



LOS PARQUES MINERO INDUSTRIALES Y EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO

CASO: LOCALIDAD DE USME- BARRIO SANTA MARTHA

2018-2023

CLAUDIA FERNANDA ROZO ROCHA

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE DERECHO

BOGOTÁ D.C

2023



LOS PARQUES MINERO INDUSTRIALES Y EL DERECHO A UN AMBIENTE SANO

CASO LOCALIDAD DE USME- BARRIO SANTA MARTHA

2018-2023

CLAUDIA FERNANDA ROZO ROCHA

Asesor Temático

Ricardo Motta Vargas

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

FACULTAD DE DERECHO

BOGOTÁ D.C

2023

Asesor Metodológico

Jurado 1

Jurado 2

Fecha----- del mes de ----- del 2023

Agradecimientos y / o dedicatorias

Un agradecimiento a mis padres y mi hermana que siempre me apoyaron y me animaron a continuar con mi carrera; gratitud especial a Dios que hizo que esto fuera posible...

A la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Facultad de Derecho por tener las puertas abiertas al conocimiento, a capacitar profesionales con excelencia y disciplina para salir a la sociedad a ofrecer más que el conocimiento el servicio a la comunidad.

RESUMEN

Desde el año 1990 en el barrio Santa Marta de la localidad de Usme funciona la Ladrillera Prisma S.A, quien desarrolla actividades de extracción y explotación minera, actividad otorgada con del Decreto 469 del 2003, por medio del cual, bajo parámetros de sostenibilidad ambiental, ordenamiento territorial y preservación del ambiente, ha ocasionado afectaciones al derecho a un ambiente sano, al generar cambios al paisaje, el retiro de la capa vegetal e inundaciones que, a su vez, podrían ocasionar deslizamientos.

Es por esa razón, que el objetivo en la presente investigación es analizar la afectación del derecho a un ambiente sano por el funcionamiento de la ladrillera Prisma S.A ubicada en los Parques Minero-industriales, conforme al Decreto 649 de 2003, expedido por la Alcaldía de Bogotá D.C . Usando para ello la metodología de investigación inductivo; partiendo de un caso particular, como la problemática que se presenta en el barrio Santa Martha, Localidad Quinta de Usme; teniendo como propósito analizar el fenómeno que se observa y así, poder formular premisas particulares para crear conclusiones generales.

Respecto al enfoque de la investigación es híbrido, es decir, cualitativo y cuantitativo, pues a partir de la técnica de encuestas se pretende realizar un estudio detallado sobre el fenómeno particular, para si poder proponer las alternativas a las que haya lugar.

Para concluir en la presente investigación, se logró determinar que el derecho a un ambiente sano de acuerdo con los distintos pronunciamientos de la Corte Constitucional es un derecho de carácter difuso, además, de corresponder a dinámicas de comercio y actividades económicas capitalistas. Donde es muy común que para realizar sus actividades de explotación

y extracción es necesario ocasionar la pérdida de la capa superficial del suelo e incrementar la compactación del suelo por el uso de maquinaria pesada, lo que aumenta el caudal y la magnitud de las inundaciones aguas abajo, como aparecen en registros fotográficos en el lugar de funcionamiento de la ladrillera.

Además, es importante resaltar que la planificación y responsabilidad de la preservación del ambiente es compromiso del Estado y de los particulares, además, porque como se evidenció en las encuestas, la población manifiesta no tener conocimiento del Decreto, causando mayor preocupación, porque al ser una problemática que les afecta directamente, no tuvieron más participación que la ofrecida por los mecanismos de protección, como lo son la acción de grupo, entre otros.

PALABRAS CLAVES: Parques minero-industriales, derecho a un ambiente sano, licencias de explotación minera.

Contenido

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	12
1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción del Problema	13
1.2 Formulación del Problema	14
1.3 Justificación.....	14
1.4 Objetivos	16
1.4.1 General	16
1.4.2 Especifico.....	16
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	17
2.1 CAPÍTULO I	17
DERECHO A UN AMBIENTE SANO.....	17
PRELUSION	17
2.1.1 Derecho a un ambiente sano:	17
2.1.2 Derecho a un ambiente sano en la doctrina:	25
2.1.3 Derecho al ambiente sano y la justicia distributiva	26
2.1.4 Economía ambiental - Derecho a un ambiente sano.....	27
2.1.5 Enfoque constitucional en la planificación y uso del suelo:	29
2.2 CAPÍTULO II	34
DERECHO A UN AMBIENTE SANO EN EL ORDENAMIENTO INTERNACIONAL Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS CONCESIONES MINERAS EN LATINOAMÉRICA	34
2.2.1 Origen del derecho a un ambiente sano en el marco jurídico internacional ..	34
2.2.2 Derecho al ambiente sano y su protección en los órganos internacionales ..	35
2.2.3 Sistema de concesiones mineras en países de América Latina.....	36

2.2.4 Actos administrativos y el otorgamiento de títulos mineros en Países de América Latina.	39
2.2.5 Minimización de impacto ambiental conforme a los acuerdos de estándares internacionales: Acuerdo de Escazú	42
2.3 CAPÍTULO III	44
PARQUES MINERO INDUSTRIALES Y SU ORDENAMIENTO JURÍDICO - ADMINISTRATIVO Y AMBIENTAL	44
PRELUSIÓN	44
2.3.1 ¿Qué son los parques minero-industriales?	44
2.3.2 Objetivos de los Parques Minero-Industriales	46
2.3.3 Metas de los Parques Minero-Industriales	46
2.3.4 Conformación de los parques Minero-Industriales	47
2.3.5 Beneficiarios de los PMI al POT	48
2.3.6 Decreto Distrital 619 del 2000	50
2.3.7 Resolución Distrital 222 de 1994	51
2.3.8 Resolución Distrital 1197 de 2004	52
2.3.9 Resolución Distrital 2001 del 2016	53
2.3.10 Ley 99 de 1993	55
2.3.11 Ambiente: Determinante para los Plan de Ordenamiento Territorial	56
2.3.12 Condiciones geográficas del Parque Minero Industrial Localidad Usme	58
2.3.13 Usme y sus complejidades: uso del suelo, territorio y expansión urbana .	61
3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	65
3.1 Tratamiento de variables	65
4. MARCO METODOLÓGICO	67
4.1 Tipo de estudio	67
4.2 Definición población muestra	70

4.3 Definición técnica e instrumentos de recolección de información (Diario de campo- instrumento).....	71
4.4 Procedimiento estadístico	73
4.5 Procesamiento de la información	74
5 DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	87
6. CONCLUSIONES O CONSIDERACIONES FINALES.....	89
7. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN SOCIO- JURÍDICAS.....	90
8. REFERENCIAS	92
9. ANEXOS	99
9.1 Censo / Población del barrio Santa Marta	99
9.2 Certificación - participación como ponente en la III Jornada Internacional de semilleros de investigación colombo – mexicano	99
9.3 Encuestas realizadas a la población del Barrios Santa Marta	99

TABLA DE FIGURAS

Figura 1 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Línea Jurisprudencial - Derecho a un ambiente sano y los parques minero - industriales **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 2 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Polígonos _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 3 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Remoción del suelo para almacenar ladrillo. _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Inundación por aguas de la Ladrillera Prisma S.A _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 5 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Almacenamiento: Producción de ladrillo. _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 6 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Retiro de capa vegetal para explotación del mineral. _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 7 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Inferencia, estimación y contraste de hipótesis _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 8 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Rango de edad de las personas encuestadas en el barrio santa martha ____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 9 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Sexo de las personas encuestadas _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 10 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Estrato Social de personas encuestadas en el año 2023 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 11 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Nivel de escolaridad de las personas encuestadas _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 12 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Tiempo de permanencia en el barrio Santa Martha _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 13 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Cambios en el paisaje del barrio santa martha _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 14 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Porcentaje de asistencia a reuniones propuestas por la junta de acción comunal _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 15 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Porcentaje de participación en la siembra de arboles _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 16 _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Visitas al sitio denominado la "loma" _____ *¡Error! Marcador no definido.*

Figura 17 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Retiro de la capa vegetal _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 18 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

¿Qué es el derecho al ambiente sano? _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 19 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Existencia de actividades mineras _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 20 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Órganos de seguimiento, manejo y control de actividad minera _ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 21 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Registro de familiares que han trabajado en la Ladrillera Prisma S.A _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 22 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Parentesco familiar de quienes trabajaron en la ladrillera _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 23 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Quiénes son las entidades de manejo y control de la actividad minera en Colombia _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 24 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Entidades de manejo y control de la actividad minera. _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 25 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Aporte de materiales para la construcción de vías en el barrio Santa Martha. _ **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 26 _____ **¡Error! Marcador no definido.**

Estadística de conocimiento y existencia del Decreto 619 de 2000, modificado por el Decreto 469 de 2003. _____ **¡Error! Marcador no definido.**

INTRODUCCIÓN

La ladrillera Prisma S.A ubicada en Usme barrio Santa Marta, funciona desde el año 1990, desarrollando actividades de exploración y explotación de minerales del suelo para la fabricación de materiales de construcción. Por medio del Decreto 619 del 2000, se crearon los parques minero-industriales al que pertenece Mochuelo y Tunjuelito; con el Decreto 469 del 2003 se anexó la localidad de Usme, estableciendo parámetros de delimitación zonal de explotación y objetivos de orden territorial y preservación del ambiente, sin embargo, desde el año 2018 al 2023 se ha evidenciado afectaciones al medio ambiente, causando alteraciones al paisaje, el retiro excesivo de la capa vegetal e inundaciones, lo que permite inferir que la norma jurídico administrativa se encuentre en contradicción con el objeto planteado en su promulgación, ocasionado la afectación al derecho a un ambiente sano.

Por tal razón, se pretende analizar el Decreto 469 de 2003, que crea los Parques Minero Industrial y la afectación a un ambiente sano por su funcionamiento, esto con el propósito de establecer las posibles alternativas jurídicas que puedan ser aplicadas en sitios en lo que se presenten sucesos de similares características. No obstante, cabe concluir que la problemática que se plasma en la presente investigación tiene varias aristas que deben ser analizadas, toda vez que, se logró evidenciar que el derecho a un ambiente sano se encuentra con deficiencias en su objeto y en su ubicación como derecho fundamental, lo cual impide tener claridad respecto a su afectación y establecer de igual forma su correlación con lo permitido en el decreto.

1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA

Desde el año 1990 en el barrio Santa Marta de la localidad de Usme funciona la Ladrillera Prisma S.A desarrollando actividades de extracción y explotación minera, actividad otorgada por el Decreto 469 del 2003, quien le otorgó licencia para realizar actividades mineras que venía desarrollando, con el argumento de establecer un orden territorial y la preservación del ambiente, sin embargo, desde el año 2018 al año 2023 se ha venido observando afectaciones al derecho a un ambiente sano, por el cambio del paisaje, el retiro de la capa vegetal e inundaciones en las zonas que se encuentran cerca a la ubicación geográfica de la Ladrillera Prisma S.A.

1. 1 Descripción del Problema

Por el funcionamiento de la Ladrillera Prisma S.A, se observa la vulneración del derecho a un ambiente sano. P pues desde el año 2018 al 2023 se ha observado el retiro de la capa vegetal, cambios en el paisaje e inundaciones a causa de la remoción de tierra, necesaria para adecuar el espacio de almacenamiento del ladrillo fabricado por la Ladrillera en mención. De igual manera, se determinó que la población del barrio Santa Marta también han percibido las afectaciones antes mencionadas generando desconfianza y desprotección por parte de las institucione encargada de vigilar su correcto funcionamiento.

Es así como para identificar qué norma regula su funcionamiento, se logró determinar que por medio del Decreto 649 del 2003 “fueron creados los parques minero - industriales al que pertenece la localidad de Usme, que tenía como propósito establecer un orden territorial y

otorgar licencias de extracción minera transitoria con delimitación zonal” (Decreto 469,2003, Art 127).

1.2 Formulación del Problema

¿De qué manera el derecho a un ambiente sano es afectado por el funcionamiento de la ladrillera Prisma S.A perteneciente a los Parques Minero-industriales, según Decreto 649 de 2003?

1.3 Justificación

El pueblo de Usme fue fundado en 1650 con el nombre de San Pedro de Usme, convirtiéndose en una zona rural dedicada a la agricultura y considerada el pulmón de Bogotá por el páramo de Sumapaz, siendo una fuente hídrica que provee del recurso a varios barrios de Bogotá.

(Alcaldía local de Usme,2017, p.10)

A mediados de siglo XX las tierras que eran destinadas a la producción agrícola pasan a la explotación de materiales para la construcción por medio de ladrilleras, areneras y canteras, actividades que apoyan el proceso de urbanización que se estaba desplegando en la ciudad de Bogotá. (Alcaldía local de Usme,2017, p.10)

Sin embargo, tras la expedición del Decreto 649 del 2003, se constituye que ciertas zonas urbanas de la ciudad de Bogotá D.C fueran zonas de explotación minera transitoria, con el objetivo de aprovechar las reservas bajo los parámetros de sostenibilidad ambiental y poder así tener un manejo, control y seguimiento del sector de la construcción que requiere estar cerca de las fuentes de materiales, como acontece con la ladrillera Prisma S.A. que desde su constitución y operación ha extraído material arcilloso teniendo que retirar la capa vegetal de la montaña y adecuar la vegetación para el almacenamiento de ladrillo, como más adelante se evidencia en los registros fotográficos a portados a la presente investigación. Sin embargo, se evidenció que a pesar de que el Decreto 649 de 2003 plasma unos objetivos claros y

determinados, a desconocido que las actividades de exploración y fabricación de ladrillo, están causando afectación a un derecho a un ambiente sano, que como lo afirma (Amaya,O.(2000), está correlacionado al derecho a una vida digna, a la salud a la alimentación, extendiéndose a todas las dimensiones en que exista vida humana, animal y vegetal entre otros, así como a todos los recursos que existen en la naturaleza y que resultan siendo garantía para la preservación de la misma.

Además, porque a pesar de que en nuestro ordenamiento jurídico no se encuentre definido si el derecho a un ambiente sano es fundamental o no, al ser concebido en varios pronunciamientos de la Corte Constitucional como un derecho colectivo o difuso, impidiendo identificar la relación de legitimidad, es claro que su afectación más que tener claridad en parámetros o estándares definidos de afectación se encuentra intrínsecamente correlacionado con la supervivencia de las actuales y futuras generaciones.

Además, la supervivencia y preservación que como más adelante se cita con algunos autores es comprender que la vida no puede tener una perspectiva antropocéntrica como hace algunos años se afirmaba, es comprender el ser humano dejó de ser el todo, para ser parte del todo, y que, en consecuencia, la preservación de los recursos naturales y las distintas interrelaciones de los ecosistemas los hacen sujetos de protección como se pretende analizar de igual manera, en algunos pronunciamiento de la Corte Constitucional y autores que han realizado algunos investigaciones y propuestas al respecto.

Para finalizar la presente investigación pretende realizar un análisis socio- jurídico y práctico en la implementación del Decreto 649 del 2003 y su afectación al derecho un ambiente sano, que suele ser de carácter colectivo o difuso, siendo necesario que para identificar su vulneración se valoren principios, valores y los hechos al momento de que el operador judicial resuelva casos similares.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Analizar la afectación del derecho a un ambiente sano por el funcionamiento de la ladrillera Prisma S.A ubicada en los Parques Minero-industriales, conforme al Decreto 649 de 2003.

1.4.2 Especifico

- Determinar la afectación del derecho a un ambiente sano por el funcionamiento de la Ladrillera Prisma S.A ubicada en la localidad de Usme Barrio Santa Marta
- Identificar la protección del derecho a un ambiente sano en el ordenamiento jurídico internacional y concesiones mineras en Latinoamérica.
- Establecer las normas jurídico-administrativas y ambientales de los parques minero-industriales para el otorgamiento de licencias de extracción minera en la localidad de Usme, barrio Santa Marta.
- Proponer como alternativas de intervención socio - jurídica una acción de nulidad del Decreto 649 de 2003 y en compañía con la Junta de Acción Comunal del barrio Santa Marta desarrollar capacitaciones que informen a la comunidad sobre las licencias mineras y su regulación.

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 CAPÍTULO I

DERECHO A UN AMBIENTE SANO

PRELUSION

El derecho a un ambiente sano tiene múltiples definiciones, unas de las muchas, se encuentra en los distintos pronunciamientos de la Corte Constitucional y de distintos autores, quienes se han inquietado por definir e indagar sobre los distintos parámetros de interpretación y protección de este derecho. Sin embargo, no se evidencian elementos claros que permiten identificar su afectación y efectividad. Algunos autores manifiestan que, a pesar de pretender su protección, persisten posturas disímiles sobre si es un derecho fundamental o no. Esta falta de claridad en su protección y prevalencia se vuelve evidente cuando entra en tensión con otros derechos, especialmente los fundamentales.

2.1.1 Derecho a un ambiente sano:

Para identificar con claridad la postura de la Corte Constitucional respecto al derecho en mención, se elaboró una línea jurisprudencial conforme a los parámetros metodológicos sugeridos por del Dr. Diego Eduardo López Medina, se logró identificar que la tendencia de la Corte respecto a la garantía y protección de este derecho es variada, pues la Corte realiza un análisis a cada caso en concreto, pero no fija parámetros de limitación o relevancia, como más adelante se evidencia.

