

# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS POLÍTICAS  
CARRERA PROFESIONAL DE DERECHO



AFECTACIÓN AL DERECHO A VIVIR EN UN AMBIENTE SANO Y  
EQUILIBRADO Y LA EXPLOTACIÓN CARBONERA EN VILLA  
MARINA DISTRITO SALAVERRY 2022

TESIS PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE  
ABOGADO

AUTOR

BACH. JONATHAN ANDRÉS ACOSTA NAVARRO

ASESOR

DR. MARIO FRANCISCO FERNANDEZ VERTIS

LINEA DE INVESTIGACIÓN  
DERECHOS FUNDAMENTALES

TRUJILLO-PERÚ

2022

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXCMO. MONS. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE. O.F.M.**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador, Gran Canciller y Rector

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**Dra. SILVIA ANA VALVERDE ZAVALA**

Vicerrectora Académica

Decana de Derecho y Ciencias Políticas

## **CONFORMIDAD DEL ASESOR**

## **DEDICATORIA**

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy. A mis padres Judith y Andrés quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre. A mis hermanas Rosa María por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

Finalmente, a toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida y a toda mi familia por estar siempre presentes.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por confiar en mí, abrireme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo. De igual manera mis agradecimientos a los Docentes quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Mario Fernández, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Jonathan Andrés Acosta Navarro con DNI 76416570 egresado del Programa de Estudios de la Carrera Profesional de Derecho de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, para la elaboración y sustentación del trabajo de investigación titulado: “AFECTACION AL DERECHO A VIVIR EN UN AMBIENTE SANO Y EQUILIBRADO Y LA EXPLOTACION CARBONERA EN VILLA MARINA DISTRITO SALAVERRY 2022”, el cual consta de un total de 68 páginas, en las que se incluye 17 tablas.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 19%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

*El autor*



---

DNI: 76416570

## ÍNDICE

CONFORMIDAD DEL ASESOR .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
ÍNDICE .....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema .....	2
1.2.1. Problema general.....	2
1.3. Formulación de objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación de la investigación .....	4
Capítulo II: MARCO TEORICO.....	5
2.1. Antecedentes de la investigación.....	5
2.2. Bases teóricas científicas .....	6
2.3. Definición de términos básicos.....	17
2.4. Formulación de hipótesis .....	18
2.4.1. Hipótesis general.....	18
2.5. Operacionalización de variables .....	19
Capítulo III: METODOLOGÍA.....	20
3.1. Tipo de investigación .....	20
3.2. Método de investigación .....	20
3.3. Diseño de investigación .....	21
3.4. Unidad de análisis .....	21
3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	21
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	21
3.7. Ética investigativa.....	22
Capítulo IV: RESULTADOS .....	23
4.1. Presentación y análisis de resultados .....	23
4.2. Prueba de hipótesis .....	38
4.3. Discusión de resultados.....	40

Capítulo V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....	44
5.1. Conclusiones.....	44
5.2. Sugerencias.....	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
ANEXOS.....	50



## **RESUMEN**

El propósito de la presente investigación fue analizar la afectación al derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los pobladores del sector Villa Marina, distrito de Salaverry, ciudad de Trujillo a causa de las partículas de polvo de carbón que liberan las empresas carboneras del grupo SESUVEA y que se encuentran situadas en dicho sector. Utilizando el enfoque cuantitativo para el procesamiento y análisis de datos obtenidos con la ayuda de la aplicación de un cuestionario cerrado cuya aplicación recayó en los pobladores del Sector Villa Marina, se pudo concluir que las más de ochocientas familias que viven en dicho sector no están gozando de un ambiente sano y equilibrado debido a que las empresas carboneras de dicho sector no implementan las medidas ambientales requeridas para reducir y evitar en lo posible la contaminación atmosférica producida por la proliferación de polvo de carbón en el aire.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research was to analyze the impact on the right to live in a healthy and balanced environment of the inhabitants of the Villa Marina sector, district of Salaverry, city of Trujillo, due to coal dust particles released by the coal companies of the SESUVEA group located in that sector. Using the quantitative approach for the processing and analysis of data obtained with the help of a closed questionnaire applied to the inhabitants of the Villa Marina Sector, it was possible to conclude that the more than eight hundred families living in this sector are not enjoying a healthy and balanced environment because the coal companies in this sector do not implement the environmental measures required to reduce and avoid as much as possible the atmospheric contamination produced by the proliferation of coal dust in the air.

