto bueno de secretaría general, que es el área encargada de la parte jurídica dentro de ESSA. Por último, lo referente a la categoría de comunidades indígenas y étnicas hay que tener en cuenta su jurisdicción especial, autoridades propias, ya que básicamente son pueblos independientes con condiciones sociales, culturales y económicas diferentes a los otros sectores de la colectividad nacional. Desde ESSA, se registran estos aspectos autóctonos para lograr un relacionamiento efectivo respetando reglas internas que ha establecido en cada comunidad.

Lo anterior, es lo que se ha llevado a cabo desde la empresa para dar un tratamiento adecuado a los AHS atendiendo a la categoría en la que se encuentran, por lo que es importante establecer desde estas características identificadas en que categoría se encuentra cada asentamiento, para dar un tratamiento al caso. En la mayoría de los casos se presentan situaciones de vulnerabilidad o de condiciones especiales que puede evidenciar una debilidad manifiesta.

## **6. NORMATIVIDAD PRESENTE EN CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS**

Una vez generado el contexto y precisado el desarrollo normativo de la generalidad en la problemática, se procederá a mencionar las categorías presentes dentro de la electrificadora que comprenden un grupo de asentamientos humanos subnormales que cuentan con situaciones específicas que permiten categorizarlos, los cuales están expuestos a riesgos eléctricos porque obtienen el servicio de energía de manera irregular, esto es, con conexiones irregulares. Lo que se pretende es precisar la normatividad que en general regulan cada una de las categorías desarrolladas en informes anteriores. Es por esto, que se tendrán en cuenta las siguientes:

### **6.1. TITULARIDAD DE LA PROPIEDAD**

Su importancia radica en corroborar la titularidad del predio en documentos legales existentes, que certifiquen en cabeza de quien se encuentra el dominio de un bien inmueble, en este caso, sobre lotes o casas existentes; para poder determinar los derechos de la persona que se encuentra habitando o asentada en el predio y su facultad en la solicitud del servicio público domiciliario de energía.

De manera global la Ley 2044 del 30 de julio de 2020, dicta normas para el saneamiento de predios ocupados, donde se toma en consideración los bienes baldíos urbanos, bienes fiscales titulables, o los que existan en propiedad legítima a favor de particulares. El bien baldío urbano es aquella propiedad de municipios o distritos, los bienes fiscales titulables son los ocupados ilegalmente, que pueden ser cedidos o transferidos; siempre que no pertenezcan a espacio público o áreas protegidas. Lo que se contempla en dicha ley son las situaciones que hacen que la propiedad de un predio pase a determinadas personas de acuerdo a unos requisitos y situaciones que se deben dar.

**6.1.1. Propiedad privada.** Acerca de la normatividad que en términos generales encontramos, en primer lugar, el artículo 58 constitucional<sup>47</sup>, menciona que se garantiza la propiedad privada y que estará de acuerdo a lo que las normas civiles regulen en la materia. También es importante resaltar que ante un eventual conflicto que pueda girar en torno a intereses públicos y privados, va a prevalecer este último dada su naturaleza.

El artículo 669 del código civil<sup>48</sup> plasma la relación en el marco del dominio o propiedad, considerado por tal codificación como el derecho real de que una persona tiene para gozar y disponer de ella, sin que esto vaya en contravía de leyes establecidas o derechos ajenos que puedan existir.

Según Hernández<sup>49</sup>, el concepto de propiedad ha sido objeto de cambios en la historia colombiana, en cual, en sus orígenes tenía en cuenta uno absolutista, donde el propietario del predio no tenía límites en cuanto a su propiedad, esto fue mutando con el tiempo y cambió con la sentencia C-595 de 1999, declarando inexecutable el adverbio *arbitrariamente*, que era lo que permitía la utilización de la propiedad de manera absoluta, en cambio restringe este derecho, en función de la constitución de 1991, la cual le asigna una inherencia a la función social y ecológica a la vez; partiendo de que la propiedad es el derecho y la función social se concibe como un deber.

---

<sup>47</sup> COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución política de Colombia. (20, julio, 1991). Diario oficial. Bogotá D.C., 1991. No. 116. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion\\_politica\\_1991.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html)

<sup>48</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 84. (31, mayo, 1873). Diario oficial. Bogotá D.C., 1873. No. 2.867. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_civil.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_civil.html)

<sup>49</sup> HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, David. El desarrollo de la propiedad privada en el ordenamiento jurídico colombiano. En: Revistas universidades estudiantes. 2004. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/45126/5.pdf>

**6.1.2. Propiedad pública:** Este acápite hace referencia a los bienes propiedad del Estado. Existe una diferencia importante, los bienes de uso público son los que están destinados al uso, goce y disfrute de todos los habitantes, como plazas, zonas verdes, parques, vías, entre otros. En estos bienes el Estado ejerce derechos de administración y de policía con el fin de controlar el uso debido por parte de la comunidad en general; además tienen características tales como: Inalienabilidad (no se puede negociar con estos, están fuera del mercado), Inembargabilidad (no pueden ser objeto de garantías ni medidas cautelares) e imprescriptibilidad (la sola tenencia no hará que se vuelvan propiedad de alguien).

Ahora, los bienes fiscales también conocidos como estatales, son los que pertenecen a una persona jurídica del derecho público de cualquier naturaleza, de manera general sirven para el desempeño o desarrollo de las funciones públicas de la misma; en todo caso su uso estará limitado por la entidad quien esté a cargo. Su uso no pertenece a los habitantes en general sino a la entidad que lo esté usando y administrando.

## **6.2. TIPO DE RIESGO**

En términos generales se refiere a los daños o pérdidas potenciales que pueden surgir de diferentes eventos peligrosos que tienen origen natural, técnico, tecnológico y demás. Siendo así, se considerarán las siguientes subcategorías.

**6.2.1. Riesgo ambiental.** En esta subcategoría es importante que tengamos un panorama general de las áreas relevantes en aspectos ambientales en Colombia, por lo que se tienen: a. Reservas Forestales, b. Ecosistemas estratégicos, c. Áreas designadas por los Planes de Ordenamiento Territorial y d. Áreas protegidas por el SINAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas).

Las zonas de reservas forestales son los terrenos baldíos donde se localizan hoyas hidrográficas, que permiten el abastecimiento de agua para diferentes fines. Los ecosistemas estratégicos por su lado pueden ser páramos, bosques, humedales, arrecifes de coral, manglares, pastos marinos, zonas áridas y semi-áridas que cuentan con un papel muy importante para el sostenimiento de procesos naturales<sup>50</sup> para el mantenimiento de la sociedad y la naturaleza. Las áreas designadas por los POT (Planes de Ordenamiento Territorial), que son, según normatividad vigente, las directrices adoptadas para la administración del uso del suelo del territorio, comprendida por rondas hídricas, áreas protegidas urbanas, que se detallaran en otra subcategoría.

Lo relacionado con el SINAP hace referencia al conjunto de áreas protegidas, actores sociales e instituciones y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan. A este grupo pertenecen: los distritos de manejo integrado, parques naturales, Reserva Natural de la sociedad civil, Reservas forestales protectoras, Distritos de conservación de suelos.

Dentro del área de influencia de la empresa, las áreas dentro de la Electrificadora de Santander.

---

<sup>50</sup> MÁRQUEZ CALLE, Germán. Ecosistemas Estratégicos de Colombia. - Bogotá, D.C. : Sociedad Geográfica de Colombia, 2002. Disponible en: <https://www.sogeocol.edu.co/documentos/07ecos.pdf>

**Cuadro 6.** Clasificación de las zonas ambientales.

<b>Zonas ambientales</b>	
Categoría	Zonificación
Ley Segunda de 1959	Reserva Forestal Río Magdalena
	Reserva Forestal Serranía de los Motilones
	Reserva Forestal Sierra Nevada del Cocuy
Ecosistemas estratégicos	Zonas áridas y Semiáridas del Chicamocha
POT	Rondas Hídricas
	Áreas protegidas urbanas
Sistema Nacional de áreas protegidas	Parques Naturales
	Distritos de Manejo Integrado
	Reservas Naturales de la Sociedad Civil

**Fuente:** grupo de reducción y control de pérdidas – ESSA.

La Ley 1333 de 2009, resulta importante en tanto plasma el régimen sancionatorio ambiental, estando en cabeza de Estado a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos. Existen unas infracciones que no son otra cosa que transgredir cualquier norma que trate sobre la materia, además de las situaciones atenuantes que trae consigo.

El Decreto 1974 del 31 de agosto de 2021, en tanto reglamente lo concerniente a los Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales, que según la normatividad consiste en un área que se encuentra delimitada, por razones particulares en terrenos, con el fin de preservar factores ambientales o socioeconómicos; regulando el uso de los recursos naturales y las actividades que de ahí se desprenden.

**6.2.2. El riesgo geológico.** Esta subcategoría está asociada como ya se mencionó, a las áreas destinadas por el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), que engloba la presencia de rocas, rondas hídricas, remociones en masa y áreas protegidas urbanas. Son tenidos en cuenta estos aspectos en cuanto se ubican diferentes AHS. El POT según el número de habitantes en el municipio cambia de denominación, según la ley 388 de 1997, los planes de ordenamiento territorial es el nombre que se da a los elaborados por autoridades con municipios mayores a 100.000 habitantes. Cuando hay entre 30.000 y 100.000 se llama Planes Básicos de Ordenamiento Territorial. Cuando la población es menor de 30.000 habitantes se llama Esquemas de Ordenamiento Territorial.

Frente a esto, el Gobierno nacional con el fin de darle una regulación expidió normatividad para la administración y planificación física del territorio, la utilización del suelo y la gestión del riesgo. El Decreto 1807 de 2014, contempla la elaboración de estudios del suelo urbanos, de expansión urbana y rural, con el fin de determinar los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa. Concordante con esto la Ley 1523 de 2012 adopta políticas acerca de la gestión del riesgo de desastres.

**6.2.3. Riesgo técnico.** En esta categoría se debe tener en cuenta las directrices dadas por el RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas). Existen distancias mínimas de seguridad de cables y postes, para con las viviendas, según ciertas especificaciones. Cabe resaltar que se estableció esta normatividad con los objetivos legítimos de la protección de la vida y la salud humana, la protección de vida animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir a error al usuario.