En Sentencia T-411 de 1992, la Corte Constitucional analiza la tensión del derecho a un ambiente sano y los derechos al trabajo, propiedad privada y la libertad de empresa. Pues la Sociedad Molino Granarroz Ltda. no cumplió con las obligaciones contenidas en la resolución

Nº 032 septiembre del 1990, en la que se establecía medidas para evitar contaminación y los posibles perjuicios a la salud de los habitantes de los barrios San Juan Bosco, Patio Bonito, ubicados en la zona agroindustrial de la ciudad de Granada (Meta). Razón por la que la Corte Constitucional concluye que, a pesar de ser derechos constitucionales, no son absolutos, pues el titular del derecho tiene implícito un deber social que reafirma la prevalencia del interés general sobre el particular. Sin embargo, la prevalencia de estos derechos encuentra un punto medio, y es el desarrollo sostenible, resultado del crecimiento económico y el respeto por el medio ambiente. (Corte Constitucional, Sala Cuarta de revisión de la Corte Constitucional, Sentencia T-411,1992)

Otro de los fallos de relevancia, es la Sentencia T -415/1992, en la que la Corte Constitucional analizó la existencia de una posible contaminación indebida y en consecuencia la vulneración del derecho a un ambiente sano, pues la empresa PAVING S.A, tenía como propósito pavimentar las carreteras de Roldanillo – Bolívar.

Sin embargo, la empresa en mención se encontraba ubicada en zona urbana cerca de una fábrica de lácteos, donde extraía piedra y agua para la producción de la mezcla asfáltica, actividades que estarían ocasionando graves problemas ambientales por la omisión de los funcionarios en el cumplimiento del Decreto 02 de 1982, mediante el cual, se establecía el otorgamiento de licencia ambiental, estudios de impacto ambiental y los mecanismos para disminuir los niveles de contaminación.

La Corte Constitucional decide analizar los derechos invocados por el accionante a partir de los tratados de derechos humanos ratificados por Colombia, citando que el derecho a un ambiente sano es condición sine quo de la propia vida y valor esencial para asegurar la supervivencia humana y de la biosfera. Además, porque el derecho en referencia es de carácter difuso, es decir, se analiza a partir de valores, principios y circunstancias, según cada caso en particular.

No obstante, la Corte Constitucional afirma que más que determinar si hubo o no contaminación, se analiza el cumplimiento de las normas legales que regulaban dicha actividad, encontrando que si existió omisión por parte de funcionarios, como fue el alcalde, quien debía garantizar el cumplimiento del Decreto 1333 de 1986, la constitución política, las ordenanzas, acuerdos, entre otros. Pues el alcalde tiene la facultad de ordenar la suspensión de las actividades desarrolladas por la empresa, en casos de posible afectación a la seguridad pública y el deterioro ambiental. Para finalizar se identificó que el derecho a un ambiente sano es fundamental, pero esto será según cada caso en concreto. (Corte Constitucional, Sala Primera de revisión de la Corte Constitucional, Sentencia T-415,1992)

En Sentencia SU-067/1993, del M.P Fabio Morón Díaz y Ciron Angarita Barón, resuelven una acción de tutela instaurada por el accionante Gerardo Ardila quien inicia la acción en contra del Consejo Nacional de Estupefacientes, por el uso de glifosato en la fumigación de cultivos de amapola, uso que estaría ocasionado afectaciones al ambiente sano.

La Corte Constitucional realizó un análisis de los precedentes jurisprudenciales con el fin de identificar si el derecho a un ambiente sano es un fundamental o colectivo, pues corresponde a las dinámicas de comercio, industria y actividades económicas capitalistas, siendo este el motivo para ser considerado un derecho de carácter colectivo o difuso. Es decir, al ser un derecho colectivo o difuso impide se pueda determinar - la relación de legitimidad (relación sustancial entre las partes y el interés sustancial del litigio), la garantía procesal en la identificación a las personas afectadas y el efecto de la Sentencia, pues esta suele ser aplicada solamente a las partes.

De igual manera, la Corte analizó que el derecho a un ambiente sano en el ámbito internacional reconoce que la afectación del derecho causa amenazas a la salud y la vida humana, siendo este el motivo de discusión al determinar si es un derecho fundamental o si

únicamente debe gozar de una protección especial, cuando está en conexidad con otros derechos fundamentales, cómo se citó en la declaración de Estocolmo.

En conclusión, se determinó que al ser un derecho colectivo, los principios, valores y los hechos se hacen determinantes para identificar su vulneración y el mecanismo de protección que procede, siendo este el precedente judicial que tendrá en cuenta el juez al resolver casos similares. (Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional, Sentencia SU - 067,1993)

Continuado con el análisis respecto a los precedentes jurisprudenciales de la Corte Constitucional respecto al derecho a un ambiente sano, se encuentra la Sentencia T-254 de 1993. M.P Antonio Barrera Carbonell, tutela que se presenta en contra del jefe del servicio de salud pública de Puerto Tejada, la sociedad productora de papeles S.A PROPAL, entre otras, por considerar que están contaminando los vertimientos y las aguas del rio Palo.

La Corte Constitucional determinó que el derecho a un ambiente sano es de carácter colectivo, motivo por el que le otorga mecanismos de protección; mecanismos que pueden variar si de manera simultánea se causa afectación a derechos fundamentales, lo que permite la procedencia de la tutela como una garantía inmediata para la posible afectación en la que se esté incurriendo.

Otro de los aspectos relevante en este fallo es el análisis de la libertad de empresa y el derecho a un ambiente sano, concluyendo que la libertad de empresa tiene una serie de limitaciones y condicionamientos que resultan siendo compatibles a un desarrollo económico sostenido.

Para finalizar la Corte niega la tutela, porque determinó que, al ser un derecho colectivo, el mecanismo apropiado para garantizar la protección inmediata del derecho en mención es la acción popular y no se logró identificar que los agentes de contaminación hayan sido causados

únicamente por las empresas, sino también por los beneficiarios de las aguas del río. (Corte Constitucional, Sala segunda de revisión de la Corte Constitucional, Sentencia T - 254,1993)

En Sentencia C-519 de 1994, M.P Vladimiro Naranjo Mesa. Realiza control de constitucionalidad a la Ley 162 de 30 de agosto del 1994, mediante la cual, se aprueba el convenio sobre biodiversidad y otros temas de orden ecológico. Determinando que el derecho a un ambiente sano al estar en correlación con otros derechos como la vida o la salud es un derecho fundamental, lo que mantiene el precedente jurisprudencial.

De igual manera, se contextualiza que la biodiversidad es la inclusión de todo tipo de variedades y multiplicidad de organismos vivos, es decir, desde genes, especies o ecosistemas, que son utilizados para satisfacer necesidades, sin desconocer límites que garantizan parámetros de equidad y compatibilidad, con el fiel propósito de garantizar las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Sin embargo, se reconoce el problema que suele surgir entre el desarrollo económico y la preservación del ambiente, pues es evidente. Ya que, en cualquier actividad económica, es necesario el uso de recursos como el agua, biodiversidad, suelo o minerales. Esta situación puede resolverse mediante la planificación y responsabilidad, tanto por parte del Estado como de los agentes particulares, quienes, a pesar de tener libertad económica, debe procurar que su conducta sea conforme la Ley ambiental, reglamentos y política.

Para finalizar, la Corte decide declarar exequible el proyecto de Ley una vez analizado los aspectos antes citados del convenio en mención. (Corte Constitucional, Revisión constitucional de la Leyes 162 y 165 de 1994 "por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica" hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, Sentencia T – 519,1994)

No obstante, en la C- 339/2002, se resuelve una demanda presentada en contra de las disposiciones del Código de Minas (Ley 685 del 2001) donde presuntamente se desconoce la protección al ambiente sano, por el aprovechamiento de los recursos naturales de explotación indiscriminada. La Corte Constitucional concede la vulneración del derecho al ambiente sano, siendo esta la primera postura clara de prevalencia del derecho a un ambiente sano en casos de explotación minera. (Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional, Sentencia C – 339, 2002)

Para el año 2012 en tutela T- 717 del 2012, el accionante invoca la protección del derecho a una vivienda digna, pues su casa se encuentra ubicada en el Parque Minero Industrial de Mochuelo. La Corte decide conceder la vulneración del derecho a la vivienda, sin embargo, no se puede identificar una postura clara de la protección del derecho a un ambiente sano, pues el accionante no lo invoco. (Corte Constitucional, Sala Séptima de revisión de tutelas de la Corte Constitucional, Sentencia T- 717, 2012)

Otra de las Sentencias de mayor relevancia y que da por sentada una postura que fortalece los principios de una constitución ecológica, es la Sentencia T-622 de 2016, en la que se reconoce al río Atrato como sujeto de derechos, lo que implica la protección, conservación, mantenimiento y la restauración de sus componentes biológicos; señalando además la necesidad de reflexionar sobre el rol del ser humano en la tierra (Corte Constitucional, Sala Sexta de revisión de la Corte Constitucional, Sentencia T- 622, 2016).

Para concluir, se logró evidenciar que, a pesar de no contar con precedentes claros respecto a la postura de la Corte Constitucional, frente a la posible vulneración del derecho a un ambiente sano, se encuentra que para el año 2017 se fija una postura completamente trascendental. En Sentencia SU- 689 de 2017, el accionante solicitó se le conceda la vulneración de los derechos

al agua, seguridad y soberanía alimentaria, toda vez que, le fue otorgada una concesión a la empresa “ Carbones del Cerrejón” quien ejecutaría el proyecto del desvío del Arroyo Bruno.

La Corte concede la vulneración de los derechos invocados por el accionante, sin embargo, no tiene en cuenta que la empresa en mención adquirió la concesión minera para el año 1938. Año en el que no era necesario contar con licencia o permiso ambiental, pues fue hasta la Ley 99 de 1993, que se fijó que para realización de actividades mineras se requería licencia o permiso ambiental.

Además, la empresa “Carbones del Cerrejón” se encontraba dentro del régimen especial de transición, conforme al art 117 de la Ley 99 de 1993, en la cual no era exigible licencias o permisos ambientales para la realización de actividades mineras. Esta es una de las razones, por las que se puede inferir, que, a diferencia de los anteriores fallos proferidos por la Corte Constitucional, se evidencio una prevalencia notoria por la protección a los derechos ambientales invocados por el accionante (Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional, Sentencia SU - 698, 2017).

No obstante, para el año 2021, mediante la Sentencia C - 300 del 2021, se demanda la inconstitucionalidad contra el inciso 3 del art 10 de la Ley 1930 de 2018, por medio de la cual, se distan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia. En esta demanda se pretende se conceda la afectación del derecho a un ambiente sano, por las actividades agropecuarias que realizan los campesinos cerca de los páramos.

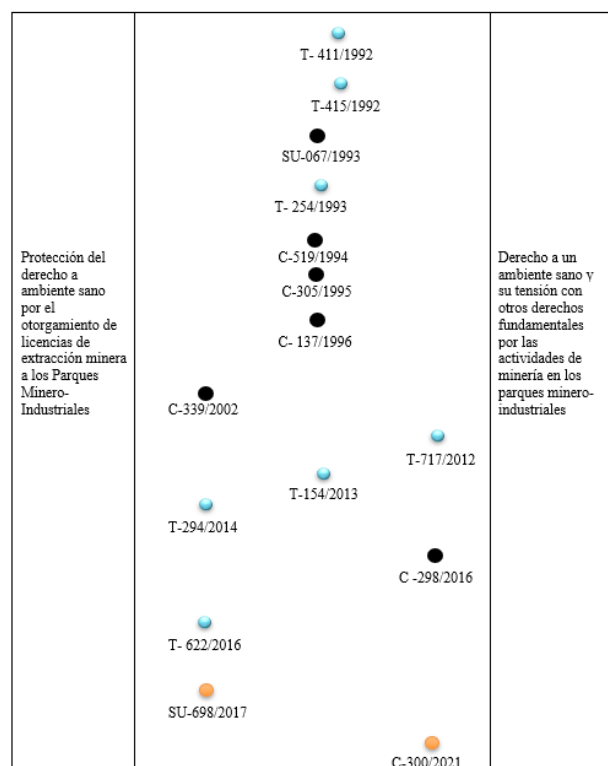
La Corte argumenta que la explotación que realizan las comunidades ubicadas cerca de los páramos no es ilimitada, además, porque las comunidades campesinas cuidan los ecosistemas de los páramos, razón por la que concede la vulneración del derecho al trabajo y se aprueba que se continúen realizando actividades agropecuarias de bajo impacto cerca de los páramos

en Colombia. (Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional, Sentencia C - 300, 2021).

Estas dos últimas Sentencias en la línea jurisprudencial ilustran que los fallos proferidos por la Corte Constitucional respecto al derecho a un ambiente sano y las actividades de minería en el país, son confusas, toda vez, que se evidencia la tensión entre derechos de carácter fundamental y derechos colectivos, como lo es el derecho a un ambiente sano, el cual se clasifica en esta categoría debido a su estrecha relación con derechos fundamentales como la vida y la salud, siendo esta una de las principales razones para promover su garantía y protección.

Figura 1

Línea Jurisprudencial - Derecho a un ambiente sano y los parques minero - industriales



Fuente: *Elaboración propia.* (2023)

Nota: La figura ilustra los precedentes de la Corte Constitucional del 1992 al 2021, respecto al derecho a un ambiente sano y su tensión con otros derechos que surgen a causa de la actividad minera que desarrollan los Parques Minero-Industriales.

2.1.2 Derecho a un ambiente sano en la doctrina:

El derecho a un ambiente sano está conexo al derecho a la vida, salud, alimentación y a el desarrollo (Amaya, O, 2018.p.7). Sin embargo, el profesor Martin Mateo menciona que es un derecho intrínsecamente colectivo y naturista, pues pretende proteger al hombre. Sin embargo, este tipo de posturas ha causado una confusión para determinar e identificar si se está hablando de un derecho fundamental, subjetivo o colectivo como se cuestiona este autor (Amaya, O, 2018.p.88). pues esta misma confusión se evidencia en los pronunciamientos de la Corte Constitucional.

Para Loperena es un derecho subjetivo, pues se tiene un sujeto (todas las personas), objeto (ambiente sano) y la relación jurídica entre las partes. (Amaya, et al.,2018. p.89). Sin embargo, el autor en mención dice que este derecho también puede ser individual o colectivo, pues “el derecho ambiental no es el conjunto de Leyes que regulan la política ambiental, sino el conjunto de principios y Leyes que definen la posición jurídica del ciudadano ante el medio ambiente” (Amaya, et al.,2018. p.92).

Posición jurídica que es variada y depende de los intereses en conflicto, como se evidencia en las distintas posturas del ordenamiento jurídico al intentar preservar el derecho a un ambiente sano. Resulta complejo identificar si este derecho se clasifica como individual o colectivo, como lo afirma Amaya al plantear ¿La basura que se traslada a países africanos o latinoamericanos

significa el reconocimiento del derecho al ambiente de los habitantes del lugar del cual proviene y el desconocimiento del mismo derecho de los habitantes del lugar al cual se traslada?

Es por esa razón que, para autores como Amaya, el derecho a un ambiente sano tiene un objeto claro: la biosfera (aire, agua, suelo, flora y fauna), y un bien jurídico que pertenece a todos y que es responsabilidad de todos mantener y guardar.

En conclusión, el contenido, limitación y ubicación del derecho a un ambiente sano no está definido de manera clara. Ya que, todavía está vinculado a posturas sobre el derecho a la propiedad y a otros derechos de mayor prevalencia, como el derecho fundamental a la vida y la salud. Pues a partir de la afectación a estos derechos es que se puede afirmar la afectación a un ambiente sano.

Esta es la razón, para no tener claridad si realmente lo que se propende es su protección como derecho colectivo o es un simple mecanismo para garantizar la protección y efectividad de otros derechos, como los antes citados.

2.1.3 Derecho al ambiente sano y la justicia distributiva

La justicia ambiental tuvo su origen en Estados Unidos, en la década de 1980, como resultado de un movimiento popular en contra de un vertedero de policlorobifenilos en la providencia de Warren, California del Norte. Quienes, al estar cansados de las decisiones tomadas por los entes gubernamentales, optaron por realizar protestas pacíficas con el propósito de exigir respeto al derecho a la salud y un ambiente sano. Esta protesta fue denominada como "justicia ambiental".

Más adelante se identificó como justicia distributiva, comprendida como un ambiente difuso, imposibilitando la cuantificación o tasación económica de reparación. Es por esa razón, que Riechmann (2003) y (Ramírez Guevara et al,2014) señalan que los principios básicos de justicia ambiental son: la sustentabilidad y el de partes iguales y de mitad y mitad. (Ramírez Guevara, 2014)

Ramírez Guevara define que la justicia ambiental es:

La trascendencia que tiene en la vida no únicamente de los seres humanos, sino también de los no humanos, puesto que no sólo las personas sufren afectación, sino también el ambiente, razón por la cual dejar de lado la justicia ambiental puede llevarnos a la destrucción de los ecosistemas, pero, además, a la pérdida de calidad de vida. (Ramírez Guevara et al,2014. p.82)

Es decir, la justicia ambiental va más allá de concepciones antropocéntricas, pues al no considerara la prevalencia y protección de las especies y ecosistemas, se colocaría en riesgo la calidad de vida y el ambiente.

2.1.4 Economía ambiental - Derecho a un ambiente sano

Antes de definir que es, es relevante mencionar que, dada la existencia de un interés económico en las actividades de minería, se logró identificar que algunos economistas como Kolstad, Pearce o Tuner estudiaron la asignación de recursos escasos desde el paradigma medio ambiental, donde es considerado un bien libre (es decir no económico), debido a una preocupación expresada por los economistas sobre la escasez y el deterioro natural del medio ambiente; comprendido desde lo concebido como la naturaleza y conservación de los paisajes.

La economía ambiental continúa teniendo prevalencia centrándose en una economía con enfoque neoclásico, sin embargo, busca apoyarse en otras disciplinas. Esta economía ambiental tiene su sustento en la teoría del teorema de Coase, quien dice:

Entre los intervinientes de las transacciones económicas debe haber una negociación con propósito de mejorar la eficiencia tanto en aspectos económicos como ambientales. Adicional establece que hay unos costes de transacción que no pueden ser nulos o inexistentes, porque de acuerdo con el marco institucional pueden llegar a ser mayores o menores, así mismo, para Coase hay una reciprocidad entre los intervinientes que causan el daño y la víctima donde por buscar una eficiencia no se puede desconocer o dejar de prevenir la ocurrencia de un daño mayor. Por lo que se propone que la asignación de derechos en los sujetos intervinientes de las transacciones resulta congruente con la búsqueda de la eficiencia económica. (Caballero, G.p.30)

Coase formula el siguiente interrogante ¿se requiere de la intervención del Estado y Ley en el sistema económico?, este concluye que no es necesario que el estado intervenga en las negociaciones, pues se debe respetar la voluntad de las partes y el derecho a la elección, sin embargo, es de aclarar si se aceptara como cierto lo manifestado por Coase, respecto a la no intervención del estado en asuntos económicos, se desconocería el deber de estado de garantizar la función social de la propiedad. Función social que fue reconocida con la promulgación de la constitución política del año 1991.