## **Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Según el último informe mundial sobre la calidad del aire en el mundo, más de siete millones de personas mueren diariamente debido a problemas respiratorios producidos por la mala calidad de aire que respiran. IQ Air (2021) revela que, en Latinoamérica el Perú lidera la lista con el puesto 21 con una puntuación de 28 microgramos de material particulado por cada metro cúbico de aire (18 por encima de lo establecido por la Organización Mundial de la Salud – OMS).

Si bien, es cierto que los problemas de contaminación atmosférica en el Perú son producto de las emisiones del transporte urbano (con una estimación de entre el 70% y 80%) las actividades industriales, mineras y pesqueras también cumplen un papel determinante en la producción de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>x</sub>), metano y demás metales pesados en la atmósfera peruana. En particular, la explotación del carbón es una actividad industrial que suele estar asociada a la contaminación ambiental debido a que su procesamiento deja partículas microscópicas en la atmósfera.

En el departamento de La Libertad, en el mes de enero del año 2014 más de doscientas personas procedentes del distrito el Milagro acudieron a una manifestación en la ciudad de Trujillo exigiendo que el retiro de las más de cincuenta empresas carboneras que estaban contaminando el aire. Según Radio Programas del Perú ([RPP], 2014) los manifestantes indicaban que eran más de siete mil personas las afectadas con el polvo negro proveniente de las carboneras.

El mismo problema ha sido constatado por la Defensoría del Pueblo en el año 2019 donde luego de una inspección en el Sector Villa Marina del distrito de Salaverry se pudo verificar que al menos unas 800 familias entre peruanas y venezolanas vienen siendo afectadas por las partículas de carbón dispersas en la atmósfera producto de la actividad empresarial de tres empresas carboneras ubicadas en dicho sector (Defensoría del Pueblo, 2019).

En el reporte de la Defensoría del Pueblo se aprecia que tanto la infraestructura de los jardines infantiles, las plazas públicas, las casas, las mascotas y toda la zona en general

presenta acumulación de particulado de carbón de piedra en polvo que es transportado desde los almacenes de Villa Marina hacia el Puerto Salaverry para su comercialización al exterior.

La Gerencia Regional de Salud y la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de La Libertad se pronunciaron al respecto e indicaron que las partículas de carbón molido dispersas en la atmosfera han producido afectaciones a la salud de los pobladores aledaños. El diario Sol TV (2019) reportó que el Gobierno Regional de La Libertad habría dispuesto una medida cautelar a las empresas carboneras para frenar sus operaciones, pero a la fecha estas siguen operando. Además de esto, se tiene que hasta el año 2019 serían 87 personas con problemas respiratorios, de las cuales nadie recibe tratamiento de parte de las empresas ni del gobierno.

Es importante precisar que los moradores del sector Villa Marina no cesan sus reclamos y aún continúan exigiendo a las autoridades la reubicación de estas empresas carboneras porque sienten que peligra su salud y la de sus familiares. Por su parte, el jefe de la Oficina Defensorial de La Libertad, José Agüero, se encuentra en contacto con las autoridades de la Municipalidad Distrital de Salaverry; a fin de buscar un consenso de solución que prevenga posibles afectaciones a la Salud de los moradores del Villa Marina.

En este contexto, surge la interrogante en conocer de qué manera la explotación carbonera afectaría el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito de Salaverry.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿De qué manera la explotación carbonera afecta el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito de Salaverry en el año 2022?

### **1.3. Formulación de objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar si la explotación carbonera afecta el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry en el año 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Analizar el derecho constitucional a vivir en un ambiente sano y equilibrado, según lo contemplado en nuestra Constitución Política del Perú
- Describir los deberes jurídico-ambientales que las empresas carboneras deben cumplir en el ejercicio de su actividad empresarial, según la normatividad ambiental aplicable.
- Analizar la actividad empresarial de las empresas carboneras ubicadas en el sector Villa Marina, Distrito de Salaverry; en relación a la protección del medio ambiente.
- Analizar el derecho constitucional a vivir en un ambiente sano y equilibrado en el derecho comparado

#### **1.4. Justificación de la investigación**

Llevar adelante la presente investigación fue relevante para los moradores del sector Villa Marina del distrito de Salaverry provincia de Trujillo quienes a la fecha de su desarrollo aún continuaban protestando en las afueras de las empresas carboneras del grupo SESUVECA con la finalidad de que estas paralicen sus operaciones hasta que el gobierno central disponga su reubicación. En ese sentido, la relevancia social del presente estudio recae en que se pudo determinar que las actividades de las tres carboneras ubicadas cerca al sector poblado Villa Marina vienen desprendiendo particular de carbón de piedra que están cubriendo las casas, las calles y todas las infraestructuras de colegios, jardines y parques del sector, generando a su vez, daños en la salud respiratoria de aproximadamente 87 personas.