Frente a las distancias mínimas de seguridad en zonas con construcciones, donde lo especifica en el siguiente cuadro:

**Cuadro 7.** Distancias mínimas de seguridad - RETIE.

DISTANCIAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD EN ZONAS CON CONSTRUCCIONES		
Descripción	Tensión nominal entre fases (kV)	Distancia (m)
Distancia vertical "a" sobre techos y proyecciones, aplicable solamente a zonas de muy difícil acceso a personas y siempre que el propietario o tenedor de la instalación eléctrica tenga absoluto control tanto de la instalación como de la edificación. (Figura 13.1).	44/34,5/33	3,8
	13,8/13,2/11,4/7,6	3,8
	<1	0,45
Distancia horizontal "b" a muros, balcones, salientes, ventanas y diferentes áreas independientemente de la facilidad de accesibilidad de personas. (Figura 13.1)	66/57,5	2,5
	44/34,5/33	2,3
	13,8/13,2/11,4/7,6	2,3
	<1	1,7
Distancia vertical "c" sobre o debajo de balcones o techos de fácil acceso a personas, y sobre techos accesibles a vehículos de máximo 2,45 m de altura. (Figura 13.1)	44/34,5/33	4,1
	13,8/13,2/11,4/7,6	4,1
	<1	3,5
Distancia vertical "d" a carreteras, calles, callejones, zonas peatonales, áreas sujetas a tráfico vehicular. (Figura 13.1) para vehículos de más de 2,45 m de altura.	115/110	6,1
	66/57,5	5,8
	44/34,5/33	5,6
	13,8/13,2/11,4/7,6	5,6
	<1	5

**Fuente:** COLOMBIA. MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Resolución 9-0708. [30, agosto, 2013]. "por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE". En: Diario Oficial. Año CXLIX. No.48904.5. septiembre de 2013.

Frente a este punto, es conveniente mencionar la jurisprudencia de la Corte Constitucional<sup>51</sup>, en que si bien los operadores de red deben: a. mantener en condiciones seguras y garantizar las disposiciones del RETIE, b. evaluar el riesgo existente y tomar acciones para eliminar las condiciones que hacen inseguras las condiciones de la instalación eléctrica, c. Si los riesgos son causados por terceros o situaciones ajenas al operador de red se debe poner en conocimiento a los posibles afectados y tomar medidas para que no se convierta en un peligro inminente para la salud o la vida de las personas. No solamente con el cumplimiento de los parámetros existentes y la responsabilidad de terceros podrá exonerarse de la obligación sino también deberá evaluar los niveles de riesgos de los grupos humanos.

<sup>51</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. T-084. Expediente T-7.834.198. (7, abril, 2021). M.P. Jorge Enrique Ibáñez Najar [en línea]. En: relatoría. corte constitucional. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte 2021. [consultado 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2021/T-084-21.htm>

### **6.3. UBICACIÓN DE AHS**

En esta categoría se tiene en cuenta AHS dentro del área de influencia de ESSA, en donde se presta el servicio de energía eléctrica ya sea para redes domésticas, industriales y demás usos. Es relevante porque donde se encuentran las poblaciones o grupos de personas ubicaciones, obedecen a proyectos futuros o en marcha de carreteras o proyectos viales.

Cuando se mencionaron las categorías existentes se realizó una diferenciación conceptual frente a las subcategorías, porque conceptualmente es diferente, una vía nacional y una vía férrea. Sobre la normatividad encontramos la Ley 1682 de 2013, en donde se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura y transporte. Esta se encuentra integrada, según el numeral 1 del artículo 4to por la red vial de transporte terrestre automotor, con zonas de exclusión o fajas de retiro obligatorio (...); por otro lado, en el numeral sexto se consideran de igual forma, las líneas férreas y la infraestructura para el control del tránsito con las zonas de retiro obligatorio.

La Ley 1228 de 2008, en términos generales se establece las fajas, es decir, el espacio entre la carretera y vivienda que debe ser respetado. Para las carreteras de primer orden se establece un retiro obligatorio de 60 metros, de segundo orden 45 metros y de tercer orden 30 metros.

De igual manera en el artículo séptimo de la Ley, se prohíbe la prestación del servicio público de energía eléctrica de la siguiente manera:

“Art 7. PROHIBICIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS. Prohíbese a todas las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, energía, gas, teléfono y televisión por cable e internet, dotar de los servicios que prestan a los inmuebles que se construyan a partir de la entrada en vigencia de esta

ley en las áreas de exclusión. La contravención a esta prohibición será sancionada con multa hasta de mil (1.000) salarios mínimos legales mensuales que será impuesta por la Superintendencia de Servicios Públicos previo el agotamiento del procedimiento correspondiente y se impondrá además la obligación de retirar a su costa las acometidas y equipos que hayan instalado.”<sup>52</sup>

#### **6.4. TIPO DE POBLACIÓN ASENTADA**

Se encuentran inmersas poblaciones que tienen sus propias costumbres, tienen diferentes antecesores importantes para la historia de Colombia, como esclavos africanos, comunidades indígenas y gitanas. Es importante empezar mencionando que se estipuló en la Constitución política un país multicultural y pluriétnico, en donde se tiene sus propias costumbres y gozan de la jurisdicción especial indígena, que les ha permitido organizarse a sí mismos y vivir armónicamente en sociedad.

En el artículo 68 del texto constitucional de 1991, se garantiza el derecho de grupos étnicos a una formación que respete y desarrolle su identidad cultural. En su artículo 246: “Las autoridades de los pueblos indígenas podrán ejercer funciones jurisdiccionales dentro de su ámbito territorial, de conformidad con sus propias normas y procedimientos, siempre que no sean contrarios a la Constitución y leyes de la República. La ley establecerá las formas de coordinación de esta jurisdicción especial con el sistema judicial nacional”<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1228 (16, julio. 2008). Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 2008. nro. 47052. [Consultado: 2 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31436>

<sup>53</sup> COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Colombia. (20, julio, 1991). En: Gaceta Constitucional No. 116. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.secretariasenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

Lo que tiene que ver directamente con la jurisdicción especial indígena está dada por la Ley estatutaria de la administración de Justicia, Ley 271 de 1996, donde en su artículo 12 expone que las autoridades de estas comunidades pueden ejercer funciones jurisdiccionales únicamente dentro del ámbito de su territorio y conforme a sus propias reglas y procedimientos, siempre y cuando estas no vayan en contravía de la constitución y la Ley establecida. Ahora, también es trascendental hablar de que estas poblaciones indígenas son sujetos de especial protección constitucional, ya que en la sentencia T-235 de 2011, sostiene que:

“La caracterización de los pueblos indígenas como sujetos de especial protección constitucional atiende a su situación de vulnerabilidad, originada en los siguientes aspectos históricos, sociales y jurídicos: la existencia de patrones históricos de discriminación aún no superados frente a los pueblos y las personas indígenas; la presencia de una cultura mayoritaria que amenaza con la desaparición de sus costumbres, su percepción sobre el desarrollo y la economía y, en términos amplios, su modo de vida buena (lo que suele denominarse cosmovisión) (...)”<sup>54</sup>

De lo anterior, se origina la necesidad de empalmar dichas normas con la prestación del servicio público y así crear un plan de acción para la protección de los derechos fundamentales de las personas habitantes y la prestación por parte de ESSA de un servicio de calidad, seguro y continuo, siempre y cuando se encuentre habilitada para llevar a cabo la normalización y prestación del servicio de energía.

## **7. PLAN DE ACCIÓN PARA AHS**

A partir de toda la información expuesta en los acápite anteriores, se explica de manera detallada la problemática empresarial que enfrenta Electrificadora de Santander S.A. como prestadora del servicio y las personas y familias

---

<sup>54</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. T-235. Expediente T-2.618.764. (31, marzo, 2011). M.P. Luis Ernesto Vargas Silva [en línea]. En: Relatoría. Corte constitucional. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2011. [Consultado: 11 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2011/t-235-11.htm>

pertencientes a los diferentes asentamientos ubicados en el área de influencia ESSA, quienes son los directamente afectados. La urgencia en plantear una estrategia que permita normalizar el servicio obedece a la integralidad y óptima calidad del servicio que merecen todas las personas ya que es necesario para desarrollar una vida digna, además de recuperar las pérdidas no técnicas que están representadas en dinero y disminuir el riesgo eléctrico al que se exponen muchas personas para obtener el servicio.

Para cumplir con este objetivo, se consideran dos métodos, que se complementan para lograr el objetivo principal. Por un lado, está la medida prepago contemplada en el decreto 111 de 2012, por el otro, existe un plan de semaforización que nació del equipo interdisciplinario existente en la empresa.

### **7.1. MEDIDA PREPAGO – DECRETO 111 DE 2012**

Una de las propuestas en el plan de acción tiene que ver lo establecido en el decreto 111 de 2012. En el título II, habla de los esquemas diferenciales de prestación del servicio en áreas o zonas especiales. Existen cuatro esquemas diferentes, a saber: a) Medición y facturación comunitaria, b) Facturación en base en proyecciones de consumo, c) Pago anticipado o prepago, d) Periodos flexibles de facturación. Dichas alternativas pueden ser aplicadas individualmente o en conjunto, según la normatividad vigente. Es por eso, que mezclar la facturación comunitaria con el pago anticipado o anticipado sería la propuesta a implementar en los AHS, debido a las complicaciones o situaciones particulares que presenta cada uno de ellos.

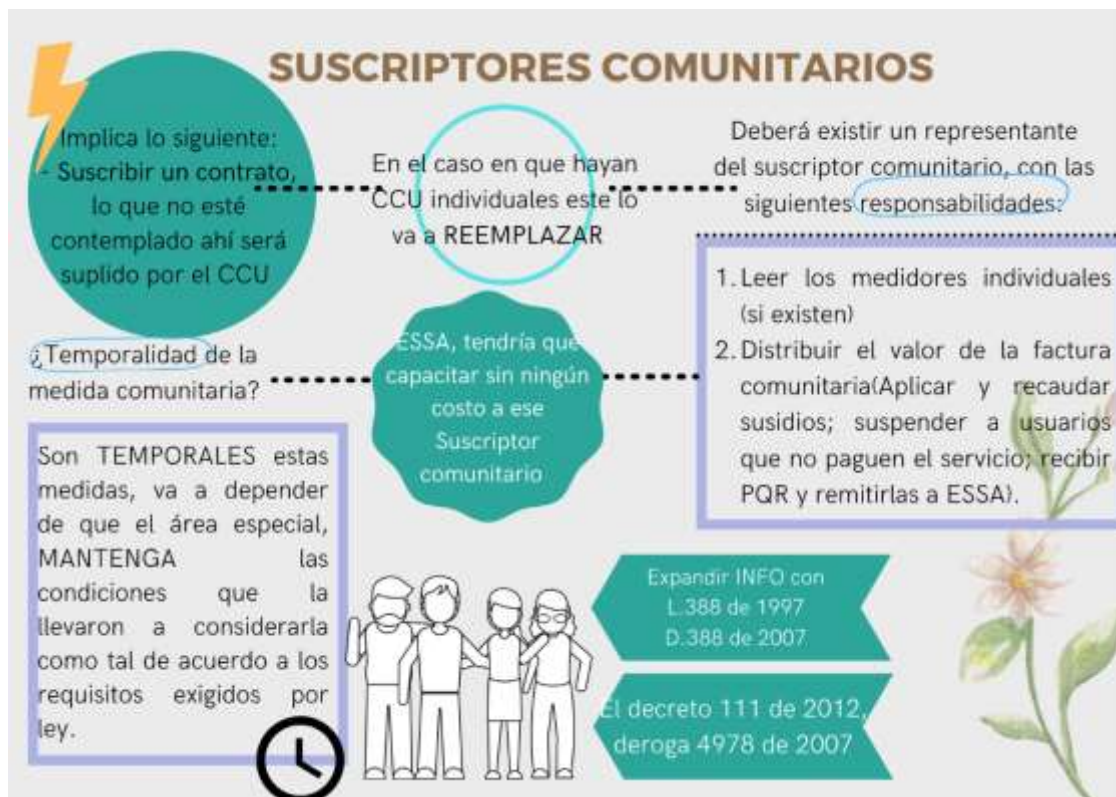
Lo que se pretende es que la empresa a partir de un contrato con la comunidad, pueda prestar el servicio y en consecuencia dicha población acceda a un mínimo vital de energía eléctrica, para la satisfacción de sus necesidades básicas. Según lo anterior, corresponde a la alcaldía municipal o distrital, clasificar y certificar la existencia de los asentamientos recurriendo al Plan de Ordenamiento Territorial, precisando que tal certificación es un documento donde se reconoce la existencia y

característica de un barrio como subnormal y no una constancia de la que se pueda deducir la legalización del barrio.