Se determina que el medio ambiente es otro bien y, como tal, presenta imperfecciones y externalidades (daño) que requieren de un marco institucional más riguroso, porque en este tipo de bienes no hay un derecho de propiedad definido, los problemas ambientales quedan incorporados en una soberanía nacional de un solo estado, lo que agrava la situación.

Conforme a lo propuesto por Amartya Sen, respecto a la ética de la economía y el medio ambiente debe ser entendido desde: valores, enfoques y objetivos amplios más de lo propuesto por la economía neoclásica ortodoxa.

Por esta razón, es importante identificar ¿qué sistemas de derechos contribuyen al medio ambiente? y si estos son negociables, sumado al análisis constitucional y el sistema jurídico de los países; limitando los objetivos que plantea la economía neoclásica y la eficiencia económica, de acuerdo con los principios de una sociedad. (Caballero, G. et al.p.17)

En conclusión, ninguna de las economías mencionadas es suficiente, por lo que se requiere de instituciones y normativas que permitan la protección y garantía del derecho a un ambiente sano. Adicional, es satisfactorio saber que las discusiones del derecho a un ambiente sano, tiene implicaciones en teorías económicas, llevado el concepto más allá, ya que, el medio ambiente no puede ser considerado como un bien susceptible de desarrollo y utilización para la satisfacción de necesidades, sino que aun la economía neoclásica ortodoxa es insuficiente para explicar un recurso que no susceptible de valor.

Además, estos bienes escasos e imperfectos, sujetos a daños que no siempre son resueltos por sanciones pecuniarias, sino que, por el contrario, tienen un valor natural desde lo propuesto por la ética económica. Así mismo, es pertinente identificar que las instituciones y el ordenamiento jurídico hace parte fundamental en la prevención y ejecución de las transacciones que se realizan entre los intervinientes, y cómo estas pueden fortalecer la conservación de un bien común y los derechos fundamentales que de él dependen.

2.1.5 Enfoque constitucional en la planificación y uso del suelo:

El carácter constitucional de los municipios, desde su autonomía para ordenar y planificar el uso del suelo, requieren de un ordenamiento territorial minero, desde el enfoque constitucional

como lo propone (Garay, L, 2013, p.58). Dado que, la extracción del material del subsuelo es un daño ambiental que debe tener una consideración de justicia ambiental en términos de precaución, siendo el suelo comprendido desde factores biológicos que condiciona la solubilidad y especificación de los metales y el nivel de incidencia en la fitotoxicidad, el potencial de óxido reducción y la capacidad de intercambio catiónico.

Además, con la remoción de tierra se presenta pérdida de la capa superficial del suelo y se incrementa la compactación del suelo por el uso de maquinaria pesada, lo que reduce la capacidad de infiltración y promueve la escorrentía del flujo superficial, lo que aumenta el caudal y la magnitud de las inundaciones aguas abajo, como se logra evidenciar con los registros fotográficos de la localidad de Usme- Barrio Santa Marta.

Además, los volúmenes de desechos de roca sufren una alteración en las condiciones de oxidación desde su ubicación natural y el PH varia liberando cantidades de sulfato, cloruros, metales pesados irrumpiendo en el equilibrio de la biota acuática.

Es así como, la noción de daño ambiental que propone Luis Garay es desde lo ecológico, entendió la interacción de los seres vivos, y los compuestos químicos que se hallan en la corteza terrestre, los elementos geológicos de acuíferos, aguas subterráneas, los ecosistemas en la composición estructural y funcional. Además, de la interacción entre los nutrientes, minerales y las bacterias que se desarrollan en la superficie del suelo y los proceso bióticos y abióticos de los ecosistemas (Garay et al.,2013).

Es relevante comprender que esos ecosistemas admiten la interpretación de los procesos y los mecanismos, la estimulación de lo funcional y servil de los ecosistemas al ser humano y las distintas transformaciones estructurales de los ecosistemas por el retiro de la cubierta vegetal y degradación de la biodiversidad macrobiótica.

Los ecosistemas en la interacción con sus componentes permiten un desarrollo completo, sujeto a cuestiones de tiempo y propiedad. Ya que, los controladores ambientales fortalecen las redes tróficas, es decir, los procesos de transferencia de nutrientes en la cadena alimenticia de los seres vivos. Pero, el daño ambiental tiene elementos geo-ecosistémico integrado por minerales que están en la capa de la tierra, siendo la causa de la transformación en procesos geoquímicos y bioquímicos, que no son considerados por las empresas de minería y de energía hidráulica, al desconocer el estudio pertinente de los ecosistemas riparios con los hiporreicos; causando afectación a la separación de ecosistemas y a las poblaciones que se ubica en comunidades biológicas, esto entendido como la interacción de las especies desde lo abiótico o lo biótico de los ecosistemas.

Ahora, analizar el daño ambiental desde una perspectiva ecológica, permite reconsiderar el proceso evolutivo, funcional y sistemático, en el cual el ser humano es parte de la interrelación y componente funcional en la red cíclica. En esta dinámica, cada proceso está articulado e interactúa entre sí, lo que significa que la explotación minera no solo afecta al suelo, sino también sus componentes, como es: el agua, aire, minerales, materiales orgánicos, biológicos, así como la articulación de los ciclos biogeoquímicos, que se convierten en mecanismos de distribución y transporte de contaminantes.

De ahí que, el daño ambiental desde la afectación al normal funcionamiento de los ecosistemas no puede ser reparado únicamente de forma monetaria ni promoviendo y obligando su conservación, reparación, mitigación o sustituyendo los efectos ambientales negativos readecuando el terreno explotado, como lo menciona el Art 80 de la Constitución Política.

De modo que, el daño ecológico establece elementos de responsabilidad jurídica que tienen falencias en el tecnicismo de las ciencias naturales que no permiten cuantificar el daño para bienes naturales de “valor intrínseco” como los ecosistemas. No obstante, la Constitución

Política del 1991 en su artículo 80 establece: Es deber del estado prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, además de planificar el manejo de aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación y restauración.

En consecuencia, se puede presumir que existe una relación contractual entre el estado, la persona natural o jurídica, las cuales dan origen a las obligaciones de responsabilidad civil que se evidencian en la Ley 99 de 1993 en su Art 42 “Tasas de Retribuciones y Compensaciones por el daño” con las que se busca establecer los gastos por la revocabilidad de los recursos naturales renovables en protección al medio ambiente.

No obstante, se reitera que la reparación al daño causado a los ecosistemas no se mide en términos cuantitativos, sino desde la perspectiva del “daño puro”, es decir, el grado de afectación no es a personas determinadas, sino al medio natural en sí mismo. Por esta razón, sería necesario reconsiderar el concepto de “reparación” en el contexto de los daños causados a los ecosistemas.

Sin embargo, otro aspecto a tener en cuenta es el desarrollo sostenible en el que los seres humanos tienen derecho a una vida saludable, productiva y en armonía con la naturaleza. Por lo tanto, no es pertinente afirmar que exista la independencia del hombre con su entorno, ya que hay una reciprocidad no solo con el medio natural, sino también con la colectividad que merece una indemnización y una reparación económica con el propósito de lograr la recuperación por los pasivos causados por las actividades mineras.

De igual manera, el estado es civilmente responsable por los daños ocasionados al hombre o a los recursos naturales de propiedad privada, como consecuencia de acciones que generan contaminación o detrimento del medio ambiente y los particulares. (Decreto 2811,1974).

Por consiguiente, aún no existe un sistema que permita establecer parámetros de recuperación al daño ecológico, puesto que la Economía Ambiental como la que tenemos, contempla la existencia de medidas de valor por medio de necesidades, satisfacciones y uso, contrario a lo que plantea la economía ecológica, que permite ampliar una conceptualización de reparación contrario a la que sugiere el ordenamiento jurídico, ya que, como se logró evidenciar anteriormente, las variables de medición no son cuantitativas, sino también cualitativas, es decir, desde el siempre funcionamiento de los ecosistemas.

Además, es importante reconocer que los sistemas económicos deben ser ajustados a las problemáticas actuales y los peligros en los que se encuentran los ecosistemas, como la afectación que sufren con el simple hecho de remover o pisar la capa vegetal.

2.2 CAPÍTULO II

DERECHO A UN AMBIENTE SANO EN EL ORDENAMIENTO INTERNACIONAL Y EL FUNCIONAMIENTO DE LAS CONCESIONES MINERAS EN LATINOAMÉRICA

PRELUSIÓN

El derecho a un ambiente sano ha sido consagrado en distintos instrumentos internacionales como la Declaración de Estocolmo, la Organización de Estados Americanos, la Convención de Derechos del Niño, la Convención de la OIT y la Organización de las Naciones Unidas. Estas organizaciones internacionales han considerado y analizado el derecho a un ambiente sano. Este mismo estudio fue realizado por la Subcomisión para la Prevención de la Discriminación y la Protección de Minorías, con el propósito de determinar si el derecho al medio ambiente es un derecho fundamental o simplemente es un derecho conexo a derechos humanos fundamentales.

2.2.1 Origen del derecho a un ambiente sano en el marco jurídico internacional

El origen y reconocimiento del derecho a un ambiente sano se encuentra contemplado en la Declaración de Estocolmo del 1972, que surgió de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano. Esta conferencia marco la primera vez que se declaró al derecho a un ambiente sano como un derecho de la humanidad. No obstante, a pesar de ser declarado por un órgano internacional, no tenía efectos vinculantes para los Estados.

Para el año 1992, con la Declaración de Rio de Janeiro, también de carácter no vinculante, se mencionó por primera vez la relación del derecho a un ambiente sano y el concepto de desarrollo sostenible; producto del informe de la Comisión Bruntland de 1987 como “el

desarrollo que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones en la satisfacción de sus propias necesidades” (Giraldo.,Orfa., (2016).

2.2.2 Derecho al ambiente sano y su protección en los órganos internacionales

Es evidente que las afectaciones al medio ambiente sano trascienden las fronteras nacionales. Por esa razón, surge la necesidad de crear órganos internacionales que busquen su protección y preservación. Uno de los órganos es la Organización de las Naciones Unidas (ONU); quien tiene como misión promover la cooperación internacional para solucionar los posibles problemas globales, como lo son las distintas afectaciones ambientales ocasionadas en los Estados.

Otro de los órganos internacionales es el programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Este organismo especializado de la ONU actúa como promotor, educador y facilitador, con el propósito de promover el uso racional y el desarrollo sostenible del medio ambiente mundial. El PNUMA ha facilitado plataformas intergubernamentales para la elaboración de acuerdos, principios y directrices multilaterales sobre el medio ambiente, mostrando una disposición activa en los problemas ambientales mundiales. (Programa de las naciones unidas para el medio ambiente,2002)

También es relevante destacar la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible, constituida en el marco del Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, que participa con los organismos especializados y organizaciones internacionales junto con la ONG, en la celebración de consultas. En sus primeras sesiones, la comisión adoptó un programa de trabajo temático que abordaba anualmente distintos grupos como, elementos críticos de la sostenibilidad, recursos y mecanismos de financiación y transferencia de tecnologías ecológicas razonables. (NU. CEPAL. División de Estadísticas,1995)

2.2.3 Sistema de concesiones mineras en países de América Latina

Colombia es un país con un sistema de concesiones mineras, respaldado por un ordenamiento jurídico de derecho público administrativo y constitucional. Como se señaló al inicio de la investigación, el derecho a un ambiente sano ha experimentado una tendencia constitucional al ser reconocido como un valor y principio fundamental dentro del marco jurídico del país. Este reconocimiento tiene una relevancia significativa en el contexto de las actividades mineras que se llevan a cabo en Colombia.

Es por esa razón, es indispensable determinar no solo la protección al derecho a un ambiente sano, sino también necesario analizar ¿cómo los países de Latinoamérica clasifican los componentes mineros de extracción? ¿cuáles son las facultades otorgadas tanto a los particulares como al estado? Y ¿quiénes tienen la facultad para ejecutar y otorgar el aprovechamiento del territorio?

Siendo así, como en países como Costa Rica, todas las sustancias minerales son concesibles a excepción de los yacimientos de carbón, gas natural, petróleo o de cualquier sustancia de hidrocarburos, minerales radioactivos, fuentes termales, fuentes de energía geotérmica u oceanotérmica, fuentes de energía hidroeléctrica, las fuentes y aguas minerales y las aguas subterráneas y superficiales. Estas sustancias se reservan al Estado y sólo pueden ser explotadas directamente por este. (Vildósola,2000)

En Cuba, los recursos minerales concesibles, según el art 13 de la Ley de Minas incluye minerales no metálicos como: materiales de construcción o materia prima para la industria, los metálicos (metales preciosos, ferrosos, no ferrosos), los metales portadores de energía, aguas, fangos minero- medicinales, naturales, termales, acumulaciones ocasionadas por los residuos de actividades mineras, entre otros. (Vildósola et al., p.262). Estos recursos pueden ser explotados por particulares.

En Ecuador, todas las sustancias minerales son permitidas, excepto el petróleo, minerales radioactivos y las aguas minero- medicinales que pueden ser únicamente explotados por estado (Vildósola et al., p.263).

En El Salvador, las sustancias minerales están clasificadas en dos categorías: las sustancias objeto de explotación mediante el sistema de concesión y las que pertenecen al dueño del suelo. Sin embargo, existen excepciones como, el petróleo, carburos, minerales bituminosos y fosfatos que también pueden ser extraídos únicamente por el estado (Ibid.p.263)

A diferencia de los países antes mencionados, Guatemala ha fijado que, sin importar el tipo de mineral que se quiera extraer, no está permitida su explotación en zonas de reserva y de explotación de petróleo. Siendo este uno de los mayores indicios de interés y prioridad de preservación del ambiente. De igual manera, el presente país en su Art 5 de la Ley Minera, indico que:

Las personas que exploten arcillas superficiales, las rocas y demás materiales aplicables directamente a la construcción, excluyendo las rocas decorativas, quedan exentas de obtener licencia de explotación, siempre y cuando dicha explotación no se realice con fines comerciales o industriales, debiendo cumplir en todo caso con lo prescrito en la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. No obstante, cuando estos materiales se encuentren asociados a minerales en concentraciones explotables, deberán obtener la licencia respectiva. Las municipalidades velarán por la explotación racional de estos materiales. (Ibid.p.263).

Es decir, el presente país permite la explotación de minerales, pero también busca que a partir del su ordenamiento jurídico se promueva un uso responsable de los recursos, facultando a las entidades administrativas en su prevención y preservación.

En México se presenta una situación similar respecto a la clasificación de los minerales, seleccionados según su uso industrial, gemas minerales, sal gema, productos derivados de la descomposición de rocas, carbón y como excepción: el petróleo, hidrocarburos y minerales radioactivos. (Ibid.p.263).

En Perú, a partir del año 1991, los minerales fueron clasificados en metálicos y no metálicos, con el propósito de establecer su aprovechamiento, han sido clasificados en petróleo, hidrocarburos, depósitos de guano, los recursos geotérmicos, aguas minerales y las que son reservas por mandato de la Ley (Ibid.p.263).

En Argentina, el aprovechamiento común de un bien se atribuye al propietario del terreno, en caso contrario, es preferente, es decir, la explotara la autoridad minera. Además, allí las sustancias mineras de explotación son similares a los anteriores países, con algunas excepciones como: los minerales nucleares: uranio, torio y plutonio, forman una categoría especial y se encuentran regulados por el Decreto-Ley 22.447/56, incorporado como "Apéndice" del Código de Minería.

Esta clase de minas no son "concesibles", se regulan por un régimen distinto al de las demás sustancias minerales, y al que explota se le otorga un derecho administrativo de explotación, careciendo de un título respecto de la mina. (Vildósola, J, Op.cit.,p.266).

En Brasil, las sustancias mineras de aprovechamiento son: Yacimientos de minerales metálicos, minerales de construcción, sustancias fertilizantes, combustibles fósiles, rocas bituminosas, pirobetuminosas y minerales industriales.

En Honduras, las sustancias mineras corresponden a yacimientos de piedras de construcción, arenas, arcillas, cales, minerales utilizados para la construcción, ornamentación e industria cerámica y como excepción son: hidrocarburos, petróleo, las tierras de aprovechamiento

agrícola, forestal y ganadero, las salinas. Siendo un aspecto de relevancia las canteras, pues “la exploración de las canteras en terrenos del Estado es libre, pero la explotación, lo mismo que la propiedad privada, estarán sometidas a la obtención de un permiso especial” (Vildósola, J, Op.cit., p.268).

Para concluir con la clasificación de las mineras de explotación en la actividad minera, en el país de Uruguay, los minerales pueden ser extraídos del yacimiento de sustancias fósiles, que incluye gas, hulla, lignio, turba. Sin embargo, la Dirección Nacional de Minería y Geología debe publicar periódicamente una relación de las minas, áreas mineras y descubrimientos inscritos en el Registro de vacancias, esto cuando se ante una reserva minera. (Vildósola, J, Op.cit., p.268).

Esto permite evidenciar la existencia y compromiso por parte de ese estado en implementar mecanismos de prevención y control, del cual posiblemente carecen los demás. Además, es importante señalar que la clasificación de los minerales corresponde de manera implícita a mecanismos de selección y destinación de acuerdo con el modelo económico implementado en cada país.