El trabajo también presenta una justificación jurídica en tanto que delimita el contenido jurídicamente protegido del derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de las personas y de cómo este derecho puede sobreponerse a intereses privados o particulares de agentes económicos que no reparan en los daños que sus actividades empresariales pueden generar. Además de ello, la relevancia jurídica reposa en el hecho de que se pudo identificar las medidas que deben adoptarse para reparar – en lo posible – los daños producidos en la salud de las personas que padecen problemas respiratorios producto de la inhalación de carbón de piedra en polvo.

Finalmente, siendo conscientes que el presente informe de tesis no pondrá fin a la problemática abordada y que las empresas carboneras continuaran operando hasta que las entidades pertinentes coordinen acciones para solucionar el problema de las familias que están siendo afectadas por la contaminación atmosférica, los resultados obtenidos en esta investigación pueden servir de sustento a futuras investigaciones avocadas al tema.

## Capítulo II: MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

Caizaluisa y Sánchez (2016) a través de la tesis titulada: “La contaminación del aire por emisión de gases tóxicos vulnera el derecho del buen vivir, en el distrito metropolitano de Quito Barrio Los dos Puentes, durante el año 2014”, de la Universidad Central del Ecuador, avocada a revelar que los gases tóxicos contaminan la atmosfera y afectan la salud de las personas. La investigación concluye que los gases producen la contaminación en el medio ambiente y, penosamente, no existen disposiciones legales que impidan esta situación. Los autores indican además que deben implementarse sanciones económicas para las comerciantes que infrinjan las normas ambientales.

Alanís et al., (2016) en “Los derechos humanos y la calidad del aire en México”, profundizan en un estudio que destaca el derecho a habitar en un ambiente saludable. Asimismo, revela los principales motivos de contaminación atmosférica, como el generado por los vehículos automotores siendo el principal e indica además que los gobiernos latinoamericanos por lo general no tienen planes de contingencia ante afectaciones concretas al derecho a la salud de los pobladores, situación que sumado a la informalidad de los comercios termina afectando el derecho de los ciudadanos a vivir en un ambiente adecuado para su óptimo desarrollo.

Castillo, Delgado y Gonzáles (2015) en: “La contaminación del aire ocasionada por el transporte público en la ciudad de San Salvador” de la Universidad El Salvador, tuvieron como propósito identificar los motivos que dificultan las revisiones técnicas periódicas de los buses del San Salvador. Concluyeron que la normatividad de la materia no tiene la adecuada fuerza coercitiva que permita demandar a los transportistas el cumplimiento con la finalidad de prevenir el incremento de la contaminación del aire, además indican que la política nacional prioriza el crecimiento empresarial por sobre la defensa de los derechos ambientales de los pobladores de San Salvador.

Velásquez (2014) a través de su artículo titulado: “La conciencia ecológica como mecanismo de protección del derecho a vivir en un medio ambiente equilibrado y adecuado en el marco del diseño de una política pública”, ese intentó determinar si el grado de conciencia ecológica que tiene una persona incide en la calidad ambiental en la

que mora. La investigación concluye que efectivamente los pobladores con mayor conciencia ecológicas conservan un ambiente más sano y equilibrado para vivir, pero para ello es necesario una capacitación a la población del problema para formar en ellos una conciencia ecológica.

Bell (2018) en “Incidencia de la contaminación del aire en el derecho fundamental a u ambiente sano y equilibrado - Até – 2017”. La investigación buscó demostrar que la contaminación atmosférica produce efectos negativos en el derecho a gozar de un ambiente saludable de los ciudadanos de Até en el año 2017. Se empleó el cuestionario que fue aplicado a los cuidadnos de la Urbanización Santa Clara del distrito de Até. Los resultados de la investigación permitieron concluir que los derechos al medio ambiente sano y equilibrado de los pobladores del distrito de Até están siendo afectados debido a la creciente contaminación atmosférica generada por el sector industrial y el parque automotor, ello, sumado a la falta de políticas eficientes de parte de la municipalidad hacen que los derechos constitucionales antes mencionados no sean efectivos.

## **2.2. Bases teóricas científicas**

### **2.2.1. El derecho a un ambiente sano y equilibrado**

La evolución histórica de los derechos humanos nos enseña que estos fueron apareciendo a medida que se fue identificando como una necesidad social, precisamente porque estaban siendo ignorados. De tal forma que, la preocupación por el ambiente surgió de la misma manera, como resultado de una necesidad inmediata, real y preocupante. Con el desarrollo de una normativa internacional para la protección del ambiente provoca el surgimiento de la rama denominada Derecho Ambiental, la cual se enfoca en la prevención, protección y garantía del ambiente.