La medición y facturación comunitaria funciona con la instalación por parte de ESSA de contadores para prestar el servicio de energía, con lo que hará la lectura a un grupo de personas, pero hay que suscribir un acuerdo con la comunidad. Ahora, para la medida de pago anticipado, hay que instalar medidores prepagos a costo de ESSA, esta consiste en la compra anticipada de energía medida en kW, se asemeja a una recarga de celular, se acaba la recarga que se haga según el consumo de la vivienda. La medida consistiría en instalar medidores prepagos que abastezcan cada asentamiento humano mediante el acuerdo con la comunidad directamente, entonces en vez de que cada persona recargue, el AHS en su generalidad reúne para recargar.

Para que se pueda llevar a cabo esta medida entre un Comercializador de energía y un AHS, deberá haber un suscriptor comunitario, lo cual genera unas implicaciones según la normatividad vigente. Se procedió a realizar el siguiente esquema a fin de que fuera más entendible su explicación.

**Figura 6.** Suscriptores comunitarios.



Fuente: elaboración propia a partir de: COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 111 (20, enero, 2012). Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social - FOES y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Presidencia, 2012. [Consultado: 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1025009>

## 7.2. PLAN DE SEMAFORIZACIÓN

Ahora, para la intervención en los diferentes asentamientos humanos desde ESSA se plantea como política empresarial la semaforización, consistente es en dar a cada asentamiento un color, de acuerdo a las posibilidades de intervención. Cuando un color está en verde hay condiciones de riesgos mitigables, lo que da paso a un planteamiento técnico por parte, tanto de profesionales ESSA como de los diferentes operarios. Cuando se coloca el AHS en amarillo es que hacen falta

validaciones ya sea de información o visitas a la zona para poder determinar asuntos importantes. Por último, cuando está en rojo, definitivamente no se puede intervenir, ya sea por estricta prohibición legal o por entidades territoriales.

En ESSA se realizó una ponderación acerca de los riesgos futuros tanto por la intervención en AHS como por la no intervención para normalizar el servicio de energía, datos y elementos que fueron recolectados por el equipo de reducción y control de energía y posteriormente esquematizados para una mayor ilustración y comprensión del tema tratado de la siguiente forma:

**Cuadro 8.** Riesgos y consecuencias de la intervención.

Alternativa 1: Riesgos de realizar intervención temporal o provisional en los asentamientos por el equipo de reducción y control de energía

Código del riesgo	Escenario de riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
R1	Incumplimiento a la normatividad ambiental	Alta	Moderada	Alto
R2	Reclamaciones o procesos judiciales en contra de ESSA	Baja	Moderada	Tolerable
R3	Incumplimiento en la normatividad de franjas de seguridad (Ley 1228 de 2008)	Baja	Minima	Aceptable
R4	Pérdida de recursos invertidos en los asentamientos por desmantelamiento de la Infraestructura eléctrica	Baja	Minima	Aceptable

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		Minima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
D		1	2	4	8	16
Muy alta	5					
Alta	4			R1		
Media	3					
Baja	2	R3, R4		R2		
Muy baja	1					

**Fuente:** Grupo de Control y pérdidas de energía ESSA

En las anteriores tablas se pueden ver los diferentes escenarios de riesgos ante la intervención para la normalización del servicio, se encuentran asociados con un

código, para posteriormente establecer una probabilidad y una consecuencia al realizar cada una de las acciones. Lo que pretende es visibilizar la intervención como decisión empresarial de implementar medidas como la comunitaria o prepago explicadas anteriormente en los AHS, siempre y cuando cumplan una serie de requisitos y se validen. Lo que se realiza es un análisis de riesgos ante las posibilidades existentes.

En contraste, también se exponen los escenarios probables ante la no intervención por parte de la empresa, y como se vería expuesta, también se esquematiza el análisis de la siguiente manera:

**Cuadro 9.** Riesgos y consecuencias de la no intervención.

Alternativa 2: Riesgos de no realizar Intervención temporal o provisional en los asentamientos por el equipo de reducción y control de energía

Código del riesgo	Escenario de riesgo	Probabilidad	Consecuencia	Nivel de Riesgo
R1	Incremento de conductas ilegales en los asentamientos y sus alrededores	Media	Máxima	Extremo
R2	Exposición al riesgo eléctrico en los asentamientos	Baja	Máxima	Extremo
R3	Incremento en la cantidad de conexiones irregulares.	Alta	Moderada	Alto
R4	Afectación al flujo de caja de la empresa	Alta	Moderada	Alto
R5	Afectación a la calidad y prestación del servicio de energía eléctrica	Alta	Moderada	Alto
R6	Incumplimiento del Indicador de Pérdidas de Energía o desviación del indicador de pérdidas	Muy alta	Menor	Tolerable

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		Minima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
D		1	2	4	8	16
Muy alta	5		R6			
Alta	4			R3, R4, R5		
Media	3					R1
Baja	2					R2
Muy baja	1					

**Fuente:** Grupo de Control y pérdidas de energía ESSA.

ESSA realizó una ponderación para determinar la decisión empresarial a tomar, basada en los riesgos que pueden surgir de las situaciones planteadas y su impacto en la empresa. Donde se evidencia la necesidad de intervención por razones como la calidad en la prestación del servicio, las sumas dejadas de percibir, los riesgos eléctricos al que están expuestas muchas personas y familias por las conexiones artesanales que se realizan en los AHS. Porque normalizando o no el servicio, las comunidades van a tener que satisfacer la necesidad de energía por las condiciones sociales, económicas y culturales, para tener un buen desarrollo de vida se asocia con el acceso a dicho servicio.

Lo que se pretende en esta alternativa es ir de la mano con autoridades públicas competentes según el caso, para lograr normalizar el servicio en cada una de las zonas donde existen AHS. El objetivo del plan de acción para normalizar el servicio depende entonces del color asignado en cada color del semáforo, si está en amarillo o verde, significa que el riesgo es mitigable por lo que se plantean unos pasos a seguir para dicha intervención aplicable a todos los AHS:

1. Solicitar a la administración municipal el concepto de uso del suelo de las zonas a intervenir. Se realiza con el fin de constatar si tienen alguna importancia desde el punto de vista ambiental y así establecer las restricciones que mediante normativa se disponen.

2. Basados en dicho concepto y de acuerdo a la existencia del estudio de amenaza, vulnerabilidad y Riesgo (AVR), se determina la viabilidad de intervención técnica en cada uno de los asentamientos. Si existe un estudio AVR y el riesgo es algo, no se interviene, sino hay estudio se interviene.
3. El equipo de Trabajo de Reducción y Control de Energía, diagnostica y determina un concepto técnico que defina las características de viabilidad de intervención que no ponga en riesgo los activos de ESSA.
4. Inicio de la intervención bajo la metodología técnico social de ESSA definida para estos casos.

## 8. CONCLUSIONES

En el apoyo jurídico que realizó la estudiante en la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. le permitió estudiar lo más relevante de la problemática que tienen muchas familias ubicadas en AHS, que se ven obligadas a acceder al servicio de energía de manera irregular mediante conexiones artesanales, exponiéndose así a un riesgo eléctrico, disminuyendo la calidad del servicio para sí y para otros usuarios, generando pérdidas no técnicas en la empresa. Por lo que, todo el acompañamiento me permitió adquirir el conocimiento y llegar a las siguientes conclusiones:

- El servicio de energía eléctrica si bien es considerado fundamental solamente en conexidad con el derecho a la salud, la vida, la integridad física, debiera ser un derecho fundamental autónomo por la condiciones sociales que se han ido presentando a lo largo de la historia y que en el preciso momento podemos evaluar sus consecuencias en las personas, como situaciones en las que no tienen el servicio y por eso deben recolectar y cocinar con elementos como madera, generando un impacto en la salud de los campesinos, personas que históricamente se han visto afectadas por la dificultad de acceder a derechos como este. No solamente asociándolo con las personas constitucionalmente protegidas, sino porque la electricidad no es un lujo o un beneficio en el tiempo actual, sino por el contrario es un servicio vital para el desarrollo de las personas y familias, para una buena educación, un desarrollo trabajo, para una buena alimentación, una efectiva comunicación. El servicio de electricidad trae consigo la dignidad y la calidad de vida de las personas, mas no al contrario, no se puede ligar la dignidad a un servicio que puede o no prestarse.
- En ese orden de ideas, desde mi punto de vista me parece importante tener una perspectiva del derecho a la energía, considerando un mínimo de acceso a ella, como se realiza con el servicio de agua potable, donde se

consagra que son 50 a 100 litros de agua al día para poder cubrir necesidades básicas; lo mismo debería suceder con la energía, medirla en kW para determinar un mínimo tanto diario como mensual, para que llegue a los hogares. Así mismo, y con ese contexto anclar al Estado obligaciones.