2.2.4 Actos administrativos y el otorgamiento de títulos mineros en Países de América Latina.

Las Leyes mineras de América Latina han otorgado a los países, como el modelo A en el que esta Colombia, la facultad de ejecutar y materializar actos administrativos, que suelen finalizar con resoluciones, decretos, decisiones o Acuerdos, ya sea para negar o aprobar el permiso, licencia o autorización entre otras. Cabe aclarar, que estas decisiones no son absolutas, ya que se puede recurrir a autoridades o instancias desde lo Contencioso Administrativo, Tribunales, entre otros. (Vildósola, J, Op.cit., p.290).

En Chile la administración de la actividad minera está a cargo de autoridades facultadas por la Ley, para otorgar, conceder o denegar los derechos mineros, ya sean de exploración o explotación. Los actos administrativos que expide pueden ser reglados, vinculados (procede estrictamente a la norma) o discrecionales. (Ibid., p.291).

En Bolivia, sucede algo similar. Según su código de Minas del 1997, a la actividad minera administrativa pública es competente para otorgar de las licencias. Lo mismo sucede con Argentina, Colombia, Brasil, Ecuador, Perú, Uruguay y México, quienes tienen un sistema reglado y vinculado, donde el estado no está facultado para negar una solicitud de concesión minera si el peticionario cumple con los requisitos y las exigencias legales.

No obstante, no sucede lo mismo en países como: Costa Rica, quien tiene un sistema mixto. Sus actos son a través de resoluciones regladas y otras discrecionales (Vildósola, J, Op.cit., p.293). Lo mismo sucede con Guatemala y Honduras, donde el procedimiento de otorgamiento de las licencias es reglado y obligatorio para la autoridad, pero la resolución final es discrecional (Ibid., p.294).

En Cuba, el Consejo es quien otorga o deniega las concesiones mineras, además de ser la autoridad minera que comprueba el cumplimiento de estas. Pero hay un país que tiene un criterio completamente distinto a de los anteriores, y es el Salvador, allí el gobernador es quien otorga por escrito a los particulares la licencia y le indica las zonas de exploración.

Para concluir, la autoridad que poseen los Estados para ejecutar y materializar los actos administrativos que regulan el otorgamiento de las licencias mineras, corresponden al tipo de Estado y la discrecionalidad que les es delegada, ya sea una autoridad administrativa o un particular que cumple con los requisitos para ejecutar las actividades de explotación minera.

No obstante, es oportuno mencionar lo sucedido con la empresa Canadiense Goldcorp, ubicada en Guatemala, quien explotó minerales de oro y plata a cielo abierto, causando afectación a la salud de la población, generando estados de coma o hasta la muerte; y daños en el medio ambiente al retirar el manto forestal, la deforestación, pérdida de biodiversidad y desplazamientos de cantidades excesivas de rocas que permanecieron por años.

Causando la intervención inmediata de los entes internacionales, pero infructuosas, porque la ejecución de los actos administrativos era discrecional, causando una subjetividad en la decisión y en consecuencia en el otorgamiento de las licencias de extracción otorgada a la empresa. (Espacios para la paz, 2010, n°21).

Un caso similar se presentó en Ecuador, donde los órganos internacionales tuvieron que intervenir debido a las actividades mineras que se estaba realizando en la cordillera del cóndor; donde empresas como Ecuacorriente y Aurelian-Kinross compraban de forma irregular tierras para servidumbres mineras ocasionando afectación a los derechos humanos de las comunidades que habitan los territorios.

A la empresa antes mencionada le fue constituida una servidumbre minera en territorio indígena ocasionando afectación a los derechos humanos de la población que ocupaba el territorio, ya que, la empresa no tuvo en cuenta realizar la consulta previa con las comunidades, desconociendo los mandatos constitucionales que establecen que las servidumbres en tierras indígenas son inconstitucionales, porque son inalienables, indivisibles e inembargables.

Otra de las afectaciones causadas por el desarrollo de actividades mineras es lo acontecido con el proyecto Mirador y Fruta del Norte ubicado en Ecuador. Este proyecto generó graves impactos en la naturaleza, con la ausencia de animales silvestres en la zona, y deterioro de las aguas de los ríos Kiim, Wawaim, Tuntaim (Tundayme) y Zamora, así como en la contaminación acústica por el uso de explosivos y circulación de maquinaria pesada.

Además, de las vías de acceso a los yacimientos mineros e infraestructura ocasionado movimientos de tierra, remoción de bosques, destrucción de la capa vegetal, alta pluviosidad de la zona y la transformación fisonomía y endemismo de ambiente y paisajes.

Esta situación permite inferir que las afectaciones ocasionadas por la minera son muy similares a las causadas por el funcionamiento de la Ladrillera Prisma S.A. Además, el derecho a un ambiente sano, aparte ser de protección constitucional, puede estar sujeto a actos administrativos discrecionales que coloque en riesgo su goce y ejercicio (FIDH, CEDHU, Acción Ecológica, INREDH et al., 2017, p.47).

2.2.5 Minimización de impacto ambiental conforme a los acuerdos de estándares internacionales: Acuerdo de Escazú

El Acuerdo de Escazú tiene como objetivo fortalecer la institucionalidad ambiental, políticas públicas y procedimientos ambientales, Sin embargo, respecto a su ratificación, se vio envuelto en conflictos de interés por las oposiciones presentadas del Consejo Gremial Nacional (CGN), remitiendo una carta al presidente Duque manifestando “que se evalúe adelantar las gestiones para que no se ratifique este acuerdo por parte del Congreso”(Portafolio, efectos del acuerdo de Escazú en licencias complican su ratificación)

Donde afirmaron que el país ya contaba con bastantes mecanismos de participación ciudadana y protección ambiental, que en caso de ratificar dicho acuerdo se limitaría el desarrollo de proyectos generadores de empleo y desarrollo social.

Es así, como este tipo de declaraciones previos a la ratificación del acuerdo, permiten evidenciar que, a pesar de que los acuerdos minimizan el impacto ambiental, no tienen la acogida que se esperarían e ilustran la prevalencia de un sistema económico, más que de interés ambiental.

No obstante, para el 5 de noviembre de 2022, Colombia ratificó el acuerdo de Escazú, que tenía como objetivos: establecer objetivos para que las personas puedan tener acceso a la información ambiental, garantizar los derechos de acceso y otros derechos, gozar del derecho a un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible, con un enfoque intergeneracional, Crear y fortalecer el desarrollo de las capacidades y la cooperación (Numer, 2020).

Sin embargo, el 4 de septiembre del 2023, se informó a través de medios de comunicación que el IDEAM había incumplido con el acuerdo, al no entregar las cifras exactas de deforestación en Colombia, poniendo en evidente riesgo y desinformación a la ciudadanía respecto al panorama ambiental en que se encuentra Colombia. (Quevedo.N,2023)

2.3 CAPÍTULO III

PARQUES MINERO INDUSTRIALES Y SU ORDENAMIENTO JURÍDICO - ADMINISTRATIVO Y AMBIENTAL

PRELUSIÓN

A continuación, se analiza como los Parques Minero-Industriales regulados con el Decreto 619 del 2000 y el Decreto 469 del 2003, consiente que la Ladrillera Prisma S.A ubicada en localidad urbana de (Usme) Barrio Santa Marta, quien funciona desde el año 1990, realice actividades de exploración y explotación de minerales del suelo, para la fabricación de materiales de construcción que en su momento fueron usados para edificar algunos barrios de Bogotá.

Sin embargo, desde aquella época la Ladrillera ha causado a afectación al derecho a un ambiente sano, por la remoción de tierra, inundaciones y el retiro excesivo de la capa vegetal, entre otras. Por esa razón, se pretende establecer en este capítulo ¿cuáles fueron las razones y los objetivos del Decreto, que no solo otorga “licencias de extracción minera transitorias”, sino que también delimita zonas de extracción minera?

2.3.1 ¿Qué son los parques minero-industriales?

Son definidos como:

Zonas en donde se permite desarrollar de manera transitoria la actividad minera, aprovechando al máximo sus reservas bajo parámetros de sostenibilidad ambiental. Constituyen zonas estratégicas para el desarrollo del Distrito, por ser las áreas que concentran los puntos de extracción de materiales necesarios para

la construcción de la ciudad. De su manejo, control y seguimiento depende en gran medida el comportamiento económico del sector de la construcción.

Los parques Minero Industriales posibilitará la integración de licencias mineras para lograr una mayor racionalidad y coherencia en el desarrollo de los frentes de explotación, rehabilitación y construcción urbana, y permitirán crear espacios físicos adecuados para las industrias derivadas de tal actividad, las cuales requieren estar cerca de las fuentes de materiales. (Secretaría Distrital de Ambiente, s.f)

Estos PMI surgen bajo la necesidad de ordenar el territorio y la actividad minera que se desarrolla en la Capital. Con el Decreto 619 del 2000, se integran dos parques: Mochuelo y Tunjuelo y tres años después con el Decreto 649 de 2003, se adiciona el Parque Minero Industrial de Usme. (Morales et al., 2009)

No obstante, los Decretos antes citados fueron integrados al Decreto 634 del 2013, el cual fue declarado nulo por la extralimitación en las competencias del Alcalde, según lo establecido en auto N° 624 de 2014 del Consejo de Estado. Esto bajo el entendido que el alcalde modificó las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial, desconociendo la competencia que tenían los concejos municipales y distritales para reglamentar el uso del suelo. (Consejo de Estado, Sala de lo contencioso administrativo, Auto 624, 2014).

A pesar de ello, se determinó que los PMI pueden llegar a convertirse en figuras de ordenamiento territorial y minero, permitiendo un adecuado desarrollo de los proyectos mineros y la planificación del territorio. Además, funciona como instrumento articulador e integrador para el aprovechamiento sostenible de los recursos en un territorio con potencial minero, como es la localidad de Usme. (Ibid., p.46).

2.3.2 Objetivos de los Parques Minero-Industriales

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 469 del 2003 expedido por la Alcaldía de Bogotá D.C, se busca alcanzar un desarrollo ambiental sostenible mediante estrategias que concentren los puntos de extracción de material, y por ende, detengan los procesos de deterioro derivados de la explotación antitécnica. (Morales et al., 2009).

Además, plantea como propósitos: Mejorar el ordenamiento de las actividades mineras en el territorio, mejorar la organización, concentración y la articulación de la actividad, lo que facilitará el control y seguimiento minero y ambiental sobre las explotaciones, equilibrar las deficiencias de espacio público del municipio, optimizar el aprovechamiento de los recursos del subsuelo (mayor y mejor extracción de reservas con menores impactos ambientales), optimizar y aprovechar la infraestructura instalada y los recursos existentes, prevenir o minimizar los impactos urbanísticos y paisajísticos en las zonas de influencia de los predios en los que se vaya a desarrollar la actividad minera, generar mejores condiciones laborales, ejercer mayor control ambiental, minero y tributario de la actividad minera y por ultimo generar usos del suelo de acuerdo con su aptitud minera (Ibid.,p.46).

2.3.3 Metas de los Parques Minero-Industriales

Busca establecer los lineamientos generales de manejo y estructuración que sirven como base para el desarrollo de los Planes de Ordenamiento Minero Ambiental, definiendo parámetros de recuperación morfológica ambiental para realizar su posterior integración urbanística. Esto permite afirmar, que existe correlación entre el derecho a un ambiente sano y el desarrollo de actividades mineras, que en efecto corresponden a un interés de urbanización.

2.3.4 Conformación de los parques Minero-Industriales

Los PMI requieren para su constitución un plan conformado por los propietarios, poseedores o concesionarios, donde se especifique la actividad minera y el cumplimiento la regulación ambiental y Minera. Por tanto, se hace necesario el cumplimiento de las siguientes acciones, tal como lo plantea el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial donde para formular tal plan se requiere:

Determinación de las condiciones óptimas para el establecimiento del parque, entendidas estas como la línea base ambiental, la determinación del área de influencia, las afectaciones a los componentes de la estructura ecológica principal y los sistemas generales (vial, transporte, equipamientos, entre otros), definidos por el Plan de Ordenamiento Territorial.

La planeación estratégica del uso del territorio por la minería, los lineamientos de manejo ambiental del PMI, la norma del sector, acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial en lo relativo a: Las áreas de actividad y definición de usos, el tratamiento urbanístico, la ocupación actual de los predios adyacentes, especificando la volumetría, la disposición de áreas libres y los aislamientos, los documentos y planimetría y una detallada descripción de las operaciones y de las acciones planteadas para el adecuado funcionamiento del uso, las cuales se deben referir como mínimo:

El mejoramiento y la articulación del espacio público, el desarrollo de servicios complementarios, la adecuación o ampliación de la red vial intermedia o local, dentro de la delimitación del PMI, las condiciones de acceso vehicular y peatonal delimitadas dentro del PMI, la exigencia de estacionamientos, si se requiere, el cronograma detallado que discrimine el plan de ejecución del proyecto y sus

etapas de desarrollo y por último, el uso sostenible de los recursos naturales renovables (Ibid.,p.48).

Es decir, las acciones ya citadas son parte fundamental para que se constituyan los parques como tal, sin embargo, se requiere de un control y vigilancia a cargo de las instituciones como, la Agencia Nacional de Minería, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Unidad de Planeación minero-energética y los entes gubernamentales y locales, para que las acciones previas al funcionamiento de los PMI cumplan con los propósitos mencionados anteriormente.

2.3.5 Beneficiarios de los PMI al POT

Antes de citar los beneficios, la Ley de ordenamiento territorial 388 de 1997 en sus Art 2 y 3, especifica que uno de los muchos objetivos con que se expidió dicha Ley es:

El establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.

Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.

El POT reconoce el derecho a la propiedad privada para ejercer el aprovechamiento de los recursos sin desconocer la protección al medio ambiente, pero ¿hasta qué punto se puede considerar que la autonomía cedida a los municipios para hacer uso del suelo puede ocasionar colisión con las normas ambientales, cuando las dos tienen con concepto distinto de utilidad del

suelo y su preservación? O ¿hay un interés en proteger normas de carácter gubernamental con el objetivo de cumplir más con objetivos económicos que ambientales?

Ahora, en cuanto a los beneficios que tendrá el PMI en el POT son los siguientes:

Definición clara y específica de usos de suelo minero e industrial de acuerdo a las condiciones y recursos naturales del territorio, del subsuelo, del entorno socioeconómico y de los requerimientos de desarrollo de los municipios o regiones, concentración de actividades mineras e industriales relacionadas en áreas específicas con aptitud para tales actividades productivas, definición de corredores de aislamiento - amortiguación ambiental y paisajística entre la actividad minero industrial y el suelo urbano, facilidad para la concertación y expedición de normas para la actividad minera al interior de los parques adecuadas, de acuerdo con las realidades de cada parque, situación que permitirá una gestión del estado a través de sus distintos órganos competentes o relacionados con el tema, disminución de los actuales niveles de informalidad, facilidad para el Estado de hacer más eficiente y económico el seguimiento de las actividades mineras e industriales, así como el seguimiento de las condiciones ambientales de las industrias establecidas dentro de los PMI, mejorando la gestión por parte del Estado tanto en lo ambiental como en lo minero, cumplimiento de las normas de ordenamiento estructural, espacial y ambiental por parte de los integrantes, so pena de sanciones que los perjudique sensiblemente o les defina condiciones desfavorables frente a sus competidores dentro de los PMI y el mercado en general y garantía de cumplimiento de normas y compromisos establecidos, toda vez que los propietarios o integrantes de los parques estén legalizados frente a las diferentes autoridades competentes. (Ibid., p.49).

2.3.6 Decreto Distrital 619 del 2000

Por medio del presente Decreto se adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital, en el que se buscó la participación de la ciudadanía. Por medio del “parágrafo 6 del artículo 1 de la Ley 507 de 1999, el Alcalde Mayor, por intermedio del Departamento Administrativo de Planeación Distrital, entregó el proyecto de Plan de Ordenamiento de Planeación Distrital a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR- y al Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente -DAMA-, los días 17 y 22 de septiembre de 1999, respectivamente, del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital, a efectos de concertar con dichas autoridades los asuntos exclusivamente ambientales”

La concertación se llevó a cabo con los gremios económicos y las agremiaciones profesionales. Además, se hicieron convocatorias, foros, presentaciones públicas y teleconferencias con el propósito de dar a conocer su aplicación, sin desconocer las inquietudes y recomendaciones que formulo en su momento la ciudadanía. En estas concertaciones se dieron los siguientes avances:

Temas Concertados: La Estructura Ecológica Principal, el manejo integral de los residuos sólidos, el marco regional para el ordenamiento territorial, los Cerros Orientales, acogiendo las normas contempladas en la Resolución Ejecutiva 76 de 1977, expedida por el presidente de la República y El Documento Técnico de Soporte, con los ajustes correspondientes.

Temas no concertados: La expansión urbana, el perímetro urbano, respecto al corredor de la Autopista Norte, la clasificación del suelo para determinadas áreas de

protección humedales y rondas de ríos. Temas excluidos del proceso de concertación, las competencias, jurisdicciones y trámites ambientales, en cuanto a la actividad minera, los residuos sólidos y el sistema de transporte masivo y las metas y plazos para la ejecución de los programas de tratamiento de las aguas residuales.

(Resolución 222 de 1994 Ministerio del Medio Ambiente)

Todo esto para determinar ¿De qué manera el POT reconoció al medio ambiental en su ejecución? Y si es oportuno afirmar que muchos de los temas que en su momento no fueron concertados, continúan siendo discutidos en varios escenarios, como el que se plantea en esta investigación.

2.3.7 Resolución Distrital 222 de 1994

En este Decreto se determinó las zonas compatibles para las explotaciones mineras de materiales de construcción en la sabana de Bogotá, en el que se resuelve modificar la resolución 1277 de 1996, que regula la zonificación de áreas compatibles con las actividades mineras, siendo zonificadas las áreas de: Bocaña, Cajicá, Facatativá, Funza y Santa Fe de Bogotá, entre otras.

En el art 3 de la presente resolución se establece que, para el desarrollo de las actividades mineras en la sabana de Bogotá, se debe tener en cuenta los siguientes criterios:

Los efectos o impactos ambientales pueden ser satisfactoriamente prevenidos, controlados, mitigados, corregidos y compensados, y donde dichas actividades no produzcan deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, ni introduzcan modificaciones considerables o notorias al paisaje (Resolución 222 de 1994 Ministerio del Medio Ambiente).

Además, esta resolución fija que la Zona E estará integrada por las zonas de Tunjuelito, las cuales en ese momento contaban con licencias de explotación y contratos de concesión otorgados por el Ministerio de Minas. Sin embargo, en el art 5 faculta que los municipios y la CAR puedan restringir, mediante acto administrativo motivado, el desarrollo de actividades mineras en áreas incluidas dentro de las zonas delimitadas, que, por su importancia ecológica, hidrológica y social, lo ameriten.

Y, por último, conforme al Art 11 según lo establecido por la Ley 99 de 1993, la CAR es la entidad competente para otorgar las licencias ambientales para la actividad minera dentro de las zonas que fueron determinadas en el Art 5 de la presente resolución. Cabe mencionar que, esta fue derogada por la Resolución 2001 del 2016 que se analizará más adelante.

2.3.8 Resolución Distrital 1197 de 2004

Mediante esta resolución se determinó cuáles serían las zonas compatibles para las operaciones mineras necesarias para la fabricación de materiales de construcción y de arcillas en la Sabana de Bogotá. Esta decisión se tomó considerando criterios de necesidad y ponderación de los derechos ambientales y económicos, los cuales han sido objeto de discusión en diversos escenarios, como se mencionó anteriormente.

Otro aspecto importante de esta resolución y que es relevante mencionar, es el concepto de derecho a un ambiente sano, definido como:

Un derecho colectivo, de tal forma que cualquier actividad que se ejecute y/o se pretenda ejecutar que genere impacto al medio ambiente o a los recursos naturales, debe ceñirse a dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales existentes en esa materia. De acuerdo con lo anterior, tanto el Estado, como los particulares, deben actuar conjuntamente en la búsqueda de la

conservación y protección de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, para lo cual, entre otras cosas, deben encauzar adecuadamente el manejo de la actividad minera, hacia un manejo racional conforme con los principios generales ambientales consagrados en el artículo 1° de la Ley 99 de 1993. (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial)

Además, invita a que las autoridades ambientales regionales, los entes territoriales con jurisdicción en la Sabana de Bogotá y a las autoridades mineras a dar cabal cumplimiento a las normas ambientales existentes en este importante ecosistema nacional, de manera tal que se haga efectiva la prevalencia del interés general sobre el particular y por ende la protección al derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el desarrollo sostenible (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial)

2.3.9 Resolución Distrital 2001 del 2016

Esta resolución es de vital relevancia para el caso de estudio, ya que en ella se definen las zonas compatibles de explotación minera en la sabana de Bogotá, Además, se aclara que, a pesar de tener la aprobación para la explotación minera, es necesario obtener también aprobación de las autorizaciones minero-ambientales.

Para ilustrar con mayor precisión la determinación de las zonas compatibles, el acto administrativo en su parte motiva ilustró en la siguiente gráfica la distribución de los polígonos:

Figura 2

Polígonos. Zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá

POLÍGONO	DESCRIPCIÓN	IMAGEN
Polígono 1	Se ubica en el sur-orienté de Bogotá, en la zona urbana y comprende un área 84,8 hectáreas.	
Polígono 2	Se ubica al sur de Bogotá, en la zona urbana y comprende un área 348,9 hectáreas.	
Polígono 3	Se ubica al sur-occidente de Bogotá, en la zona urbana y comprende un área 50,7 hectáreas.	
Polígono 4	Se ubica entre los municipios de Soacha y Bogotá, comprende un área 4.521,6 hectáreas.	
Polígono 5	Se ubica al orienté de Sibaté, comprende un área 55,2 hectáreas.	
Polígono 6	Se ubica entre los municipios de Soacha y Bojacá, comprende un área 924,6 hectáreas.	
Polígono 5	Se ubica al orienté de Sibaté, comprende un área 55,2 hectáreas.	
Polígono 6	Se ubica entre los municipios de Soacha y Bojacá, comprende un área 924,6 hectáreas.	
Polígono 7	Se ubica entre los municipios de Mosquera y Bojacá, comprende un área 804,3 hectáreas.	
Polígono 8	Se ubica entre los municipios de Madrid, Facatativá y el Rosal, comprende un área 1304 hectáreas.	
Polígono 9	Se ubica entre los municipios de Subachoque, El Rosal y Madrid, comprende un área 488,8 hectáreas.	
Polígono 10	Se ubica en Tablo comprende un área 773,3 hectáreas.	
Polígono 11	Se ubica al norte de Zipaquirá comprende un área 64,0 hectáreas.	

Fuente: Fuente: *Elaboración propia. (2023). Descripción de los polígonos de extracción minera.*

Otro aspecto que se cita en esta resolución es la actualización de los polígonos en el que se menciona lo siguiente:

En el evento que los municipios de la sabana de Bogotá, la Secretaría distrital ambiental, la corporación autónoma regional, entre otras generen y presenten una cartografía más precisa y sustentada en información confiable. Dicha información podrá ser enviada al ministerio de medio ambiente y desarrollo sostenible a efectos de que se evalúe, y en caso de ser viable, se realice la respectiva actualización cartográfica. (Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible)

Siendo necesario la actualización cartográfica de las zonas de extracción, porque como se describió anteriormente, las áreas de explotación concebidas a la Ladrillera Prisma S.A, carecen de un respaldo confiable y, aun mas crucial, de consideraciones ambientales adecuadas. Además, según lo evidenciado, la comunidad ha soportado más de veinte años de impacto adversos al derecho a un ambiente sano , posiblemente por el desconocimiento de los órganos de control y vigilancia, como lo es el Ministerio de Ambiente y Desarrollo.

2.3.10 Ley 99 de 1993

Es la Ley mediante al cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, que coordina las acciones y políticas relacionadas con el medio ambiente en el país.

Esta Ley es de relevancia, ya que, en su art 61 se establece lo siguiente:

Declárase la Sabana de Bogotá, sus páramos, aguas, valles aledaños, cerros circundantes y sistemas montañosos como de interés ecológico nacional, cuya destinación prioritaria será la agropecuaria y forestal.

El Ministerio del Medio Ambiente determinará las zonas en las cuales exista compatibilidad con las explotaciones mineras, con base en esta determinación, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), otorgará o negará las correspondientes licencias ambientales.

<Inciso CONDICIONALMENTE EXEQUIBLE> Los municipios y el Distrito Capital, expedirán la reglamentación de los usos del suelo, teniendo en cuenta las disposiciones de que trata este artículo y las que a nivel nacional expida el Ministerio del Medio Ambiente. (Ley 99,1993, art 61).

Siendo nuevamente responsabilidad del Ministerio de Ambiente determinar tales zonas, que como se mencionó requieren de estudios confiables y de una actualización en tiempo real, ya que a falta de estos se estaría permitiendo su explotación de manera descontrolada, lo que podría afirmar lo supuesto por la comunidad, que logra evidenciar que las zonas de explotación durante los casi veinte años de funcionamiento de la Ladrillera Prisma no cuentan con delimitación ni jurídica ni geográfica.

2.3.11 Ambiente: Determinante para los Plan de Ordenamiento Territorial

El POT con la promulgación de la constitución política del 1991, estableció que tendrían competencia y poder municipal para ejecutar los planes de ordenamiento territorial por un periodo de 12 años, conforme a lo fijado en Ley 388 de 1997. Esto, con el objetivo de identificar las experiencias y referentes en la ejecución del POT, e indagar cuáles de los referentes son primordiales para orientar los procesos que se desarrollan con el POT.

En Colombia la Institución de la Organización Territorial ha sido definida desde dos perspectivas: con la Ley 388 de 1997 que establece la ejecución en municipios y distritos donde por el conjunto de acciones políticas y administrativas, se busca la planificación y ordenación

del territorio bajo su regulación y jurisdicción limitada por la Constitución Política. La segunda perspectiva es una organización local que tiene trascendencia a nivel nacional con el objeto de dar cumplimiento a los artículos 151 y 288 de la Constitución.

Es decir, que las normas que fueron integradas por el Estado Social de Derecho no sólo facultaron a los municipios en la ejecución y planificación de POT, sino también los condicionan a normas de superior jerarquía para garantizar y prevenir la vulneración de los derechos humanos, por la ocurrencia de amenazas, riesgos naturales, señalamiento y localización para asentamientos, conservación y prevención de las áreas delimitadas como patrimonio cultural de la nación, entre otros.

Además, se propuso que debe haber una superioridad jerárquica del POT en el ordenamiento jurídico por su trascendencia en la ejecución y su estrecha relación con el medio ambiente, elemento primordial del POT para garantizar su validez formal.

La justificación para proponer tal superioridad, es porque en un Estado Social de Derecho como el nuestro, se le otorga al POT una validez formal y material, que debe aportar una seguridad jurídica y garantizar los derechos, principios y valores que emanan de la voluntad popular o pacto social. Además, la función de gobernabilidad que ellos desarrollan y la prestación de servicios, que tiene como propósito satisfacer las necesidades, garantizar los derechos de la población y lograr la mediación entre la ciudadanía y la autoridad.

El carácter superior del ambiente en la formulación, adopción, y ejecución de un POT en Colombia es una fortaleza expresa que ofrece la legalidad al amparo de la realización y desarrollo de los mandatos del nuevo paradigma ambiental del desarrollo sostenible acogido por la Carta de 1991.

Así mismo, el POT es determinante de superior jerarquía desde su validez material, en la medida que contempla, desarrolla y relaciona los contenidos ambientales esenciales que debe acoger la norma municipal para asegurar la realización y protección de derechos colectivos ambientales, previstos en la Constitución y en el Bloque de Constitucionalidad, soportando y orientando la asignación y ejercicio de competencias y funciones constitucionales y legales; y sustenta la elaboración de reglamentación local, así como también la formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas.

Para concluir, es claro que hay una superioridad jerárquica del POT por las distintas funciones que cumplen y su regulación tanto constitucional como normativa, lo que presume un cumplimiento y eficiencia por la función que desempeña en la planificación física y económica de los municipios y su correlación con el medio ambiente.

Sin embargo, en muchas oportunidades se presenta una colisión de normas nacionales y territoriales, porque como lo manifiesta Vasques Santamaria, hay una autonomía y una superioridad justificada desde las normas, pero en muchos casos es irrelevante en las decisiones que se toman por parte del país, ejemplo de ello la explotación de recursos naturales no renovables, donde cumplen un papel no solo como bien colectivo, sino también económico. (Vásquez J.,2015).

2.3.12 Condiciones geográficas del Parque Minero Industrial Localidad Usme

La localidad de Usme está ubicada al costado suroriental de Bogotá Distrito Capital, limita al norte con la localidad de San Cristóbal, Rafael Uribe y Tunjuelito; al sur limita con la localidad de Sumapaz; al oriente con los municipios de Ubaque Chipaque y al occidente con el Río Tunjuelito, la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Pasca.

La división político-administrativa de la localidad de Usme cuenta con 7 UPZ (Unidades de Planeación Zonal) conformadas así: UPZ 52 La Flora, UPZ 56 Danubio, UPZ 57 Gran Yomasa, UPZ 58 Comuneros, UPZ 59 Alfonso López, UPZ 61 Usme Centro-veredas y UPZ 60 Parque Entre Nubes. (Bogotá y sus localidades, s.f)

Para el año 2017 se evidenció que la ladrillera PRISMA S.A decide tomar posesión de los terrenos ubicados al costado norte de la fábrica de ladrillo, con el propósito aumentar la producción de ladrillo.

En la figura 3, se evidencia el desastre ecológico y los posibles deslizamientos por la remoción de tierra que ponen en riesgo a la población que se encuentra muy cerca al lugar de almacenamiento.

Figura 3

Remoción del suelo para almacenar ladrillo.



Fuente: Fuente: *Elaboración propia. (2017). Adecuación para almacenamiento de ladrillo.*

Figura 4

Inundación por aguas de la Ladrillera Prisma S.A



Fuente: *Elaboración propia (2017). Registro fotográfico de un callejo del barrio Santa Marta, en momentos de lluvia.*

Figura 5

Almacenamiento: Producción de ladrillo.



Fuente: *Elaboración propia (2020) Producción y almacenamiento ladrillo.*

Figura 6

Retiro de capa vegetal para explotación del mineral.



Fuente: *Elaboración propia. (2020)*

2.3.13 Usme y sus complejidades: uso del suelo, territorio y expansión urbana

El paisaje periurbano de la localidad de Usme permite proponer una reflexión y discusión respecto al impacto que puede generar la expansión de las ciudades y la comprensión del concepto de la interfase periurbana como consecuencia del crecimiento de la periferia.

La interfase periurbana definida por el Autor Dematteis indica que son “fracciones periféricas que se distribuye en centro (fordista) y zona de marginación (posfordista)”, las cuales han tenido distintas modificaciones y valores positivos, puesto que el define que el centro corresponde a lo urbano y lo marginal es lo rural, sin embargo, menciona que no todo es malo en esta zona rural,

pues posee zonas ecológicas y una autonomía generando nuevas formas de gestionar el territorio.

Todo ello, para identificar que existen en las periferias valores y sentido de pertenencia de los habitantes con su territorio, lo que ofrece distintas percepciones desde los riesgos naturales, por la degradación de las zonas de conservación, entre otras.

Diana Paola en su estudio plantea que a partir del análisis de los enfoques de la normatividad sobre el uso del suelo, y el manejo de tierra, se identificó que en muchas oportunidades corresponde a intereses particulares; como son los proyectos de vivienda y el plan de ordenamiento territorial, del cual hace parte la Localidad de Usme, razón por la cual las normas desconocen los aspectos antes mencionados y las fases de la periferia, donde como se indicó hay distintas dinámicas y percepciones.

Se puede contextualizar que en la historia y en el ordenamiento jurídico ambiental, con respecto al cambio del uso del suelo en las localidades como: Usme, Suba y Usaquén, fueron anexadas al distrito especial por la declaración de un estado de sitio sin ninguna justificación, además los municipios nunca manifestaron la intención de anexarse.

Se habían planteado los planes de regulación de la expansión, pero fueron frenados por la oposición de los urbanizadores, sin embargo, el crecimiento demográfico incrementó en los años 50 y 70 por lo que no hubo plan de expansión que sirviera. Sin embargo, dejó utilidades por concepto de servicios públicos y de infraestructura en la ciudad.

Para el año 90, se plantean bordes en la ciudad de Bogotá, estos corresponden a aspectos socioculturales, oportunidades de construcción y la diversidad en el uso del suelo, además se establecen las franjas de transición en las que se define el área construida y lo natural, teniendo

como fin evitar la expansión urbana ilegal, situando los constantes problemas por la desarticulación institucional.

Además, con el Art 473 del Decreto 364 de 2013, es de relevancia, ya que, desarrolla el instrumento de planificación y gestión del borde con el propósito de detener la expansión urbana de forma desmedida que se venía mencionando, es así como en Usme se planteó la planificación de las áreas de expansión urbana programadas por medio de los planes Zonales y la operación estratégica del nuevo Usme, establecida como la primera estrategia de borde urbano-rural. (Cano Malaver, 2017.p,20)

El anexo de Usme a Bogotá presentó muchas dificultades, entre ellos la fundación de barrios como barranquilla ,Santa Marta, Santa Librada, la fiscalía, pero el más importante fue la adhesión de Usme a la Ciudad por interés utilitario de páramo de Sumapaz y la construcción del embalse la regadera, que ocasionó secamiento de los humedales y las lagunas, permitiendo que la minería realizará las actividades de extracción para los materiales de construcción y urbanización de la ciudad de Bogotá.

Otro aspecto importante es la reforma urbana y la preocupación ambiental, donde por medio del acuerdo 6 de 1990, se establece el sistema de zonificación del Distrito Especial y se establecen las zonas naturales, hídricas parques y zonas verdes, además buscaba separar las zonas de lo urbano y lo rural.

El POT estableció que Usme hace parte de una integración regional por la localización de la centralidad Nuevo Usme y la vía al llano, planteó una estrategia ecológica permitiendo considerar las zonas de riesgo y microzonificación sísmica, pero hay una inconsistencia y es el propósito de frenar la expansión urbana, pero a su vez busca conservar las actividades de los parques minero-industriales, lo que coloca en evidencia la colisión de sus presuntos propósitos. (Cano Malaver, 2017.p,15)

En la investigación que desarrolló Cano Malaver, afirmó que la fragmentación institucional es causada por la no articulación ni coordinación entre instituciones, como la CAR, Secretaria de Planeación Distrital, Ministerio de Ambiente, Ministerio de Minas frecuentemente por la invasión en las áreas protegidas y la explotación minera.

De esta manera, la normativa hace mención enfática e insistente en que se deben frenar este tipo de desarrollos urbanísticos informales, desconociendo los eventos simbólicos resultantes de dichos procesos, como por ejemplo la cohesión social y la identidad de las comunidades.

Otro aspecto que ella menciona es :

Gran parte de los actores urbanos desconocen los procesos de la localidad y la coexistencia con la zona rural. Esto se ve reflejado en el rompimiento de la cohesión social y la falta de comunicación entre las comunidades por lo cual los movimientos en el sector urbano son frágiles. Así mismo, los procesos de concientización son difíciles de implementar, por la influencia de patrones de consumo, medios de comunicación y la falta de tiempo, ya que priman las actividades laborales. Sin embargo, el interés en la participación por parte del sector urbano es creciente. (Cano Malaver, 2017.p,28)

Para concluir, es claro que las problemáticas que se presentan en Usme son bastantes y corresponden a cambios socioeconómicos y de expansión urbana. Sin embargo, es interesante lo propuesto respecto a las franjas urbano-rurales y los bordes de la zonificación, pues permiten delimitar el territorio de Usme conforme a las variables de paisajes y permite comprender que el problema de afectación a un ambiente sano corresponde a un conjunto de variables; tanto territoriales, ambientales, culturales y económicos.