- Es fundamental mencionar el riesgo eléctrico, como una preocupación latente desde ESSA, ya que, en estos AHS, al conectarse de manera artesanal están propensos a daños o afectaciones a su integridad personal. Si bien la Electrificadora de Santander tiene la voluntad y disposición de prestar el servicio de energía eléctrica de manera integral, con todas las condiciones de seguridad necesarias, no se puede desconocer que hay impedimentos de carácter legal que afectan tal cometido. Si bien el derecho constitucional nace para prestar atención a las necesidades de la población, para cubrir sus necesidades básicas, también la electrificadora como empresa de servicios públicos de carácter mixta se debe acoger a unos lineamientos, establecidos por normatividad.
- ESSA en el desarrollo del plan de semaforización, lo realizará de la mano con las autoridades municipales, que son en últimas las que tienen la responsabilidad de garantizar el servicio público domiciliario y prestar atención a la problemática tan grande que hay alrededor de los AHS, que no es un problema empresarial, sino social que limita libertades fundamentales ante la inacción de la administración. Para dar desarrollo a la problemática, deben haber medidas a largo plazo, como reubicación de los AHS por parte de la administración, por lo que ESSA, debería emitir conceptos desde los profesionales ambientales, eléctricos que hay en la empresa, estudios que si bien generan una carga económica grande, facilitarían el tratamiento.
- Me parece trascendental mencionar la interdisciplinariedad como piedra angular en la formulación de una solución global, si bien desde el

derecho se cuentan con algunas herramientas, se deben sentar bases sobre cada uno de los aspectos ambientales, eléctricos que trae consigo dicha situación en cada AHS, la agrupación en categorías presenta un panorama general, pero el estudio de cada uno de ellos es vital para sentar bases sobre una problemática, analizarla y darle solución, con todos los componentes tanto técnicos como jurídicos que se requieren

## **9. RECOMENDACIÓN**

Si bien desde ESSA existe un equipo capacitado que aporta y lleva a cabo actividades desde las diferentes áreas, buscando posibles soluciones ante el problema presentado, un conocimiento más especializado, en el sector de energía eléctrica, como podría ser un abogado especialista en derecho minero energético, sería importante para encontrar estrategias más eficaces y estructuradas, en este tipo de especialidades podemos encontrar un estudio profundo del sector eléctrico tanto de manera nacional, como internacional, así como las implicaciones ambientales que comprenden este sector; además el enfoque transversal que tiene permite que se conjuguen diferentes ciencias con el fin de tener un panorama total y completo del sector específicamente.

## BIBLIOGRAFIA

ARAQUE GARCÍA, Lucas. Los Servicios Públicos Domiciliarios desde la Perspectiva de los derechos fundamentales. En: Diálogos de Derecho Y Política. Medellín: Universidad de Antioquia, mayo - agosto de 2018. Nro. 20. p. 106 -122. [Consultado: 12 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/derypol/article/view/332513/20788406>

COLOMBIA. ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Colombia. (20, julio, 1991). En: Gaceta Constitucional No. 116. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <http://www.secretariassenado.gov.co/index.php/constitucion-politica>

COLOMBIA. COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS. Resolución 059 (14, abril, 2020). Por la cual se adoptan medidas transitorias para el pago de las facturas del servicio de gas combustible por redes. Santa Fe de Bogotá, D.C.: CREG. p. 6. [Consultado: 6 de enero de 2022]. Disponible en: <http://apolo.creg.gov.co/Publicac.nsf/1c09d18d2d5ffb5b05256eee00709c02/979c08bc1689ee870525854b006b2771>

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código Sustantivo del Trabajo (7, junio, 1951). [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1951. nro. 27.622. [Consultado 2 de enero de 2022]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_sustantivo\\_trabajo.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_sustantivo_trabajo.html)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1228 (16, julio, 2008). Por la cual se determinan las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 2008. nro. 47052. [Consultado: 2 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=31436>

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 142 (11, julio, 1994). Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1994. nro. 41.433. [Consultado: noviembre 11 de 2021]. Disponible en: [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0142\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0142_1994.html)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80 (28, octubre, 1993). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.:

Diario Oficial. 1993. nro. 41.094. [Consultado: 2 de enero de 2022]. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_0080\\_1993.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html)

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 84. (31, mayo, 1873). Diario oficial. Bogotá D.C., 1873. No. 2.867. Disponible en: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\\_civil.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo_civil.html)

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. C-1082. Expediente D-5724 (24, octubre, 2005). M.P. Clara Inés Vargas Hernández [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2005. [Consultado 03 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2005/C-1082-05.htm>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-378-10. Expediente D-7940. (19, mayo, 2010). M.P. Jorge Iván Palacio Palacio [en línea]. Santa Fé de Bogotá, D.C.: La Corte. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2010/C-378-10.htm>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-450-95. Expediente D-849. (4, octubre, 1995). M.P. Antonio Barrera Carbonell [en línea]. Santa Fé de Bogotá, D.C.: La Corte. [Consultado: 12 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1995/C-450-95.htm>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-398 (25, septiembre, 2018). M.P. Cristina Pardo Schlesinger [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2018. [Consultado: 11 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2018/T-398-18.htm>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia T-578 de 1992. Expediente T-1848. (3, noviembre, 1993). M.P. Alejandro Martínez Caballero [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 1992. [Consultado: 11 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/t-578-92.htm#:~:text=El%20art%C3%ADculo%20se%C3%B1ala%3A,saneamiento%20ambiental%20y%20agua%20potable%22.>

COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. T-761. EXPEDIENTE T-5.073.877. (11, diciembre, 2015). M.P. Alberto Rojas Rios [En línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: La Corte. 2015. [Consultado el 7 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2015/T-761-15.htm>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 111 (20, enero, 2012). Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social - FOES y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Presidencia, 2012. [Consultado: 1 de julio de 2021]. Disponible en: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1025009>

COLOMBIA. PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Decreto 417 (17, marzo, 2020). Por el cual se declara un Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio Nacional [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Presidencia, 2020. p. 16. [Consultado: 1 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/normatividad/decreto\\_417\\_del\\_17\\_de\\_marzo\\_de\\_2020.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/normatividad/decreto_417_del_17_de_marzo_de_2020.pdf)

COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. Concepto 760 (16, septiembre, 2020). [En línea]. En: Archivo interno de la entidad emisora. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto\\_superservicios\\_0000760\\_2020.htm](https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto_superservicios_0000760_2020.htm)

COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS. Concepto 838 (27, octubre, 2020). [En línea]. En: Archivo interno de la entidad emisora. [Consultado el 6 de diciembre de 2021]. Disponible en: [https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto\\_superservicios\\_0000838\\_2020.htm](https://normograma.info/ssppdd/docs/concepto_superservicios_0000838_2020.htm)

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS – CREG. Energía Eléctrica: ¿Qué es? [sitio web]. Colombia; [Consultado: 3 de diciembre de 2021]. Disponible en: <https://www.creg.gov.co/sectores/energia-electrica/que-es>

CORZO ASCANIO, Diana Carolina. Análisis del sector de energía eléctrica colombiano y regional [en línea]. Trabajo de grado. Santa Fe de Bogotá D.C. Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Facultad de Administración. Administración de Negocios Internacionales. 2013. p. 25. [Consultado: 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/4526/CorzoAscanio-Diana-2013.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

ESCUADERO ATEHORTÚA, Ana Cecilia y BOTERO BOTERO, Sergio. En: Ensayos de economía. Caracterización del mercado de energía eléctrica para usuarios no regulados en Colombia [en línea]. 1 de enero de 2006. vol. 15, n.º 28, p. 55–70. [Consultado: 04 de enero de 2021]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/ede/article/view/24705/25268>

HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ, David. El desarrollo de la propiedad privada en el ordenamiento jurídico colombiano. En: Revistas universitas estudiantes. 2004. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/45126/5.pdf>

INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO EN BOGOTÁ. Caracterización general del escenario de riesgo por fenómenos de origen tecnológico en Bogotá: ¿Qué es el riesgo por fenómenos de origen tecnológico? [en línea]. Última actualización: 17/11/2021. [Consultado el: 2, Agosto, 2021]. Disponible en: [www.idiger.gov.co/rtecnologico](http://www.idiger.gov.co/rtecnologico)

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española: Solapar [en línea]. Madrid. Actualización 2021. Disponible en: <https://dle.rae.es/solapar>

## ANEXOS

### ANEXO A. PROPUESTA PRÁCTICA EMPRESARIAL.

#### CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	90
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	94
2. ALCANCE DEL TRABAJO .....	97
3. OBJETIVOS .....	98
3.1. OBJETIVO GENERAL .....	98
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	98
4. METODOLOGÍA .....	99
5. MARCOS DE REFERENCIA .....	100
5.1. OBJETIVO GENERAL .....	100
5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	102
6. CRONOGRAMA .....	106

## PROPUESTA DE TRABAJO DE GRADO – MODALIDAD DE PRÁCTICA EMPRESARIAL

### 1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

<b>APOYO JURÍDICO EN EL EQUIPO DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN OPERATIVA, ELABORANDO UN PLAN DE ACCIÓN LEGAL PARA MITIGAR LAS PÉRDIDAS PRESENTADAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS DE MANERA MACRO, DE ACUERDO CON LAS CATEGORIZACIONES EXISTENTES.</b>		
<b>Nombre de la estudiante:</b> María Fernanda Villamizar Carvajal		
<b>Código:</b> 2171866	<b>Email:</b> <a href="mailto:maria2171877@correo.uis.edu.co">maria2171877@correo.uis.edu.co</a>	<b>Tel:</b> 3227461723
<b>Nombre de la Empresa:</b>  ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
<b>Dirección:</b>  Cra. 19 # 24-56, Bucaramanga, Santander		
<b>Teléfonos:</b> 6339767 -6303333 - 3174021458	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:essa@essa.com.co">essa@essa.com.co</a>	
<b>Característica de la Empresa:</b> La empresa es prestadora de servicios públicos domiciliarios, en este caso de energía, y es de <b><u>carácter mixto</u></b> .		
Profesor de la Escuela de Derecho que dirigirá la práctica empresarial: DIEGO HERNANDO HERNÁNDEZ VELÁSQUEZ		
Profesional de la empresa, tutor de la práctica empresarial: CLAUDIA JOHANNA OLARTE ZAMBRANO		

## INTRODUCCIÓN

Para generar un contexto garantista de los servicios públicos domiciliarios, es fundamental hacer mención de nuestro texto constitucional de 1991; en su artículo 365 se establece que estos son inherentes a la finalidad del Estado, asegurando así, su prestación a los habitantes dentro del territorio nacional.

En este sentido, la Constitución Política otorga gran importancia a los principios y los fines en ella establecidos, propios de un Estado Social de Derecho. A todo esto, la prestación de servicios públicos domiciliarios estará ligado a los apuros y precariedades latentes dentro de la sociedad, atendiendo a necesidades básicas de las poblaciones, especialmente de las que se desprendan situaciones de vulnerabilidad.

En la Ley 142 de 1994, se establece la posibilidad de que estos servicios públicos domiciliarios sean prestados por empresas de carácter mixto, como lo es, en este caso Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., así que, la misma ley<sup>55</sup> define este carácter como “aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen aportes iguales o superiores al 50%”.

Para entrar en contexto, ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A E.S.P., es una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios de carácter mixto, ya que su capital es de origen privado, mayoritariamente, con una participación de naturaleza pública minoritaria.

Esta empresa cuenta con varias líneas de interés y fuentes de negocio como lo son la generación, distribución, transmisión y comercialización de energía. Cabe resaltar que la actividad económica con mayor trascendencia es la comercialización de energía, proceso consistente en hacer llegar al último eslabón de la cadena

---

<sup>55</sup>COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 142. (11, julio, 1994). Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. En: Diario Oficial. No. 41.433 de 11 de julio de 1994.

comercial, que es el consumidor, la energía eléctrica regulada a través de transformadores a las respectivas viviendas, para así realizar el cobro mediante factura por consumo mensual, esto sin dejar de lado las otras formas en la que se pueden pagar.