3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

La licencia de explotación minera otorgada a la Ladrillera Prisma S.A, corresponde al permiso otorgado por el Decreto 649 del 2003, que le facultó para realizar actividades de explotación y extracción de material arcilloso para la fabricación de ladrillero. No obstante, las actividades mineras que desarrolla la ladrillera están causando la vulneración al derecho a un ambiente sano, bajo el presupuesto de necesidad y orden territorial, que lleva consigo un interés económico más marcado que la preservación y cuidado del ambiente.

3.1 Tratamiento de variables

Las variables identificadas en la investigación son de carácter cualitativo, siendo el derecho a un ambiente sano (variable independiente) y los parques minero-industriales (variable dependiente). A estos últimos se le otorgó licencias mineras transitoria, para realizar actividades mineras en zonas urbana de Bogotá, como la otorgada a la Ladrillera Prisma S.A ubicada en el barrio Santa Marta de la localidad de Usme.

Figura 7

Cuadro de tratamiento de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicadores
Derecho a un Ambiente Sano	Constitución Política Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectar. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.	<ul style="list-style-type: none"> - Intereses colectivos - Derecho a la vida - Derecho a la salud - Deber de preservar - Deber del estado de proteger. - Calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> - Participación de la comunidad en las decisiones que les afectan. - Fomentar la educación derecho ambiental - Protección al suelo, aire, calidad de vida
Parques Minero-Industriales	<p>Zonas en donde se permite desarrollar de manera transitoria actividad minera, aprovechando al máximo sus reservas bajo parámetros de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Constituyen zonas estratégicas para el desarrollo del Distrito, por ser las áreas que concentran los puntos de extracción de materiales necesarios para la construcción de la ciudad. De su manejo, control y seguimiento depende en gran medida el comportamiento económico del sector de la construcción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uso del suelo - Extracción de material - Aprovechamiento de los recursos del subsuelo. - Impactos urbanísticos y paisajísticos - Condiciones laborales - Afectaciones a los componentes de la estructura ecológica - Preservación y defensa del patrimonio ecológico 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividad minera transitoria. - Manejo, control, seguimiento a la actividad minera - Explotación y rehabilitación de zonas de extracción minera para construcción urbana

Fuente: *Elaboración propia (2023) Cuadro comparativo de tratamiento de variables*

4. MARCO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de estudio

En cuanto al tipo de estudio, la investigación está orientada en derecho social y cultural en la formación jurídica, donde en el barrio Santa Marta se presenta una problemática social y judicial, de la que se tiene el interés de recopilar información a partir de una investigación primaria u original que se base en las observaciones estructuradas usadas como datos primarios.

En cuanto al método de la investigación, es inductivo, ya que se parte de un caso particular como es la problemática que se presenta en el barrio Santa Marta, Localidad Quinta de Usme; con el propósito de analizar el fenómeno que se observa y de esta manera poder formular premisas particulares para crear conclusiones generales.

Además, el enfoque de la presente investigación es híbrido, es decir cualitativo y cuantitativo, pues a partir de la técnica de encuestas se pretende recolectar y analizar información estadística; esto con el propósito de tener un estudio detallado sobre el fenómeno particular que se presenta en el barrio Santa Marta, y así poder tener un análisis y una profundización de este.

En cuanto al tipo de investigación a desarrollar, es la Investigación Acción (IA) que tuvo su origen con el autor Kurt Lewis, siendo utilizado por primera vez en el año 1944, por medio de la cual, se logra de manera simultánea los avances teóricos y los cambios sociales, a partir de propósitos fijados desde lo descriptivo o exploratorio, permitiendo que para profundizar en dicha problemática se tenga un panorama amplio desde el valor subjetivo del objeto de investigación.

Para concluir el proceso de la (IA) es similar a una espiral donde se van dando los momentos de problematización, diagnóstico, diseño de una propuesta de cambio, aplicación de la

propuesta y evaluación, para luego reiniciar un nuevo circuito partiendo de una nueva problematización. (Gómez,2010, p.3)

Esta será aplicada de la siguiente manera, conforme a las etapas que caracterizan este tipo de investigaciones:

a) Primera Fase: Diagnostico

Emilio Berrocal y Jorge Expósito han determinado que esta fase corresponde a:

Una vez determinado el problema se requiere de la concreción de este, de la forma más precisa posible. Para ello se realiza el diagnóstico de la situación, puesto que es necesario saber más acerca de cuál es el origen y evolución de la situación problemática, cuál es la posición de las personas implicadas en la investigación ante ese problema (conocimientos y experiencias previas, actitudes e intereses), etcétera. En esta fase es muy importante que ser capaz de describir y comprender lo que realmente se está haciendo, así como los valores y las metas que sustentan esa realidad. (Ibid., p.3)

Para esta investigación se ha determinado que la problemática es ¿De qué manera los Parques Minero-industriales al que pertenece la Ladrillera Prisma S. A, ubicada en el Localidad de Usme - Barrio Santa Marta, afectan el derecho a un ambiente sano por el otorgamiento de licencias de explotación minera? Por tal motivo, se inició una la recolección de datos partiendo de la revisión documental y trabajo de campo, registrando lo observado y haciendo uso de las técnicas e instrumentos de investigación, dejando todo registrado en un diario de campo del cual se podrán extraer el análisis de los datos obtenidos en dicho proceso.

b) Segunda Fase: Planificación

Es comprendida como la etapa en la que se debe: Describir la situación problemática. - Delimitar los objetivos - Organizar la secuencia de actuación. - Describir cómo se va a relacionar el grupo de investigación con otras personas implicadas o interesadas en el tema abordado. - Describir cómo se van a controlar las mejoras generadas por la investigación.

Estas etapas en la investigación ya se han venido desarrollando, sin embargo, cabe aclarar que en cuanto a la descripción del grupo de investigación se dejó mencionado que la problemática que se presenta en la localidad quinta de Usme corresponde a la población que viven en la localidad.

c) Tercera Fase: Observación

Para esta fase es importante tener en cuenta que se parte de la premisa de que los datos recogidos con los diversos instrumentos, por sí mismos, no son suficientes para establecer relaciones, interpretar y extraer significados relevantes de cara al problema abordado. Se necesita contextualizar su análisis con un sentido secuencial ya que, junto a la descripción de situaciones educativas (en las observaciones, entrevistas, y diarios), están los juicios, opiniones, sospechas, dudas, reflexiones e interpretaciones del investigador, haciendo necesario que el análisis y la elaboración de los datos se alternen o superpongan en el proceso de investigación. (Berrocal y J. Expósito.p10)

Es por esta razón, que la presente investigación busca tener un orden sistemático y metodológico, para que a partir de la revisión documental y teórica se pueda situar en contraste con las apreciaciones y resultados obtenido por medio de la observación y herramientas de recolección de la percepción que tiene la comunidad respecto a la problemática planteada.

d) Cuarta Fase: Reflexión

Esta fase es la última, sin embargo, se ha dicho lo siguiente:

Es el momento de analizar, interpretar y sacar conclusiones organizando, los resultados de la reflexión, en torno a las preguntas claves que se pusieron de manifiesto en el proceso de planificación. Se traduce, por tanto, en un esclarecimiento de la situación problemática gracias a la autorreflexión compartida. Aunque la última fase del proceso sería la de reflexión o evaluación no por ello se entiende que el proceso haya finalizado (ídem). Esta etapa se constituye como punto de partida para el inicio de un nuevo proceso de identificación de necesidades. (Berrocal y J. Expósito p10)

En conclusión, la participación directa del investigador, no solo pretende analizar el porqué de la problemática, sino que busca que, en el transcurso del desarrollo de la investigación, se logre una solución o transformación a la realidad; siendo el investigador y la comunidad un único objeto de estudio que se desarrolla en una praxis posiblemente simultánea.

4.2 Definición población muestra

Para el año 2018 los habitantes de la localidad de Usme eran de 342.940 de 226 barrios, en cuanto al nivel de escolaridad se ofertaban para preescolar 7.992, primaria 30.991, secundaria 26.342, media 11.087 para un total de 76.412 teniendo un balance de 3.111 (secretaria de Educación 2018).

En estratificación se tiene que esta UPZ tiene 147.506 habitantes de los cuales el 84,7% se ubica en el estrato bajo, el 14,9% en el bajo-bajo y el 0,4% corresponde a población sin estratificar (datos del 2018). La cantidad de habitantes para el año 2020(en Corte del 20 de marzo) fue de 348.332 habitantes, los cuales el 84.7% se ubica en estrato bajo, el 14.9% en el bajo y el 0.4% corresponde a población sin estratificar (secretaria de educación,2018).

En cuanto a el nivel de mortalidad por enfermedades crónicas para el 2019 se tiene registrado que 4.5 corresponde a enfermedades respiratorias ocupando el segundo lugar pues el primer

puesto lo ocupa la diabetes con el 6.6 (Veeduría Distrital,2020). Para el año 2021 la población de Usme tenía 393.366 habitantes siendo 199.667 mujeres y 193.699 hombres. (secretaria de Salud. Veeduría Distrital,2020)

Conforme a un informe remitido por la Alcaldía de Usme, en el barrio Santa Marta se tenía registrada una población de 355, siendo 181 hombre y 174 mujeres. Es decir, que el tamaño de la muestra que se tendrá en cuenta para realizar el instrumento de la encuesta será de un nivel de confianza de 95%, margen de error de 6, donde el tamaño de la muestra será de 155 encuestados. (Anexo 1).

Para finalizar, los criterios de selección para la muestra será la edad, estrato social, escolaridad y tiempo de permanencia en barrio Santa Marta.

4.3 Definición técnica e instrumentos de recolección de información (Diario de campo-instrumento)

Encuestas: Se han definido como una búsqueda sistemática de información en la que el investigador realiza preguntas a los investigados para obtener datos, a partir de las variables y la muestra que componen la investigación.

El precedente de la encuesta se remonta en los deseos de conocer los movimientos de la opinión pública y la predicción del voto a finales del siglo XIX, aunque no debemos olvidar las primeras utilidades de la encuesta en los trabajos de los reformadores ingleses del siglo XVIII, destacando entre éstas las investigaciones de Charles Booth sobre la pobreza, y las encuestas sobre condiciones sociales de trabajo en las grandes industrias realizadas por Weber a principios del siglo XX (Giner Junquera, 1990: 845-854). Los trabajos de Weber, a juicio de Lazarsfeld y Obershall, "anticipan, en todos los aspectos, la perspectiva moderna en el análisis de la conducta electoral, audiencia de radio, hábitos de compra, o cualquier otra acción

realizada por grandes números de personas bajo circunstancias comparables" (Lazarsfeld y Obershall, 1965: 189; citado en Boudon, 1993a: 289).

En cuanto al tipo de encuesta que se desarrolla en la investigación será estructurada, es decir, que toda la información que se desea recabar se presenta de forma explícita y estandarizada.

Las encuestas constan de varias etapas desde su inicio hasta el fin, según William Cochran (Borrego.2008,p.8) son:

- Objetivos de la encuesta
- Definición de la población sobre la que se va a hacer la encuesta
- Determinación de las preguntas a formular
- Decidir el grado de precisión
- Método de medición
- Elección de las unidades de muestreo (clasificación de la población)
- Selección de la muestra
- Encuesta piloto
- Organización del trabajo de campó
- Tabulación y análisis de los datos
- Información para futuras encuestas

Revisión documental: Permite identificar, delimitar el objeto de estudio, construir premisas de partida, hacer relaciones de trabajo o categorizar experiencias; es así como en la investigación la revisión documental se ha realizado a partir del registro en la bitácora y fichas bibliográficas para registrar las ideas principales y extraer el respectivo análisis de estas. Adicional dentro de la revisión documental se han revisado y analizado textos de instituciones públicas y privadas y material fotográfico aportado por el investigador y otras fuentes de información.

Medios de comunicación (prensa, noticias, conferencias, documentos administrativos):

Han sido usados para fortalecer el desarrollo del estado del arte generando los procesos respectivos de búsqueda, selección, organización y análisis.

4.4 Procedimiento estadístico

Antes de mencionar el procedimiento estadístico, es pertinente mencionar que la estadística a usar es la inferencial o inductiva, de la cual se toman decisiones conforme a la información generalizada o parcial, esto mediante técnicas descriptivas. Cabe citar que este tipo de estadísticas tienen como objetivo el extraer conclusiones de utilidad según la información obtenida, en este caso de las técnicas de observación, entre otras.

Porque lo que se pretende que a partir del desarrollo de las encuestas y el procedimiento estadístico se pueda probar la hipótesis planteada o en caso contrario formular conclusiones que permitan a su vez proponer alternativas al problema planteado.

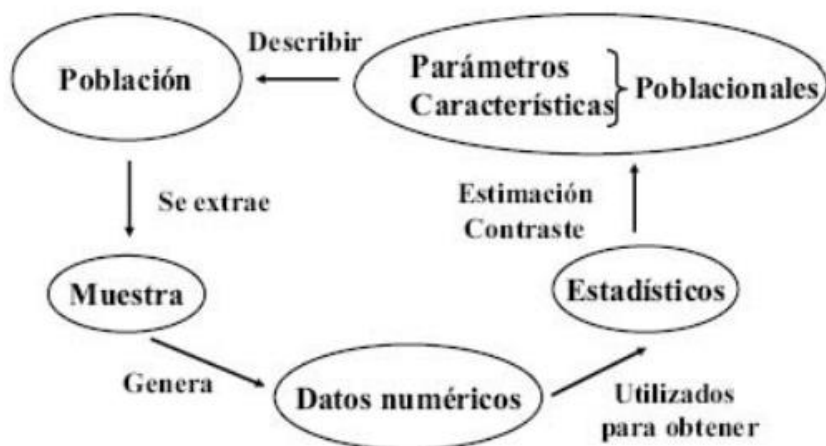
En cuanto al procedimiento estadístico de este tipo, se parte del planteamiento del problema, diseño del experimento, obtención de los datos, depuración de los datos de la muestra, estimación de los parámetros, simplificación, crítica del modelo.

4.5 Procesamiento de la información

Respecto al procesamiento se han determinado las siguientes etapas:

Figura 8

Inferencia, estimación y contraste de hipótesis



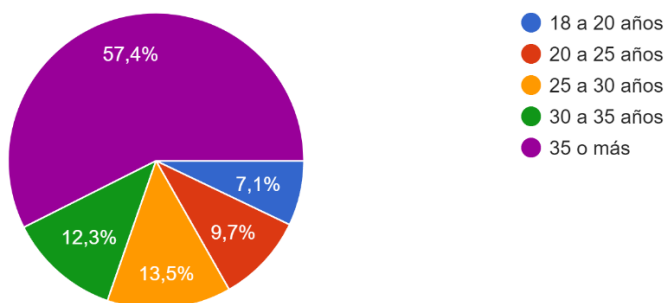
Fuente: Montero. A.(s.f). p.46

Es decir, se parte de una muestra, como la población del barrio Santa Marta, luego el resultado de las encuestas se convierte en datos numéricos, luego se ilustra en gráficas estadísticas y por último se realiza el respectivo análisis del resultado obtenido.

Obteniendo los siguientes resultados, una vez realizado el procesamiento de la información como se detalló anteriormente. De la muestra (155) encuestados el 57.4% correspondió a pobladores a personas que se encuentran en un rango de edad de 35 años o más y el 7.1% corresponde a personas que se encuentran en un rango de edad entre 18 a 20 años.

Figura 9

Rango de edad de las personas encuestadas en el barrio Santa Marta

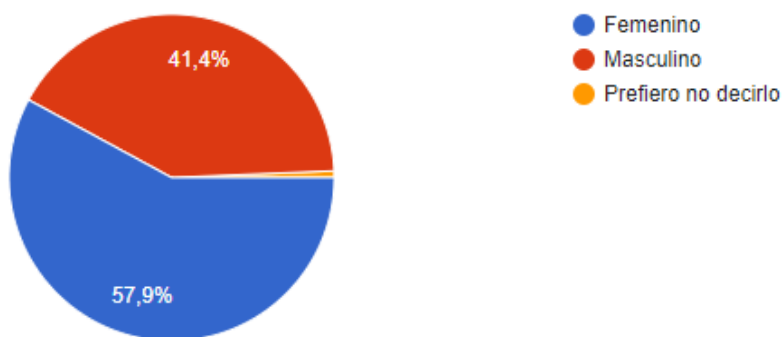


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

En cuanto el sexo de las personas encuestadas se determinó que el 57.9 % corresponde a mujeres y el 41.4% a hombres, permitiendo inferir que continúa siendo muy similar la participación tanto de hombre como de mujeres.

Figura 10

Sexo de las personas encuestadas

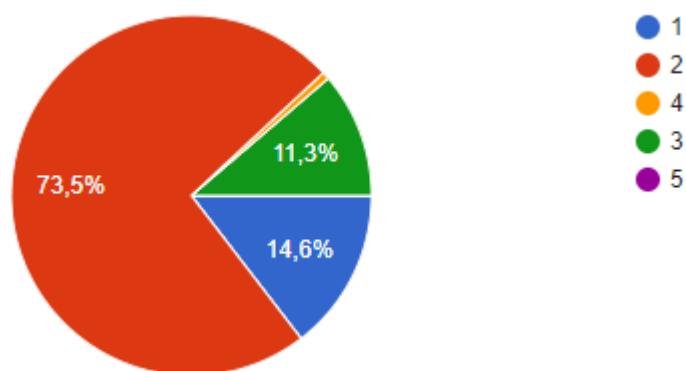


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Otra de las variantes que se pretendía establecer con el uso de la técnica de recolección de información, es el estrato de las personas encuestadas, encontrando que de las 155 personas encuestadas el 73.5% corresponde a poblaciones en estrato 2 y el 14.6% y el 11.3% a personas en estrato 1 y 3.