El presente proyecto se enmarca espacialmente, en el área de influencia del Departamento de Santander, el Departamento de Cesar (municipios de San Alberto y San Martín), en el Departamento de Norte de Santander (La Esperanza) y en el Departamento de Bolívar en la zona sur (Cantagallo y San Pablo); en donde se identifican casos de asentamientos humanos en los cuales no existe la prestación del servicio de energía de manera regular y que a su vez, tienen connotaciones especiales económicas, sociales, territoriales, entre otras características determinantes para la prestación del servicio.

Llegados a este punto, es importante precisar que el apoyo jurídico por parte de la suscrita estudiante se encuentra en el equipo de Planificación y Gestión del Área de Gestión Operativa de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., donde se tratan temas de carácter ambiental y social enfocados en un punto de interés para este trabajo que es el legal y normativo.

En ese marco, se presentan diferentes asentamientos humanos identificados en el área de influencia ESSA, que según la definición de la ONU: “es un grupo de más de 10 viviendas en terrenos públicos o privados, construidos sin permiso del dueño, sin ninguna formalidad legal y sin cumplir con las leyes de planificación urbana”. (9.ago.2017). La particularidad se ve reflejada comúnmente en las situaciones de pobreza y precariedad de las comunidades.

El común denominador de todos estos grupos poblacionales, radica en la realización de diferentes tipos de conexiones de forma irregular, llamadas comúnmente como “artesanales”, a fin de tener el servicio de energía dentro de sus viviendas y comunidades. De ahí se derivan pérdidas considerables para la empresa y peligros para los ciudadanos, materializados tanto en el riesgo eléctrico al que se enfrentan

las personas al realizar estas conexiones irregulares, como las pérdidas en dinero, que aproximadamente son de \$ 3.960 MMCOP (tres mil novecientos sesenta millones de pesos anuales), correspondiente a los 70 asentamientos identificados con corte a diciembre de 2020. Esta cifra es muy cambiante de acuerdo a la dinámica que se desarrolla en los sectores mencionados con anterioridad.

Es imperativo mencionar que la emergencia sanitaria, COVID-19, presente desde el año 2020, es un factor que ha influido notoriamente en los registros de asentamientos humanos, situación que ha contribuido a la formación de nuevos grupos de habitantes y viviendas presentes en diferentes sectores, donde obtienen la energía de manera irregular.

A la empresa llegan alertas de posibles asentamientos de la siguiente manera:

1. Información por parte de operadores o contratistas (por sistemas o monitoreos),
2. Solicitudes de instalación del servicio de energía por líderes del sector (mediante PQR),
3. Solicitudes de las alcaldías o entes territoriales ya sea para dar o no la autorización de servicio de energía en sectores subnormales y
4. La identificación de Asentamientos Humanos por visitas de otros equipos de trabajo (por razones como proyectos o mantenimiento a la zona).

Una vez se tiene la información, se programa una visita técnico social con el fin de obtener un diagnóstico que permita entre otros identificar lo siguiente: número de viviendas habitadas y lotes para posible construcción, extensión, fecha de conformación, tipología de la conexión al servicio de energía, titularidad del predio, condiciones de vulnerabilidad del sector y personas que habitan el terreno; esto para poder definir una ruta de atención dando el tratamiento establecido normativamente. En consecuencia, se procede a realizar una caracterización y gestión documental de cada caso que permita tener la información necesaria para delimitar las acciones según sea la categoría.

Todo esto se realiza con el fin de decidir sobre la posibilidad o no, de la instalación del servicio de energía eléctrica adecuadamente según la norma RETIE<sup>56</sup> (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas). Cuando se normaliza el servicio se garantiza la disminución de las pérdidas de energía y el riesgo eléctrico en estos sectores. La alternativa ofrecida para contar con el servicio de energía es la medida prepago.

La medida prepago es el pago anticipado por medio de una recarga en dinero que se hace al número de cuenta que identifica el medidor que posee el usuario, adquiriendo de acuerdo al tiempo y monto de sus ingresos la energía que consume en su hogar; siendo así, no habrían gastos derivados de morosidad ni deudas por esta energía eléctrica. En otras palabras “es el sistema de suministro de energía que ESSA ofrece a los usuarios residenciales y rurales de los estratos 1, 2 y 3, y con el cual se puede comprar por adelantado kilovatios hora (kWh) y consumir energía eléctrica hasta agotar el crédito.”<sup>57</sup>

En concordancia con la problemática expuesta previamente, la práctica jurídica estará encaminada a elaborar como estudiante de derecho un plan de acción desde un enfoque legal, a fin de reducir o mitigar el impacto negativo de las pérdidas, en el entendido, de desarrollar actuaciones jurídicas, tendientes a normalizar el servicio de energía en estos asentamientos humanos, o retirarlo para que no se produzcan las pérdidas, aplicable a cada categoría existente.

---

<sup>56</sup> MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Resolución 9-0708. [30, agosto, 2013]. “por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE”. En: Diario Oficial. Año CXLIX. No.48904.5. septiembre de 2013.

<sup>57</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. Trámites y servicios. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 27 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/clientes/hogar/tramites-y-servicios-hogar/energia-prepago#:~:text=La%20energ%C3%ADa%20prepago%20es%20el,el%C3%A9ctrica%20hasta%20agotar%20el%20cr%C3%A9dito>

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. como empresa de carácter mixto, tiene como objeto social la prestación de un servicio domiciliario, partiendo de esto uno de los cuatro negocios importantes es la comercialización de energía, consistente la distribución de la energía por medio de transformadores y redes de media y baja tensión, que hace que llegue a las viviendas o zonas comerciales, recibiendo una retribución o lucro por su negocio. Para esto, son ellos los que realizan todas las conexiones en postes, además de permitir que las viviendas se conecten a estos transformadores y sea de forma controlada, segura y legal.

En contraposición, existen poblaciones ubicadas en territorios donde obtienen el servicio por medio de conexiones artesanales, de manera irregular, se denominan asentamientos humanos y tienen una serie de características que permite ubicarlos en el plan de categorización establecida por ESSA, que son: ambientales, riesgo geológico, riesgo técnico y servidumbres, vías y espacio público, comunidades étnicas, afrodescendientes y las cruzadas que tienen características de varias categorías.

A groso modo, es pertinente aportar el número de asentamientos que se tienen registrados por parte de ESSA, actualizado a diciembre de 2020, de acuerdo con esto, en la Zona San Alberto existen 24 asentamientos, en la Zona Metro Oriente se encuentran 15, en la zona Magdalena Medio se hallan 31, es decir de manera global se identifican 70 en total. Por otro lado, aunque hay registro certero a la fecha, por actualización de datos que se está realizando al interior de la empresa, se tiene un estimado de 12 asentamientos humanos formados en el transcurso del año 2021.

Es preciso señalar que se tienen en cuenta factores importantes a la hora de intervenir en los diferentes asentamientos, como personas electro dependientes que necesitan la energía por sus condiciones particulares de salud y en general situaciones sociales que se presentan en poblaciones con vulnerabilidad. Por lo cual, no se puede simplemente retirar el servicio por la especial protección constitucional que se hace, ya que la prestación del servicio se encuentra inherente a los fines del Estado Social de Derecho.

De manera ilustrativa, me permito exponer de manera generalizada que dentro del equipo de ESSA, se realiza trabajo de campo en las zonas donde se identifican estos asentamientos humanos, para realizar una caracterización social por parte de la empresa, consistente en establecer cuantas personas hay, las edades, condiciones especiales, condiciones médicas, ingresos, características de las viviendas, y como obtienen todos los servicios públicos.

Cuando se registran personas que necesitan obligatoriamente la energía para sus equipos médicos ya que de ahí se desprende la vida misma, considerado como derecho fundamental e inherente del ser humano o cuando se presentan los asentamientos en territorios que han sido declarados como zona de Conservación Ambiental, no se interviene por parte de ESSA, ya que por disposición constitucional y legal existe un proteccionismo tanto a derechos a personas como a la naturaleza.

Se evidencia un detrimento patrimonial para la empresa, cada vez en ascenso, porque al transcurrir del tiempo se conforman más asentamientos humanos en la zona de influencia ESSA, si bien todo el tema expuesto daría lugar al delito de defraudación de fluidos consagrado el artículo 256 del Código Penal colombiano, lo que pretende la empresa es la solución del problema desde un ámbito global, garantizando derechos constitucionales, lo que genera la necesidad de tomar acciones que permitan controlar y disminuir el impacto negativo que está

produciendo en la empresa y el posible riesgo eléctrico al que se exponen los ciudadanos.

La necesidad de la elaboración de un plan de acción para controlar la situación problemática presentada, obedece tanto a poder intervenir para normalizar el servicio, como ante la negativa de esta posibilidad por las condiciones demográficas o de titularidad del predio, se puedan adoptar medidas transitorias por parte de la Electrificadora, en ese sentido, se controlarían las situaciones y se reduciría considerablemente las pérdidas económicas dentro de la empresa.

## 2. ALCANCE DEL TRABAJO

La práctica jurídica a desarrollar, en la Electrificadora de Santander S.A., tiene como alcance en principio, adquirir conocimiento jurídico en el área de derecho privado, administrativo y constitucional, esto desde el ámbito empresarial reconociendo de forma trascendente las condiciones sociales que explican el enfoque garantista del Estado Social de Derecho. Esto, para poder dar un desarrollo a la elaboración de un plan de acción dentro de ESSA, para mitigar el impacto negativo representado en pérdidas económicas dentro de la misma, pero sin desconocer derechos constitucionales, principios y fines, aplicables a los casos particulares, notables sobre todo en poblaciones vulnerables.

En este sentido, se pretende **la efectiva colaboración y la asesoría jurídica para la elaboración de este plan, para salvaguardar intereses de la empresa y también la salud y vida de los habitantes en los asentamientos humanos**, ya que por medio de estas conexiones caseras e irregulares pueden poner en riesgo su integridad física.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Orientar jurídicamente al equipo de Planificación y Gestión del Área de Gestión Operativa de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., en aras de la construcción de un plan de acción para intervenir de manera permanente o transitoria en los diferentes asentamientos humanos, desde un enfoque de derechos constitucionales; permitiendo prestar el servicio de manera legal y segura.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Obtener información sobre la caracterización realizada por el equipo de Planificación y Gestión del Área de Gestión Operativa, respecto a los asentamientos identificados en el área de influencia ESSA.
- Conocer directrices y políticas internas de Electrificadora de Santander S.A. E.S.P., con el fin de establecer acciones que se adelantan actualmente frente a esta problemática.
- Determinar la normativa, jurisprudencia y doctrina en Colombia, en relación con la prestación de servicios públicos domiciliarios y acceso de los mismos a las poblaciones vulnerables.
- Elaborar un instructivo para intervenir de manera permanente o transitoria en los asentamientos humanos a fin de mitigar pérdidas desde un enfoque de derechos constitucionales.

#### 4. METODOLOGÍA

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados con anterioridad se establece un término de 4 meses que se cuentan a partir del aval de comité para empezar la práctica jurídica en la entidad, en este caso ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P., concordante con esto, se tendrán que presentar (4) cuatro informes, que corresponderán a las fases, consistentes en los avances y actividades desarrolladas periódicamente que se producen por parte del estudiante, de acuerdo a la funciones desarrolladas en la empresa.

**Primera fase:** Obtener información respecto de las condiciones de cada uno de los asentamientos humanos, haciendo referencia a situación particulares que presentan algunos, y su respectiva caracterización dentro de los grupos ya establecidos.

**Segunda fase:** Identificación de procedimientos que se llevan a cabo actualmente desde la empresa, para la intervención de manera permanente o transitoria en áreas con características comunes, es decir elementos operacionales dentro de cada categoría.

**Tercera fase:** Determinar la normativa (legal, jurisprudencial y doctrinal) existente acerca de la prestación de servicios públicos domiciliarios en diferentes zonas según su caracterización, contrastado con el acceso a ellos para la población vulnerable.

**Cuarta fase:** Elaborar compilación de normativa y procedimientos en un documento, con el fin de elaborar un manual donde se plasme el plan de acción de acuerdo con variantes que se presenten en asentamientos humanos, que sirva para el actuar de la empresa dentro de los mismos.

## **5. MARCOS DE REFERENCIA**

### **5.1. MARCO DE ANTECEDENTES JURÍDICOS**

Frente a la normatividad establecida dentro del texto constitucional colombiano, es importante resaltar el carácter inherente a la finalidad social del Estado, consagrado en el artículo 365 ibídem, en ese sentido la prestación de los mismos va ligado a un concepto de dignidad, donde es imprescindible voltear la mirada a las necesidades tanto de la población vulnerable que amerita un tratamiento especial como de la ciudadanía en general que está satisfaciendo necesidades básicas.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.

Concordante con esto, la normatividad habilita la posibilidad de que estos servicios sean prestados por personas jurídicas de derecho privado, haciendo la claridad en los artículos 369 y 370, que habrá un control por parte de entidades estatales, en el presente caso es la Superintendencia de minas y energía la encargada de esta vigilancia. Así mismo, protege y otorga derechos a los usuarios de la empresa prestadora del servicio.

Ahora, lo concerniente a la regulación legal encontramos la ley 142 de 1994, trata lo concerniente al régimen de servicios públicos domiciliarios, en donde en su artículo 11 menciona la función social de la propiedad de empresas prestadoras de servicios, es relevante ya que establece unas obligaciones por parte de esta para la

calidad de un buen servicio. Además establece la prestación del servicio para abastecer las necesidades básicas de la población en general.

Por su lado la Ley 143 de 1994, se encarga de establecer el régimen de las actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de energía, en ese sentido establece una serie de obligaciones tanto para los usuarios como para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, para que al momento de desempeñarse lo brinden con la suficiente calidad y a todos los ciudadanos atendiendo a situaciones particulares.

El Decreto único reglamentario 1073 de 2015, alusivo normativamente al sector administrativo de Minas y energía, tratándose de un decreto que compila todo lo pertinente a la materia tocante, en el título III, menciona lo pertinente a la energía eléctrica, donde relaciona y menciona una serie de conceptos importantes para el tratamiento del tema como las áreas especiales de prestación del servicio, barrio subnormal, barrios normalizados, la conexión y acceso a redes; una amplia conceptualización del tema problemático.

El Decreto 111 de 2012, por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social – FOES, y se dictan otras disposiciones. Es importante el presente decreto en el sentido de reglamentan las áreas especiales como áreas rurales de menor desarrollo, zonas de difícil gestión y Barrios Subnormales. Además de desarrollar las alternativas de prestación de servicio de manera global.

Es importante también hacer mención de la Resolución 9-0708 de 2013, por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. Si bien esta normatividad ha sufrido algunos cambios y adiciones por medio de las Resoluciones 90907 de 2013, 90795 de 2014, 40492 de 2015, 40157 de 2017 y 40259 de 2017, se añaden y se conserva la permanencia del mismo. Lo que pretende la norma, según su objeto establecido es la protección de la vida y la salud humana, de la vida animal y vegetal, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puedan inducir a error al usuario.

## 5.2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

En el **artículo 14 de la LEY 142 DE 1994**, se presenta las siguientes definiciones:

**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA.** Es aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o éstas tienen aportes iguales o superiores al 50%.

**FACTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS.** Es la cuenta que una persona prestadora de servicios públicos entrega o remite al usuario, por causa del consumo y demás servicios inherentes en desarrollo de un contrato de prestación de servicios públicos.

**RED LOCAL.** Es el conjunto de redes o tuberías que conforman el sistema de suministro del servicio público a una comunidad en el cual se derivan las acometidas de los inmuebles. La construcción de estas redes se regirá por el Decreto 951 de 1989, siempre y cuando éste no contradiga lo definido en esta Ley.

**SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.** Es el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión.

**SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS.** Son los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural\*, y distribución de gas combustible, tal como se definen en este capítulo.

**USUARIO.** Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde este se presta, o como receptor directo del servicio. A este último usuario se denomina también consumidor.

También, el **DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO 1073 DE 2015**, en el **artículo 2.2.3.1.2.**, trae consigo definiciones importantes para este trabajo.

**ACTIVIDAD DE COMERCIALIZACIÓN MINORISTA:** Actividad que consiste en la intermediación comercial entre los agentes que prestan los servicios de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y los usuarios finales de dichos servicios, bien sea que esa actividad se desarrolle o no en forma combinada con otras actividades del sector eléctrico, según lo dispuesto por la regulación y la ley.

**ACTIVIDAD DE COMERCIALIZACIÓN MINORISTA:** Actividad que consiste en la intermediación comercial entre los agentes que prestan los servicios de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica y los usuarios finales de dichos servicios, bien sea que esa actividad se desarrolle o no en forma combinada con otras actividades del sector eléctrico, según lo dispuesto por la regulación y la ley.

**ÁREAS ESPECIALES:** Para efectos del presente Decreto, entiéndase por Áreas Especiales a las Áreas Rurales de Menor Desarrollo, Zonas de Difícil Gestión y Barrios Subnormales, respecto de los cuales los usuarios de los estratos 1 y 2 ubicados en las mismas, son beneficiarios del Fondo de Energía Social de que trata el artículo 103 de la Ley 1450 de 2011, de conformidad con las definiciones que se establecen para cada una de ellas en el presente acto.

**BARRIO SUBNORMAL:** Es el asentamiento humano ubicado en las cabeceras de municipios o distritos que reúne los siguientes requisitos: (i) que no tenga servicio público domiciliario de energía eléctrica o que éste se obtenga a través de derivaciones del Sistema de Distribución Local o de una Acometida, efectuadas sin aprobación del respectivo Operador de Red ; (ii) que no se trate de zonas donde se deba suspender el servicio público domiciliario de electricidad, de conformidad con el artículo 139.2 de la Ley 142 de 1994, las normas de la Ley 388 de 1997 y en general en aquellas zonas en las que esté prohibido prestar el servicio y, (iii) Certificación del Alcalde Municipal o Distrital o de la autoridad competente en la cual conste la clasificación y existencia de los Barrios Subnormales, la cual deberá ser

expedida dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de la respectiva solicitud efectuada por el Operador de Red.

**BARRIOS NORMALIZADOS:** Entiéndase como tales, aquellos que han sido objeto de inversión con recursos PRONE y que como resultado de la misma, han superado las condiciones que los catalogaban como Zona Subnormal Urbana o Barrio Subnormal.

**CONEXIÓN Y ACCESO A REDES:** Es el derecho que tiene todo usuario o empresa del sector a utilizar las redes del Sistema de Transmisión Nacional, de un Sistema de Transmisión Regional y/o un Sistema de Distribución Local, previo el cumplimiento de las normas que rijan el servicio, el pago de las retribuciones que correspondan y el principio de eficiencia consignado en la ley.

**CONSUMO BÁSICO O DE SUBSISTENCIA.** Es aquel que se destina a satisfacer las necesidades básicas de los usuarios de menores ingresos. Para los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible distribuido por red física, el consumo de subsistencia será el que de acuerdo con la ley establezca el Ministerio de Minas y Energía, por intermedio de la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME.

**MERCADO DE COMERCIALIZACIÓN:** Conjunto de Usuarios Regulados y No Regulados conectados a un mismo Sistema de Transmisión Regional y/o Distribución Local, servido por un mismo Operador de Red (OR), y los conectados al STN del área de influencia del respectivo OR.

**UNIVERSALIZACIÓN DEL SERVICIO.** Objetivo consistente en ampliar la cobertura del servicio eléctrico a toda la población, así como, garantizar el sostenimiento de dicho servicio a la población ya cubierta por el mismo, teniendo en cuenta criterios técnicos y económicos

**USUARIO.** Persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde éste se presta, o

como receptor directo del servicio. A este último usuario se denomina también consumidor.

**ZONAS DE DIFÍCIL GESTIÓN:** Conjunto de usuarios ubicados en una misma zona geográfica conectada al Sistema Interconectado Nacional, susceptible de ser aislado eléctricamente por el mismo circuito alimentador de Nivel II, que presenta durante el último año en forma continua, una de las siguientes características:

(i) Cartera vencida mayor a noventa días por parte del cincuenta por ciento (50%) o más de los usuarios de estratos 1 y 2 pertenecientes a la zona, o (ii) Niveles de pérdidas de energía superiores al cuarenta por ciento (40%) respecto a la energía de entrada al Sistema de Distribución Local que atiende exclusivamente a dicha zona.

Por último, el **DECRETO 111 DE 2012**, en el artículo segundo, incluyen estas definiciones:

**FONDO DE ENERGÍA SOCIAL - FOES:** Es el sistema especial de cuentas, financiado con recursos provenientes del ochenta por ciento (80%) de las rentas de congestión producto de las exportaciones de energía eléctrica y del Presupuesto General de la Nación, cuyo objeto consiste en cubrir un valor variable de hasta cuarenta y seis pesos (\$46) por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de subsistencia de los usuarios residenciales de estratos 1 y 2 de las Áreas Rurales de Menor Desarrollo, Zonas de Difícil Gestión y Barrios Subnormales, que se asigna de acuerdo a la disponibilidad de recursos y que se considera inversión social en los términos de la Constitución Política y normas orgánicas de presupuesto, administrado por el Ministerio de Minas y Energía.

**SUSCRIPTOR COMUNITARIO:** Es el grupo de usuarios ubicados en un Área Especial de Prestación del Servicio, representados por: i) Un miembro de la comunidad o una persona jurídica que es elegida o designada por ella misma y ha obtenido el reconocimiento del Alcalde Municipal o Distrital, según sea el caso, pudiendo ser reemplazado sólo por aquel que lo eligió. ii) La junta o juntas de acción

comunal de la respectiva Área Especial, en los términos de la Ley 743 de 2002, reglamentada por el Decreto 2350 de 2003 y que ha suscrito un acuerdo en las condiciones del artículo 15 del presente decreto.