Figura 11

Estrato Social de personas encuestadas en el año 2023



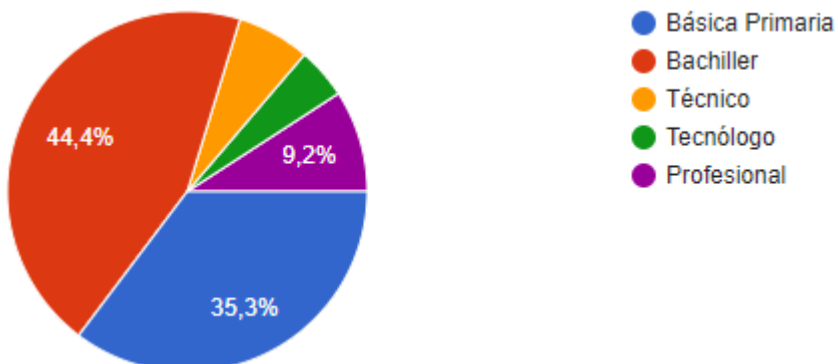
Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Otras de las variables usadas en el instrumento de recolección de información fueron es estado de escolaridad de las personas encuestadas; aspecto que es de relevancia para poder terminar que tan relevante es el nivel de escolaridad de las personas que habitan el territorio y así poder establecer cuál es la percepción que tiene de la problemática.

De 154 encuestados, 68 son bachilleres y 54 únicamente estudiaron hasta la primaria, permitiendo afirmar que existe un igual aparente material, que a su vez está trazando una notable diferencias e identificación de pobreza intelectual que también les hace vulnerables al momento de exigir por el cumplimiento de sus derechos.

Figura 12

Nivel de escolaridad de las personas encuestadas

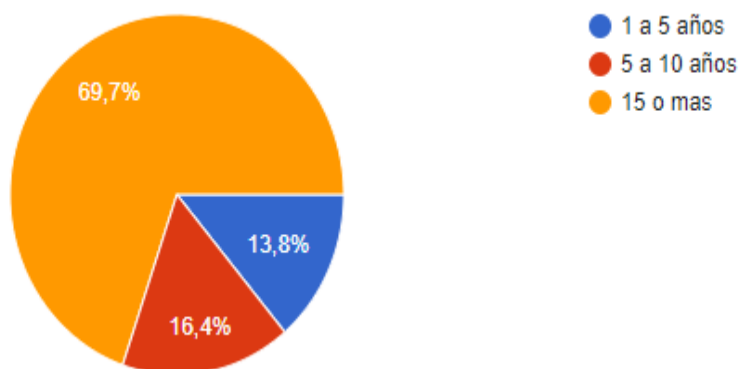


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

En cuanto a la veracidad y confiabilidad de las encuestas realizadas, se determinó que el 69.7% vive el barrio Santa Marta entre 10 años o más a diferencia del 13.8% de pobladores que llevan viendo de 1 a 5 años.

Figura 13

Tiempo de permanencia en el barrio Santa Marta



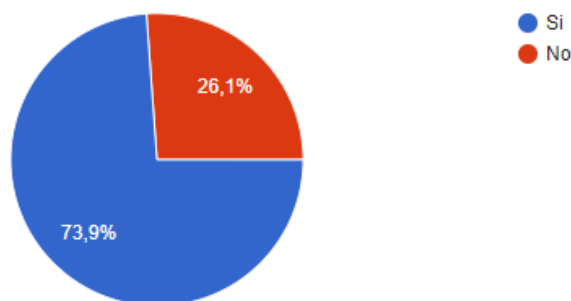
Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Ingresando a las variables que permiten ilustrar la percepción que tiene la población, respecto a explotación y exploración de actividad minera desarrollada por la Ladrillera Prisma S.A.

El 73.9% afirman que la ladrillera ha ocasionado cambios al paisaje, manifestando que la razón era la contaminación, mucha suciedad, genera polución excesiva en el medio ambiente, contaminación del aire, afectando a los habitantes de la zona, dañado la fauna y flora de la naturaleza y el 26.1% respondió que "NO".

Figura 14

Cambios en el paisaje del barrio Santa Marta



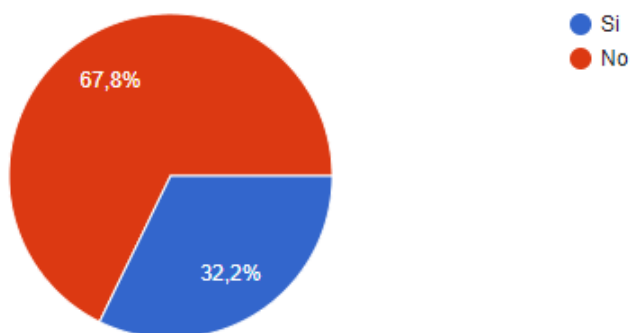
Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Otra de las preguntas que se realizó a los encuestados con el propósito de establecer si conocían o tenían conocimiento de las actividades realizadas por la ladrillera o las instituciones administrativas fueron:

¿Ha asistido a reuniones propuestas por la Alcaldía de Usme, Junta de Acción Comunal u otro para tomar decisiones sobre asuntos de carácter ambiental? Encontrando que tan solo el 32.2% ha asistido a alguna reunión propuesta por la Alcaldía y el 67.8% no por razones de falta de tiempo, por el trabajo, falta de información, por el aparente desinterés de las instituciones que conocen la problemática, pero no ofrecen soluciones.

Figura 15

Asistencia a reuniones propuestas por la junta de acción comunal

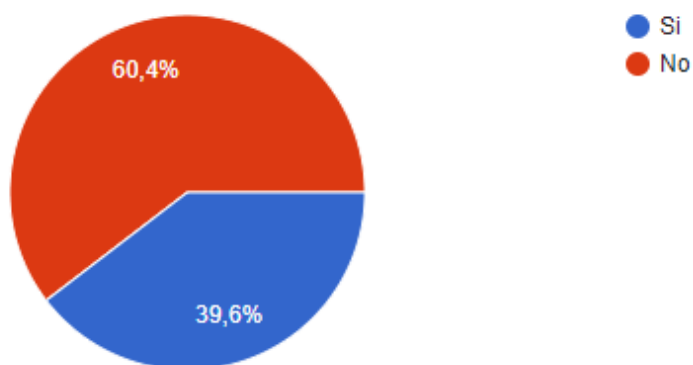


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Ahora para determinar la participación de la comunidad en las actividades de recuperación ambiental propuestas por la Ladrillera, se indago si recordaban haber participado de la siembra de árboles propuesta por la Ladrillera, a lo que afirmaron: El 60.4% indico no haber participado por los motivos de : No tuvo conocimiento, falta de información, “ellos reciben a los elegidos”, no he visto lo que promuevan, no obstante otros mencionaron la necesidad de “respirar puro”, “se necesita ambiente puro”. Afirmando tan solo el 39.6% haber asistido a la siembre de árboles.

Figura 16

Participación en la siembra de arboles

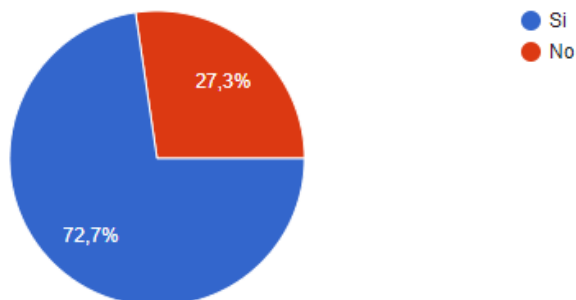


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

En relación con la percepción de la comunidad con su territorio y el uso de los espacios verdes como el sitio denominado "la loma", se determinó que el 72.7% afirmó haber visitado en alguna oportunidad ese sitio para realizar actividades como: elevar cometa o actividad física propuestas por las directivas de colegios. Y tan solo el 27.3% afirmó que no.

Figura 17

Visitas realizadas al sitio denominado la "loma"

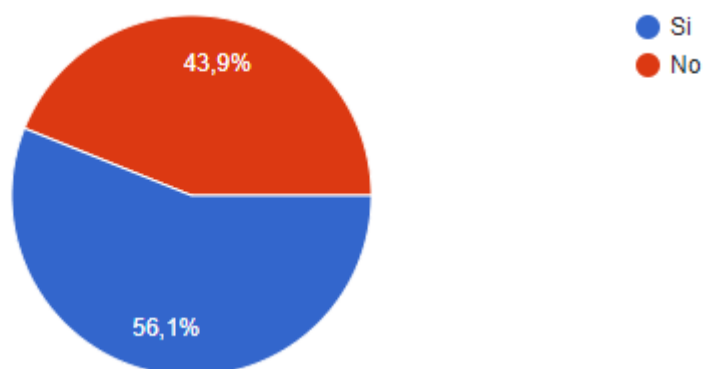


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Otra de las preguntas realizadas fue si la comunidad ha evidenciado el retiro de la capa vegetal, afirmando que “si” el 56.1% porque “está mal porque acabaron con el medio ambiente”, “antes era mejor”, “han extraído todo, además los habitantes realizan ejercicio en la zona y se distraían”, “pues ya estamos tan acostumbrados que no prestamos mucha atención ya que solo se queda en propuestas sin resultados mayores”, “Están dañando la naturaleza y además afecta a los habitantes”, “en la loma almacenan ladrillos y lo usan para fumar” “causa mala impresión a la zona” se cuestionan porque han invadido terrenos indebidamente, dónde vivo la pieza y todos los elementos son llenos de hollín, entre otros.

Figura 18

Percepción del retiro de la capa vegetal

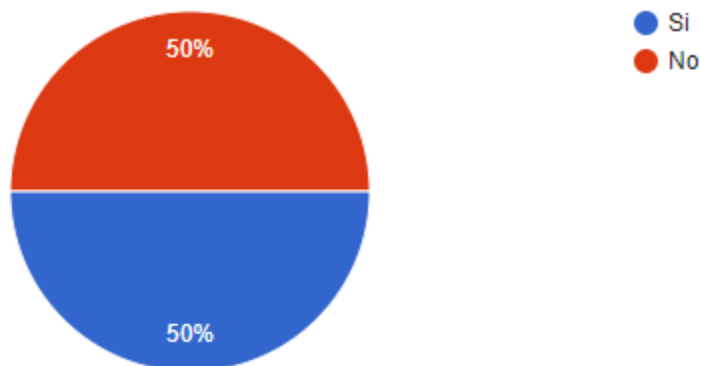


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Con el propósito de establecer que tanta información y conocimiento tiene la población respecto al derecho al ambiente sano se les realizó las siguientes preguntas:

Figura 19

¿Qué es el derecho al ambiente sano?



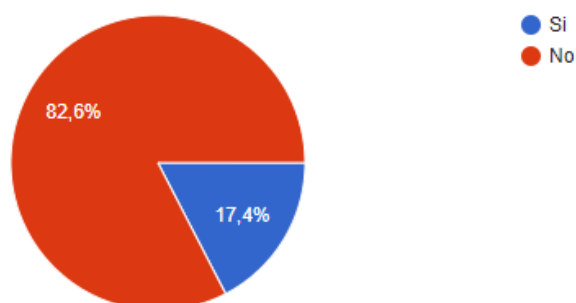
Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Indicando la población encuestada que es: Vivir en un ambiente libre de ruido, contaminación para estar sano, él es derecho a ser humano a vivir en ambiente propicio y de calidad vivir dignamente y prevenir enfermedades medio ambientales, todos tenemos derecho a reclamar por un ambiente sano que no nos afecte la salud, no dejar residuos que hagan daño al ambiente, tenemos derecho a poder respirar libremente, sin contaminantes ,aguas contaminadas o suelos sucios, poder respirar y estar en un lugar fresco y tranquilo, tener un buen oxígeno y ambiente, un ambiente sano, es aquel que está libre de contaminación en zonas verdes, sin industrias que contaminen el agua o el aire y dónde haya control de basuras.

En relación con las actividades mineras que se desarrolla en la zona, de termino lo siguiente:

Figura 20

Existencia de actividades mineras

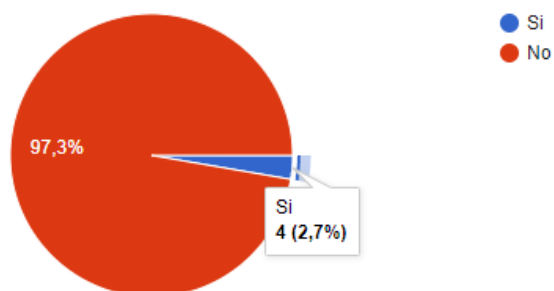


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Encontrando que el 82.6% de los encuestados dijeron que sí y tan solo el 17.4% afirmo que no y al momento de preguntar ¿cuál es la razón para afirmar que sí? Se obtuvo respuesta únicamente de 26 encuestados.

Figura 21

Órganos de seguimiento, manejo y control de actividad minera

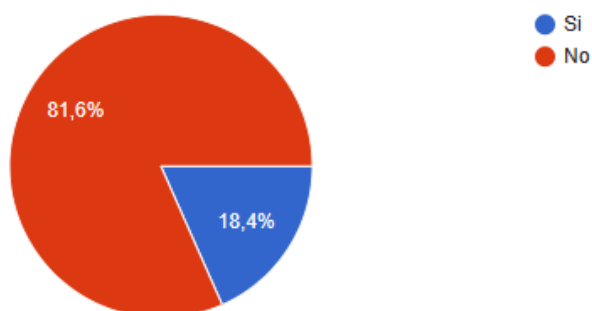


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

De igual forma, se encontró que tan solo el 2.7% saben quién realiza el seguimiento, manejo y control de la actividad minera y el 97.3% no sabe.

Figura 22

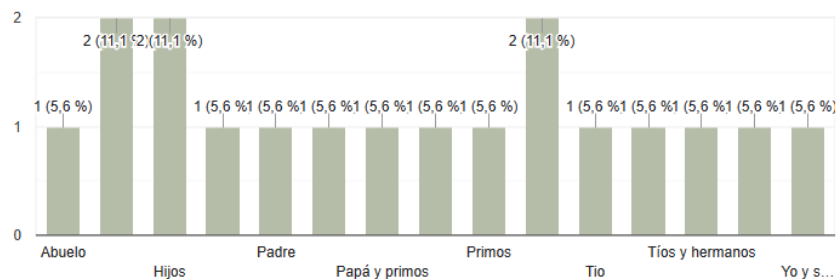
Registro de familiares que han trabajado en la Ladrillera Prisma S.A



Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Figura 23

Parentesco familiar de quienes trabajaron en la ladrillera

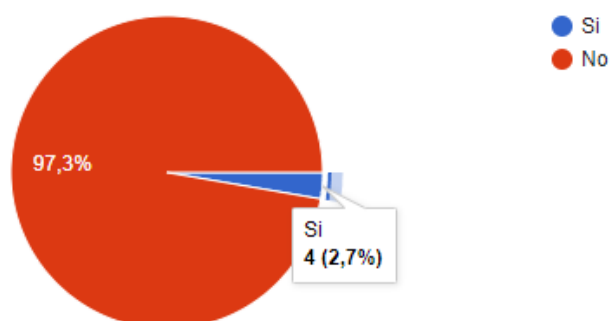


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

De igual manera, se preguntó si algún familiar hubiera trabajado o en la Ladrillera Prisma, indicando que el 81.6% que no y 18.4 % que sí, señalando que los familiares correspondían a un 5.6% abuelos,11.1% son hijos,5.6% padres,5.6% primos,11.1% tíos y 5.6% corresponde a tíos y hermanos.

Figura 24

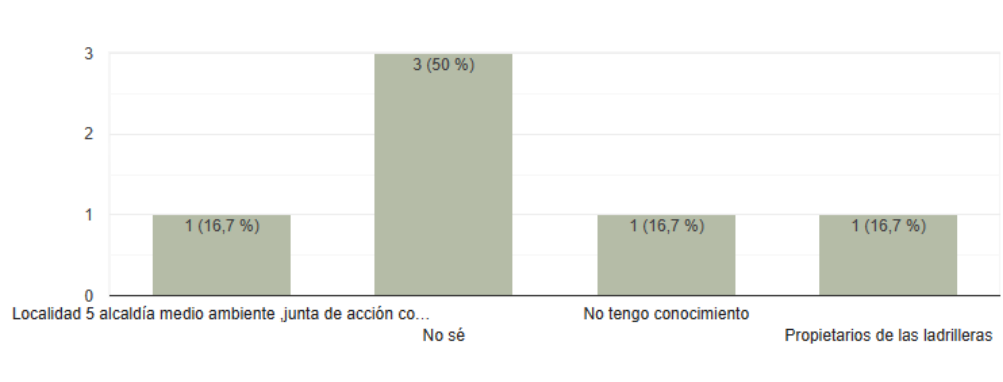
Quiénes son las entidades de manejo y control de la actividad minera en Colombia



Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Figura 25

Entidades de manejo y control de la actividad minera.

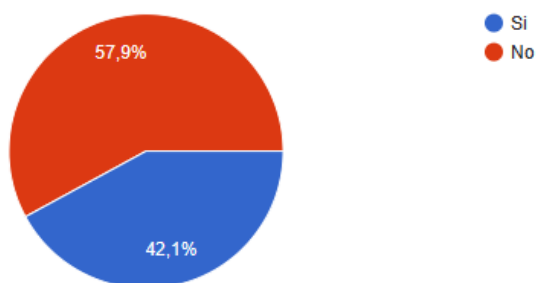


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

De igual forma, se encontró que tan solo el 2.7% sabe quién realiza el seguimiento, manejo y control a la actividad minera, indicando que son: Las Juntas de Acción Comunal, propietarios de las ladrilleras y el 97.3% no sabe.

Figura 26

Aporte de materiales para la construcción de vías en el barrio Santa Marta.