## 6. CRONOGRAMA

Cronograma a desarrollar

ACTIVIDAD	Julio-Agosto				Agosto-Septiembre				Septiembre-October				October-Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Actividad 1. Obtener información acerca de los asentamientos humanos identificados actualmente, según las características presentes en cada uno.</i>																
<i>Actividad 2. Identificar y Plasmar los procedimientos que se han llevado a cabo en cada caso para la intervención por parte de la ESSA.</i>																
<i>Actividad 3. Revisión de la normatividad aplicable en cada caso, como se regula desde ámbito constitucional y legal.</i>																
<i>Actividad 4. Elaboración del plan de acción de acuerdo a las particularidades de cada categoría para intervenir de manera permanente o transitoria.</i>																

## **ANEXO B. INFORMACIÓN EMPRESARIAL ESSA.**

### **CONTENIDO**

1. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA .....	108
1.1. RESEÑA HISTÓRICA.....	108
1.2. PROÓSITO.....	110
1.3. OBJETO SOCIAL .....	110
1.4. POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL RSE .....	111
1.5. POLÍTICAS DE DERECHOS HUMANOS.....	111
1.6. CLIENTES .....	112
1.7. ESTRUCTURA GOBIERNO CORPORATIVO.....	112
1.8. JUNTA DIRECTIVA .....	113
1.9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL .....	114
1.10. COMPOSICIÓN ACCIONARIA.....	115

## 1. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA

### ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. – ESSA

NIT: 890.201.230-1

#### 1.1. RESEÑA HISTÓRICA

Este punto se desarrollará en concordancia con lo establecido en la página web de la ESSA<sup>58</sup>, desarrollado en orden cronológico, en ese sentido:

La primera vez, que se tuvo registro de la llegada de energía eléctrica a los Santandereanos, fue en 1891, esto gracias a los empresarios que fueron pioneros en la zona, llamado julio jones y Rinaldo Goelkel. Se construyó la primera planta hidroeléctrica de Santander en Chitota, con un generador de corriente continua y un motor de turbina de 300 caballos de fuerza.

Esto, abrió paso a un desarrollo industrial en la región, donde notablemente empezó a desarrollarse un cambio social, donde la presencia de máquinas que funcionan con electricidad facilitaran la vida del hombre y la capital Santandereana, Bucaramanga, se convirtió en la segunda ciudad de Colombia, después de Bogotá, con el servicio de energía eléctrica y el primero en suministrarlo a la industria.

Se constituyó una empresa para suministrar el servicio en los hogares, llamada Jones y Goekel, en donde se contrataba número determinado de bombillos de 16 vatios, para evitar abusos, además esto, controlaba el sistema, para que así no se superara la capacidad pactada.

Ya en décadas como 1920 y 1930, funcionaban de maneras aisladas y de manera privada diferentes plantas hidroeléctricas, que brindaban servicio a 27 de los 73 municipios en el momento.

---

<sup>58</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Nuestra Historia. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos>.

En 1927, se constituye la compañía Penagos S.A. y posteriormente entra en funcionamiento la planta de Zaragoza que suple en su mayoría, parte importante de las necesidades de energía eléctrica de Bucaramanga.

Por otro lado en 1941, por primera vez en Colombia, en asocio de la nación, el departamento y municipio, la Central Hidroeléctrica del Río Lebrija S.A. se constituye como empresa pública. Con recursos del Estado y el Liderazgo Benjamín García Cadena, se inicia la historia en Santander.

En la época de 1950, para abastecer a las provincias se construyen centrales de Guepsa y la Cascada en San Gil. Por otro lado, se adelantan otros proyectos como la línea de transmisión de Barrancabermeja – Puerto Wilches y Termobarranca.

El 21 de Julio de 1975, se consolida ESSA como la conocemos hoy, al incluir infraestructura existente en García Rovira e Hilebrija Zona sur que comprendía la hidroeléctrica la cómoda, la empresa de nergía eléctrica del socorro y la Cascado de San Gil. La compañía avanzó de manera importante ampliando la cobertura.

ESSA, mediante la elaboración de los diseños del proyecto y liderando la empresa promotora, apoyó al desarrollo de la Central Hidroeléctrica de Sogamoso, hasta que ISAGEN adquiere derechos de ESSA en los diseños y se compromete a su construcción.

En febrero de 2009, la nación vende sus acciones a EPM Inversiones, y la gobernación de Santander aumentó su participación accionaria del 14% al 22.48% sin aportar recursos. ESSA es un grupo empresarial de servicios públicos domiciliarios, que hace presencia en Panamá, Guatemala, El salvador y Colombia.

Cada 30 de agosto, la empresa celebra un año más de historia, promoviendo el desarrollo del oriente colombiano. En este 2021, se cumple 130 años de prestación del servicio de energía en el departamento.

## 1.2. PROPÓSITO

“Como empresa del grupo EPM, nuestras acciones se encuentran alineadas al propósito del grupo empresarial y así “contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.

En 2025, el Grupo EPM estará creciendo de manera eficiente sostenible e innovadora; garantizando el acceso a los servicios que preste en los territorios donde esté presente, al 100% de la población; protegiendo 137 mil nuevas hectáreas de cuencas hídricas, además de las propias, con una operación carbono neutral y generando \$12.6 billones de EBITDA.”<sup>59</sup>

## 1.3. OBJETO SOCIAL

Ahora, además de que la “ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. ESSA, es una empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad anónima, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y a las normas especiales que rigen el sector eléctrico, perteneciente al Grupo Empresarial EPM. ESSA presta sus servicios en 87 municipios de Santander, dos municipios de Bolívar, cuatro de Cesar y uno de Norte de Santander; su sede principal está ubicada en Colombia, en la ciudad de Bucaramanga, en la carrera 19 N° 24-56.”<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Que hacemos”. Comercialización. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/comercializacion>.

<sup>60</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quiénes somos”. Nuestro Propósito. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Nuestro-prop-sito-380>

#### **1.4. POLÍTICAS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL RSE.**

“La Responsabilidad Social Empresarial, debe ser el marco de actuación dentro del cual se desarrollan los objetivos estratégicos del Grupo Empresarial EPM, para contribuir al desarrollo humano sostenible a través de la generación de valor social, económico y ambiental, acogiendo temáticas sobre sostenibilidad contempladas en iniciativas locales, nacionales y mundiales. La actuación socialmente responsable, tiene un fundamento ético, a partir del reconocimiento de los impactos que sus decisiones tienen sobre los grupos de interés; y se gestionará desde el quehacer diario de la empresa y de las personas que la conforman.”<sup>61</sup>

#### **1.5. POLÍTICAS DE DERECHOS HUMANOS.**

“Partiendo del reconocimiento de que cada ser humano es sujeto de derechos, ESSA, se compromete a cumplir y a promover el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto por la Constitución Política y el marco legal colombiano. Para la entidad, es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume como contribución suya a la generación de valor social, económico y ambiental.

Este compromiso, se verá reflejado en el desarrollo de todos los proyectos y procesos, al tiempo que estará alineado con las políticas de Responsabilidad Social Empresarial, Ambiental y de Gestión del Talento Humano, en coherencia con los principios del Pacto Global, con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) en la perspectiva de las empresas

---

<sup>61</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Políticas Empresariales”. Política de Responsabilidad social empresarial. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales#Pol-tica-de-Responsabilidad-Social-Empresarial-RSE-16>.

multinacionales y, así mismo, con los principios rectores para la implementación del marco de la Organización de Naciones Unidas: “Proteger, respetar y remediar”.<sup>62</sup>

## 1.6. CLIENTES<sup>63</sup>

Dentro de la cobertura ESSA, se afirma que presta sus servicios en 87 municipios de Santander, dos municipios de Bolívar, cuatro de Cesar y uno de Norte de Santander. Además es importante que existen diferentes funciones de este servicio público domiciliarios, en este sentido, se encuentran los clientes facturados, con diferentes orígenes como el residencial, comercial, industrial, oficial, alumbrado público, provisionales, acueducto.

## 1.7. ESTRUCTURA GOBIERNO CORPORATIVO<sup>64</sup>

Figura 1.



<sup>62</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Como lo hacemos”. Política de Derechos Humanos. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 28 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales#Pol-tica-de-derechos-humanos-23>

<sup>63</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Que hacemos”. Comercialización. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/comercializacion>.

<sup>64</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Gobierno Corporativo. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos>.

## 1.8. JUNTA DIRECTIVA

“La Junta Directiva es el máximo órgano de administración de la sociedad, está conformada por tres miembros principales con sus respectivos suplente, elegidos por la Asamblea General de Accionistas para periodos de un año.”<sup>65</sup>

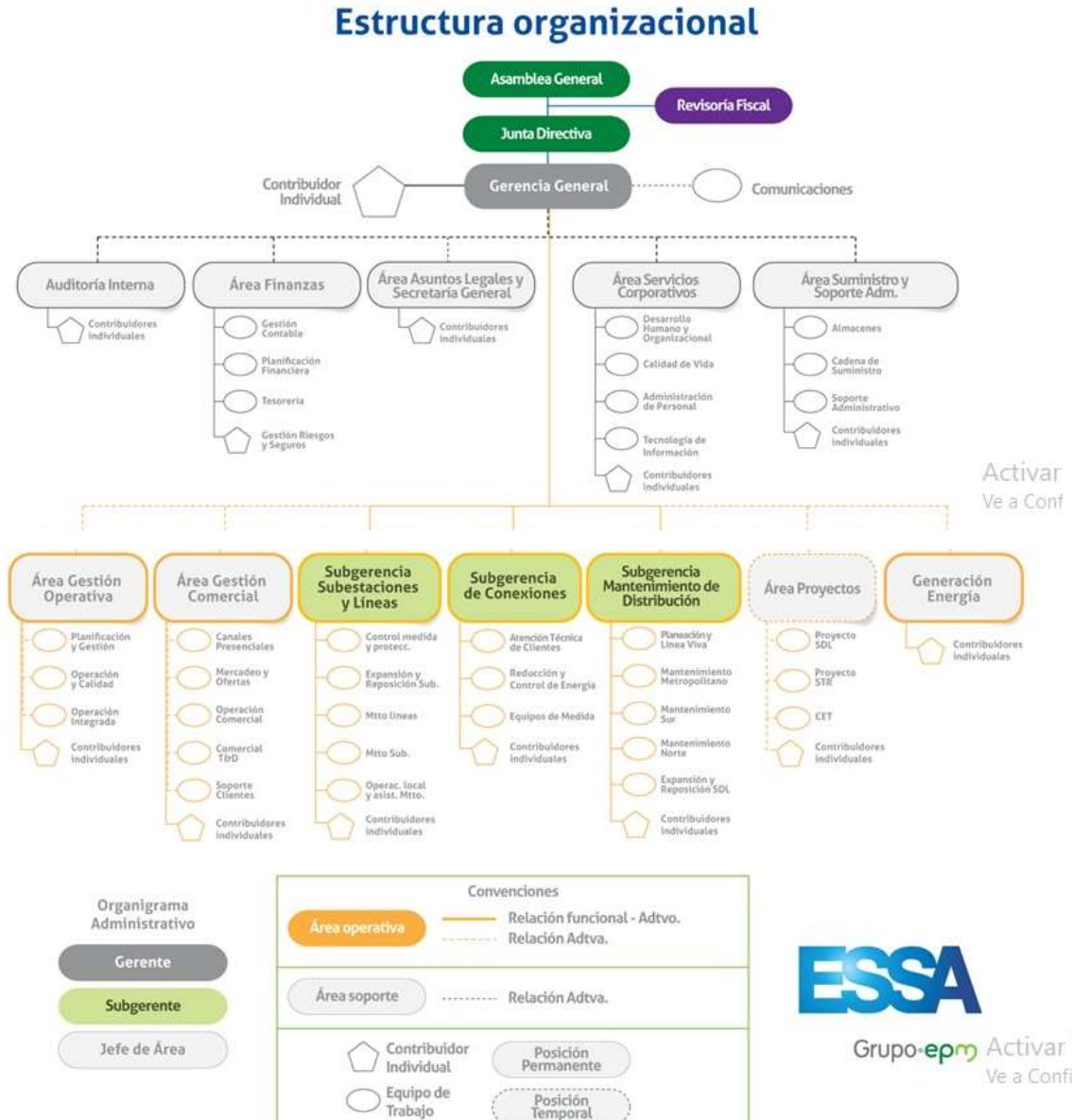
Figura 2.

Perfiles miembros de la Junta Directiva 2020-2021			ROL
	Juan Felipe Valencia	Administrador de Negocios de la Universidad EAFIT y Especialista en Gerencia de la Universidad Pontificia Bolivariana. Su recorrido de más de 16 años en EPM le ha dado un conocimiento amplio de la organización y de las necesidades de sus clientes y usuarios. Hace parte de EPM desde el año 2000, cuando comenzó a desempeñarse como Ejecutivo de Servicio al Cliente, en el 2004 asumió la jefatura del Departamento Centro Interacción Clientes y más adelante fue nombrado Jefe Departamento Gestión Cartera, en el 2008 inició su rol como jefe de la Unidad Atención Clientes donde estuvo por más de 5 años, y desde el 2013 se desempeñaba como Gerente Mercado Estratégico. A la fecha se desempeña como Vicepresidencia Comercial del Grupo EPM. Ha desempeñado cargos en Juntas Directivas en empresas del sector energético como EDEQ, CHEC, CENS y ESSA.	Principal
	Juan Carlos Duque Ossa	Ingeniero electricista y especialista en transmisión y distribución de la Universidad Pontificia Bolivariana. Cuenta con posgrado en Electricity Distribution Management de Swedish International Development Agency y es especialista en servicios públicos de la Universidad San Buenaventura Medellín. Ha desempeñado cargos en Juntas Directivas en empresas del sector energético como EDEQ, CHEC, CENS y ESSA. Cuenta con experiencia en consultoría en reducción de pérdidas de energía y en el Grupo EPM en cargos de gerencia de transmisión y distribución energía, en el área vinculación clientes energía y como ingeniero.	Principal
	Mauricio Aguilar Hurtado Gobernador de Santander	Ingeniero Industrial de la Universidad Militar Nueva Granada, Especialista en Alta Gerencia de la Universidad de Santander, especialista en gerencia pública de la Universidad Industrial de Santander, especialista en gestión de empresas de la Universidad Politécnica de Valencia. Ha sido Senador de la República en la Comisión Constitucional 2010 - 2014 y de la Comisión Especial 2014 -2018. Ocupó el cargo de jefe división de tesorería en el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga y jefe de producción en TRIMCO S.A. También cuenta con experiencia en docencia en Área de Ciencias y Tecnologías.	Principal
	Inés Helena Vélez Pérez	Administradora de negocios, Especialista en Sistemas de Información y Magister en Alta Gerencia con énfasis en mercados de la universidad EAFIT y Especialista en Negociación Internacional de la Universidad Pontificia Bolivariana. Ha desempeñado cargos en Juntas Directivas en empresas del sector energético latinoamericano con experiencia en la gestión de empresas del sector energético en Colombia y Centroamérica. Actualmente es presidente de las Juntas Directivas de ENSA, CENS, ESSA y DELSUR.	Suplente
	John Jairo Celis Restrepo	Ingeniero electricista y especialista en transmisión y distribución de la Universidad Pontificia Bolivariana. Cuenta con posgrado en Electricity Distribution Management de Swedish International Development Agency y es especialista en servicios públicos de la Universidad San Buenaventura Medellín. Ha desempeñado cargos en Juntas Directivas en empresas del sector energético como EDEQ, CHEC, CENS y ESSA. Cuenta con experiencia en consultoría en reducción de pérdidas de energía y en el Grupo EPM en cargos de gerencia de transmisión y distribución energía, en el Área vinculación clientes energía y como ingeniero.	Suplente
	Jaime Rene Rodriguez Cancino	Arquitecto y Magister en Ordenamiento Territorial de la Universidad Santo Tomás de Aquino seccional Bucaramanga y especialista en gerencia integral de obras civiles y arquitectónicas de la Escuela de Ingenieros. Ha sido contratista y ha realizado intervenciones en múltiples proyectos desde el año 2000. Tuvo a su cargo el diseño de la Biblioteca Virtual para la escuela normal superior de Oiba, el diseño Arquitectónico de aula especializada para la escuela industrial de Oiba, el diseño arquitectónico de ampliación de la planta física para la escuela de Oiba, el diseño de la casa de habitación para la finca Villa Isabel en el municipio de Suaita, el diseño y elaboración del proyecto asociación de vivienda San Miguel de la Sierra en Charalá, el diseño arquitectónico general José María Córdoba de Barrancabermeja y la elaboración del proyecto para centro cultural en el municipio de Ubalá, Santander. También cuenta con experiencia en Gerencia y dirección de obras en diferentes proyectos de infraestructura.	Suplente

<sup>65</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quiénes somos”. Junta Directiva. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Junta-directiva-1>.

## 1.9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL <sup>66</sup>

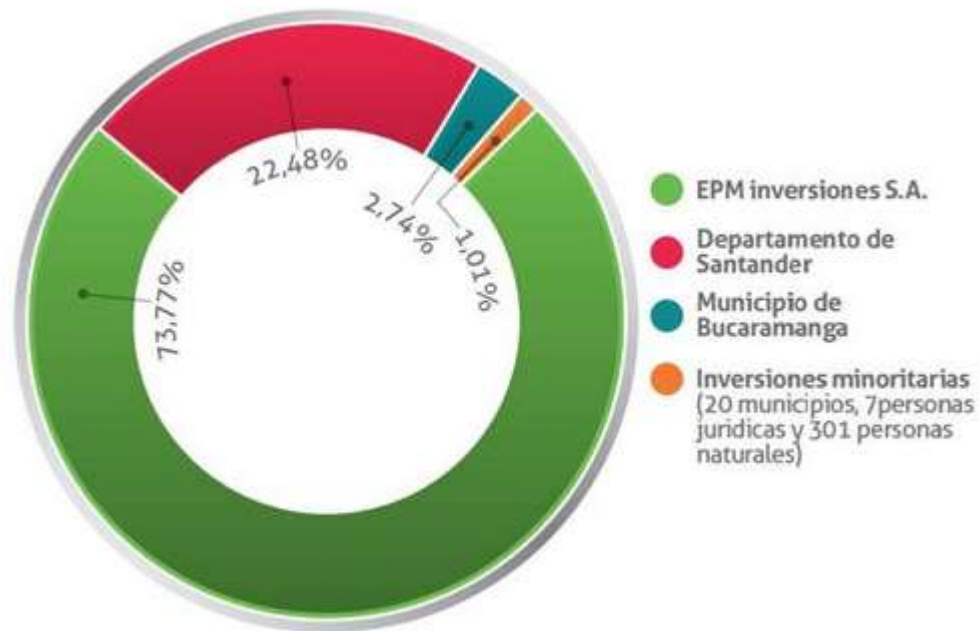
Figura 3.



<sup>66</sup> ELECTRICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. "Quiénes somos". Estructura Organizacional. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Estructura-organizacional-383>.

## 1.10. COMPOSICIÓN ACCIONARIA<sup>67</sup>

Figura 4.



Accionista	Acciones	Participación (%)
EPM Inversiones S.A.	11.234.852.204	73,77%
Departamento de Santander	3.423.186.802	22,48%
Municipio de Bucaramanga	417.730.860	2,74%
Inversionistas minoritarios	153.540.766	1,01%
<b>Total</b>	<b>15.229.310.632</b>	<b>100%</b>

<sup>67</sup> ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quiénes somos”. Composición accionaria. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Composicion-Accionaria-382>.

## **ANEXO C. BIBLIOGRAFÍA DE LA PROPUESTA EMPRESARIAL.**

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. 10 de octubre de 1991. Constitución Política de Colombia. Gaceta constitucional, Bogotá D.C, 1991. República de Colombia.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 1073 de 2015. (Mayo 26 de 2015). “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía”. Diario Oficial. Bogotá D.C. 2015. No. 49.523.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto 111 de 2012. (Enero 20 de 2012). “Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social – FOES, y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial. Bogotá D.C. 2012. No. 48.318.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 142 de 1994. (Julio 11 de 1994). “Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”. Diario Oficial. Bogotá D.C. 1994. No. 41.433.

COLOMBIA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 143 de 1994. (Julio 11 de 1994). “Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética”. Diario Oficial. Bogotá D.C. No.41.434.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Políticas Empresariales”. Política de Responsabilidad social empresarial. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/como-lo-hacemos/politicas-empresariales#Pol-tica-de-Responsabilidad-Social-Empresarial-RSE-16>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Que hacemos”. Comercialización. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021].

Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/comercializacion>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Que hacemos”. Comercialización. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/que-hacemos/comercializacion>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Composición accionaria. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Composicion-Accionaria-382>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Estructura Organizacional. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Estructura-organizacional-383>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Gobierno Corporativo. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Junta Directiva. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Junta-directiva-1>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Nuestra Historia. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos>.

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. “Quienes somos”. Nuestro Propósito. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 11 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/informacion-corporativa/quienes-somos#Nuestro-prop-sito-380>

ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. Trámites y servicios. Bucaramanga, Santander. [Consulta: 27 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.essa.com.co/site/clientes/hogar/tramites-y-servicios-hogar/energia-prepago#:~:text=La%20energ%C3%ADa%20prepago%20es%20el,el%C3%A9ctrica%20hasta%20agotar%20el%20cr%C3%A9dito>.

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA. Resolución 9-0708. [30, agosto, 2013]. “por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE”. En: Diario Oficial. Año CXLIX. No.48904.5. septiembre de 2013.