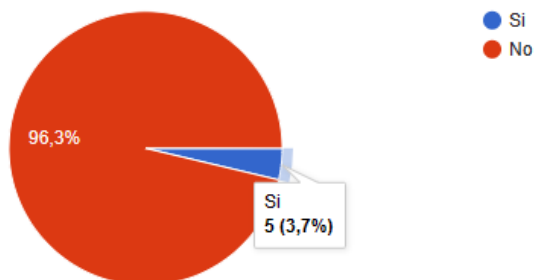


Fuente: *Elaboración propia (2023)*

De igual forma, se les preguntó si sabían que la ladrillera había aportado materiales para la construcción de las vías, indicando el 57.9% de los encuestados que no y el 42.1% que sí.

Figura 27

Estadística de conocimiento y existencia del Decreto 619 de 2000, modificado por el Decreto 469 de 2003.



Fuente: *Elaboración propia (2023)*

Y para concluir, se les pregunto ¿Tiene conocimiento si la Ladrillera Prisma S.A pertenece a los Parques Minero-Industriales, según Decreto 619 de 2000 y 469 de 2003, mediante el cual, se establece un orden territorial y se otorgan licencias de extracción minera transitoria en algunas zonas de la localidad de Usme, como el Barrio Santa Marta? Indicando el 96.3 % que no tenían conocimiento de la existencia del decreto y 3.7% afirmo que si sabía.

5 DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

De las 155 encuestas realizadas se determinó que las personas con mayor participación fueron de 35 años en adelante, sin embargo, al analizar la participación por razones de sexo, se determinó que el 50% son hombre y el otro 50% son mujeres.

Ahora, en relación con los aspectos demográficos y de condiciones de vida, se identificó que el 73.5 % son de estrato 2 y el 18.4 % tuvieron algún familiar que trabajo en la Ladrillera.

Permitiendo inferir que la incidencia de la ladrillera en las condiciones de vida no fue tan

relevante, pero si existió, por lo menos en Abuelos, hijos, padres, primos, tíos o hermanos de los encuestados.

En cuanto, a la variable de escolaridad, se determinó que el 44.4% son bachilleres y el 35.3% cursaron hasta la primaria, siendo un hallazgo clave al momento de determinar y analizar que posiblemente esa es una de las muchas razones por las que la población desconoce quiénes son los órganos que controlan y vigilan la actividad minera, ya que, el 97.3% no saben quiénes son y el 96.3% desconoce la existencia del Decreto 619 de 2000 y 469 de 2003.

Para concluir, se identificaron varios aspectos que preocupan y el primero de ellos es la percepción y conocimiento que tiene la comunidad respecto al ambiente sano, ya que, se puede inferir que es comprendido como recurso o bien a servicio y satisfacción de la necesidad del ser humano.

Además, se evidencia que la población afirma que la ladrillera no está realizando actividades mineras, aun cuando reconocen e identifican las afectaciones causadas al ambiental. Ahora, en cuanto al derecho a un ambiente sano, se podría afirmar que se tiene un conocimiento vago, pero de la existencia del derecho, el panorama es aún peor, porque no saben de su existencia ni cuales son las facultades que le otorgan a las ladrilleras.

Lo que permite comprender el porqué de las respuestas obtenidas con el instrumento de recolección de información, donde afirmaron: “Ellos son los dueños de la ladrillera” “Hay varias cosas que no se tiene en el conocimiento, deberían ofrecer un boletín informativo para conocer más sobre los cambios que esto nos genera en general”, “La ladrillera ha tenido cosas buenas y malas, pero no quita que sea indispensable en el desarrollo de la ciudad”.

6. CONCLUSIONES O CONSIDERACIONES FINALES

El derecho a un ambiente sano, como lo manifestó la Corte Constitucional, es un derecho de carácter difuso, es decir, es identificado como valor o principio que en muchas oportunidades corresponde a dinámicas de comercio y actividades económicas capitalistas, además, de no ser tener definido si el derecho a un ambiente sano es o no fundamental.

Sin embargo, como se mencionó en C-519 de 1994, la planificación y responsabilidad en la preservación del ambiente es del Estado y de los particulares. Aspecto que se evidencia en las acciones y propuestas realizadas por la población, como: “ofrecer un boletín informativo para conocer más sobre los cambios que esto nos genera en general”, “hacer campañas de aseo, brigadas para el sano vivir y no tapar las alcantarillas por basuras residuos”. Sugerencias que buscan comprometer a los habitantes como al Estado en la preservación y cuidado del ambiente sano.

De igual manera, se encontró que el problema radica no solo en el incumplimiento por parte de las organizaciones de vigilancia y control, sino también en la delimitación y claridad en la protección y aplicación del derecho a un ambiente sano, ya que, hasta el momento se desconoce si para el ordenamiento jurídico e internacional también es un derecho fundamental o un derecho que adquiere importancia únicamente cuando está en conexidad con uno u otros derechos de carácter fundamental.

Ahora bien, en cuanto a las consideraciones, es necesario que se actualice la cartografía de las áreas de explotación que fueron otorgadas a la Ladrillera Prisma S.A, ya que como se evidenció en las encuestas el 73.9 % de los habitantes del Barrio Santa Marta han evidenciado los cambios ocasionados al paisaje, suelo, subsuelo, flora, fauna entre otras.

Además, a pesar de no ser zonas de reserva, si requieren que la población conozca de la existencia de este tipo de Decretos que tras su materialización pueden ocasionar afectaciones a derechos como el que se pretendió analizar en la presente investigación.

Para concluir, es claro que las problemáticas que se evidencian en Usme son bastantes y corresponden a cambios socioeconómicos de trascendencia o expansión urbana. Sin embargo, es interesante lo propuesto respecto a las franjas urbano-rurales y los bordes de la zonificación, pues permiten delimitar el territorio de Usme conforme a las variables de paisajes y comprender que el problema de afectación a un ambiente sano tiene todo un conjunto de variables; tanto territoriales, ambientales, culturales y económicas.

7. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN SOCIO- JURÍDICAS

Se propone como alternativa presentar una acción de nulidad en contra del el Decreto 469 de 2003, del cual, cabe mencionar se encuentra suspendido, a pesar de que la Ladrillera Prima S.A continúa desarrollando actividades de extracción transitoria en el barrio Santa Marta. Por esa razón, se propone presentar una acción de nulidad conforme a lo expuesto en Sentencia C-426 del 2002, definida como:

Consultando el espíritu de la Constitución y de la Ley, se tiene que la acción de simple nulidad procede contra todos los actos administrativos, generales y particulares, cuando la pretensión es únicamente la de tutelar el orden jurídico, caso en el cual la competencia del juez se limita a decretar la simple anulación sin adicionar ninguna otra declaración, pese a que con el retiro del acto impugnado eventualmente se restablezcan derechos o se ocasionen daños al actor o a terceros. Siguiendo este mismo razonamiento, si lo que persigue el demandante es un pronunciamiento anulatorio y la consecuente reparación de los daños antijurídicos causados, lo que cabe es la acción de

nulidad y restablecimiento del derecho, a ejercitarse dentro del término de caducidad a que hace expresa referencia el numeral 2 del artículo 136 del C.C.A, para que el juez proceda no sólo a decretar la nulidad del acto sino también al reconocimiento de la situación jurídica individual que ha resultado afectada. (Corte Constitucional, Sala plena de la Corte Constitucional, Sentencia 426 de 2002)

De igual manera, se propone que con apoyo de la Junta de Acción Comunal se realicen capacitaciones informativas que fomenten la participación de la población en las decisiones de relacionadas con minería y ambiente en el territorio. Es así, como se propone que la capacitación tenga en cuenta los siguientes enfoques:

- Condiciones geográficas y ambientales del uso suelo en la localidad de Usme.
- Contexto histórico de la minera en el barrio Santa Marta.
- Normas que regulan el funcionamiento y los órganos que controlan y vigilan la actividad minera.
- Identificación de las problemáticas ocasionadas por el funcionamiento de la ladrillera primas
- Sugerencia y propuestas de mitigación y prevención de la afectación ocasionada en el ambiente sano.
- Contextualización de la protección constitucional al derecho a un ambiente sano.

8. REFERENCIAS

Amaya, O. (2000). El derecho al ambiente sano. Naturaleza jurídica(pp.86) Bogotá. Editorial Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.

Amaya, O. (2018). El derecho al ambiente sano. Naturaleza jurídica(pp.89-92) Editorial Xpress Estudio Gráfico y Digital S.A.

Anuario estadístico de América Latina y el Caribe. (1995). *La edición 1994 del Anuario estadístico de América Latina y el Caribe contiene una selección actualizada a comienzos de diciembre de las principales series estadísticas disponibles sobre la evolución económica y social de los países de la región.*

<https://hdl.handle.net/11362/907>

Berrocal.L. y Expósito J.(2020), El proceso de investigación educativa II: investigación-acción.p.7 y 10.

https://www.ugr.es/~emiliobl/Emilio_Berrocal_de_Luna/Master_files/UNIDAD%20%20Investigacio%CC%81n%20-%20Accio%CC%81n.pdf

Bogotá y sus localidades, s.f.

<https://www.culturarecreacionydeporte.gov.co/es/bogotanitos/bogodatos/bogota-y-sus-localidades>

Boudon,(1993), Tipos de encuestas y diseños de investigación.

https://www.unavarra.es/personal/vidaldiaz/pdf/tipos_encuestas.PDF

Borrego, P. (2008). Estadística descriptiva e inferencial. Innovación y experiencias educativas

https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_13/SILVIA_BORREGO_2.pdf

Caballero, G. (2002). Economía Ambiental: Perspectiva Institucional. Revista Galega de Economía, Vol.11. [Redalyc.Economía ambiental: perspectiva institucional](#)

Cano Malaver, Diana Paola. "El paisaje periurbano: transformaciones, complejidad, percepciones e imaginarios en la localidad de Usme." Trabajo de posgrado (CAPITULOS 3,4 Y 5), 2017. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/62045>

Caracterización del sector educativo año 2018. (2018), Usme Localidad 5 (secretaria de Educación) Bogotá.

https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/inline-files/5-Perfil_caracterizacion_localidad_Usme_2018.pdf

Caracterización general de escenarios de riesgos. (2018), Localidad Usme Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

<https://www.idiger.gov.co/documents/220605/232445/Identificaci%C3%B3n+y+Priorizaci%C3%B3n+.pdf/3297214a-9582-49d4-8c69-f83c7d8ce46b>

Consejo de Estado, Sala de lo contencioso administrativo. (27 de marzo de 2014). Auto 264 de 2014 [MP Maria Garcia].

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=57074>

Corte Constitucional, Revisión constitucional de la Leyes 162 y 165 de 1994 "por medio de la cual se aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica" hecho en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992. (21 de noviembre de 1994). Sentencia C - 519. [MP Vladimiro Naranjo]. <https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/1994/C-519-94.htm>

Corte Constitucional, Sala Cuarta de revisión de la Corte Constitucional. (17 de junio de 1992). Sentencia T-411. [MP Alejandro Martinez].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-411->

[92.htm#:~:text=%22Toda%20persona%20tendr%C3%A1%20acci%C3%B3n%20de,y%20negrillas%20fuera%20del%20texto\).](#)

Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional. (24 de febrero de 1993). Sentencia SU-067. [MP Fabio Morón, Ciro Barón].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/SU067-93.htm>

Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional. (28 de noviembre de 2017).

Sentencia SU - 698. [MP Luis Guerrero].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/SU698-17.htm>

Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional. (7 de mayo de 2002). Sentencia C -

339. [MP Jaime Araujo]. [https://www.Corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2002/C-](https://www.Corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2002/C-339-02.htm)

[339-02.htm](https://www.Corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2002/C-339-02.htm)

Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional. (8 de septiembre de 2021).

Sentencia C - 300. [MP Jorge Ibáñez].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2021/C-300-21.htm>

Corte Constitucional, Sala primera de revisión de la Corte Constitucional. (17 de junio de 1992).

Sentencia T-415. [MP Ciro Barón]. [Sentencia de Tutela nº 415/92 de Corte](#)

[Constitucional, 17 de Junio de 1992 - Jurisprudencia - VLEX 43556695](#)

Corte Constitucional, Sala Segunda de revisión de la Corte Constitucional. (30 de junio de 1993). Sentencia T - 254. [MP Antonio Barrera].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/T-254-93.htm>

Corte Constitucional, Sala Séptima de revisión de tutelas de la Corte Constitucional. (13 de septiembre de 2012). Sentencia T - 717. [MP Jorge Pretelt].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/2012/t-717-12.htm>

Corte Constitucional, Sala Plena de la Corte Constitucional. (29 de mayo de 2002). Sentencia C-426. [MP Escobar Rodrigo]. <https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/2002/C-426-02.htm>

Corte Constitucional, Sala Sexta de revisión de la Corte Constitucional. (10 de noviembre de 2016). Sentencia T - 622. [MP Jorge Palacio].

<https://www.Corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>

Decreto 2811 de 1974. Por le cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales

Renovables y de protección al Medio Ambiente.27 de enero 1975.DO. N° 34.243. [Leyes desde 1992 - Vigencia expresa y control de constitucionalidad \[DECRETO 2811 1974\] \(secretariassenado.gov.co\)](#)

Decreto 469 de 2003. [Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.] Por el cual se revisa el Plan de

Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. 23 de diciembre de 2003 [Decreto 469 de 2003 Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. \(alcaldiabogota.gov.co\)](#)

FIDH, CEDHU, Acción Ecológica, INREDH. (2017).Vulneración de derechos humanos y de la naturaleza en la cordillera del cóndor Ecuador.

https://inredh.org/archivos/pdf/informe_cordillera_condor.pdf

Garay Salamanca, L. J., Cabrera Leal, M., Espitia Zamora, J. E., Fierro Morales, J., Montes, N., Parra Becerra, L. A., Rudas Lleras, G... & Vargas Valencia, F. (2013). *Minería en Colombia: Derechos, políticas públicas y gobernanza.*

https://www.contraloria.gov.co/documents/20125/236225/01_CGR_mineria_I_2013_com_p.pdf/5c3e774f-5e15-c109-9c4b-3764daa347e9?version=1.0

Giraldo.,Orfa.,(2016). Derecho al medio ambiente sano y su desarrollo normativo en Colombia.

in *Revista Criterio Libre Jurídico*. Derecho al medio ambiente sano y su desarrollo normativo en

Colombia.13(1).<https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/criteriojuridico/article/view/1540/4655#toc>

Gómez, G,(2010),Investigación -Acción: Una metodología del Docente para el Docente. p.3.

http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art05.pdf

Ley 99 de 1993, Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. 22 de diciembre de 1993. DO N° 41.146.

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/Ley_0099_1993.html#1

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial Dirección de Desarrollo Territorial. (2005). Serie ambiente y Ordenamiento Territorial.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/GUIA%20MINERIA%20-%20MVCT.pdf>

Montero. A.(s.f),Inferencia, estimación y contraste de hipótesis.

<https://www.ugr.es/~eues/webgrupo/Docencia/MonteroAlonso/estadisticaII/tema4.pdf>

Morales, J. F., Martínez, Y., Parra, C. J., Correa, J. D., Álvarez, A., & López Alaya, L. (2009).

Evaluación técnica y participativa de la propuesta de delimitación de PMI y

planteamiento de lineamientos para el manejo y estructuración de POMA Grupo SDA –

PMI. *Parques Minero Industriales en Bogotá*, [Parques Minero Industriales en Bogotá | PPT \(slideshare.net\)](#)

Pabriendo espacios para la paz. (2010). La minería: ¿beneficio para Guatemala? https://pbi-guatemala.org/fileadmin/user_files/projects/guatemala/files/spanish/PBI_Boletin_21_esp.pdf

Portafolio, (2020,28 de octubre). Efectos del Acuerdo de Escazú en licencias complican su ratificación. *El portafolio*. <https://www.portafolio.co/economia/efectos-del-acuerdo-de-escazu-en-licencias-complican-su-ratificacion-546134>

Programa de las naciones unidas para el medio ambiente. [PNUMA].(2002). *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*. <https://www.cepal.org/es/comunicados/gran-potencial-solucionar-problemas-ambientales>

Quevedo, N, (2023), Agencia de periodismo investigativo.

<https://www.agenciapi.co/noticia/regiones/cuestionan-al-ideam-por-manejo-de-cifras-sobre-deforestacion>

Raúl Cortes, L.(2007). ¿El paradigma alternativo o el discurso económico dominante? Señales de tensión y revolución entorno a una disciplina. Semestre económico -Universidad de Medellín. <file:///C:/Users/ingri/Downloads/Dialnet-EIParadigmaAlternativoOEIDiscursoEconomicoDominant-2929265.pdf>

Ramírez Guevara, S., Galindo Mendoza, M., & Contreras Servin, C. (2014). Justicia ambiental. Entre la utopía y la realidad social. *Scielo*, 3(1). Culturales vol.3 no.1 Mexicali ene./jun.

Resolución 2001 de 2016 [Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible]. Por la cual se determinan las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la Sabana de Bogotá. 2 de diciembre de 2016.

file:///C:/Users/ingri/AppData/Local/Temp/Tempe48c7e92-172d-4983-8fce-bafde8fc5496_resolucion-2001-de-2016.zip/resolucion-2001.pdf

Resolución 222 de 1994 [El ministerio del medio ambiente]. Por la cual se determinan zonas compatibles para las explotaciones mineras de materiales de construcción en la Sabana de Bogotá y se dictan otras disposiciones. 3 de agosto.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=45532&dt=S>

Secretaria de ambiente (s.f). ¿Qué son los parques minero industrial? [Parque minero industrial - Secretaría Distrital de Ambiente \(ambientebogota.gov.co\)](#)

Usme ambiental, revista ambiental. Noviembre 2017.

http://www.usme.gov.co/sites/usme.gov.co/files/documentos/revista_usme_ambiental.pdf

Vásquez J., (2015). Aproximación constitucional e internacional al ambiente como determinante jurídico para los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) en Colombia. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas, 6.

<https://www.icesi.edu.co/revistas/index.php/precedente/article/view/2104/2695>

Vildósola, J. (2000). El dominio minero y el sistema concesional en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. Editorial Latina C.A.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/28ef7bdd-0b70-4a31-ab4d-dd6fdb0c6424/content>