Tras un proceso lento de desarrollo, históricamente, el reconocimiento internacional del derecho a vivir en un ambiente sano, a decir de Blengio (2002), aparece en el año 1988 donde por primera vez se consagra en un documento normativo internacional de la OEA. En el referido protocolo se prescribe a través del artículo 11° que “Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”.



Doctrinarios como Cafferatta (2011) sostienen que las primeras normas ambientales fueron básicamente la expansión de aquellas normas que buscaban la protección de la salud pública, las que posteriormente se fueron independizando (p.643). En la actualidad, el derecho a vivir en un ambiente sano es un derecho humano que se ubica en el grupo de los derechos económicos, sociales y culturales, de ahí que, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1976), prescriba en su artículo 12° no sólo que los Estados partes deben reconocer el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, sino que también, los Estados deben adoptar medidas como el mejoramiento de la higiene del trabajo y medio ambiente a fin de garantizar la plena efectividad del referido derecho.

Ahora bien, en el universo doctrinario, hay autores que definen al ambiente como “la interacción del conjunto de elementos naturales, artificiales y culturales que propician el desenvolvimiento equilibrado de la vida en todas sus formas” (Rosatti, 2008, p.8). De ahí que se usa el término ambiente para referirse al aire o a la atmosfera, en tanto es el entorno que afecta a los seres vivos y que permite su interacción. Mesa, sostiene que el derecho al medio ambiente busca lograr que el desarrollo de las actividades de las personas y de la explotación de recursos naturales del planeta se lleven a cabo con el debido respeto al ambiente procurando la preservación del equilibrio ecológico, lo cual muestra una orientación preventiva del derecho (2005, p.85).

Vivir en un ambiente libre de contaminantes e impurezas es un derecho de las personas quienes merecen desarrollarse en un ambiente saludable y adecuado (De Luis, 2017). La falta de consenso seguirá existiendo respecto a las condiciones que deben darse para poder calificar al ambiente como saludable y adecuado. Amaya (2012) sostiene que un ambiente sano posibilita no solo la supervivencia biológica del hombre, sino, además su desempeño normal e integral dentro del medio social (p. 18).

Cualquier persona o grupo de personas son objeto de protección cuando no se les garantiza un ambiente limpio, saludable y libre de contaminantes para vivir. El sistema jurídico se presenta con problemas cuando se trata de delimitar el concepto de violación y de bien jurídico protegido de este derecho en estudio. Inclusive hay quienes como Requena (2018) delimitan y diferencian el derecho a un ambiente sano del derecho al medio ambiente pues sostiene que mientras el primero es un derecho personal de primera

generación, el segundo es un derecho de segunda generación pues se ejerce frente al Estado.

Dada la falta de un instrumento normativo internacional vinculante para los Estados que exija expresamente la protección del ecosistema ambiental, para proteger el medio ambiente, se busca un equilibrio entre la soberanía de los Estados sobre sus propios recursos internos y la obligación que tiene todo Estado soberano a no dañar tanto su medio ambiente como el medio ambiente de otro Estado. Lozano y Alli (2011) explican que, pese a que muchos instrumentos usados no revisten el carácter obligatorio, son declaraciones de principios o normas programáticas que tienden al logro del desarrollo y armonización internacional del derecho interno de los Estados.

Es la fuerza política tanto a nivel internacional como a nivel social, la que asigna a estos instrumentos el carácter vinculante a los Estados, claros ejemplos son la Agenda 2030 de desarrollo sostenible o el Acuerdo de París sobre Cambio Climático. Pero, aun así, la realidad nos muestra diversos escenarios, en diversos países, en donde se cometen desastres naturales de gran magnitud que generan un grave daño a la salud de los habitantes y en algunos casos estos daños tienen un alcance mundial como es el caso del deterioro de la capa de ozono.

Es evidente que el reconocimiento del derecho a un ambiente sano pasa por distintos problemas para reconocer su contenido pues principalmente se enfrenta a la falta de regulación normativa internacional de carácter vinculante, y, por otro lado, su objeto es indeterminado en el ámbito internacional dado que, a nivel nacional está regulado por el derecho constitucional de cada Estado, lo que hace cuestionar su justiciabilidad (Requena, 2018, p.150).

La comunidad internacional tiene un papel principal en el reconocimiento y protección del ecosistema ambiental pues es el sujeto beneficiario y el que garantiza el respeto de este derecho. Corresponde, entonces, superar el concepto de soberanía de los Estados, reconociendo, por un lado, que el medio ambiente es un tema de interés común internacional, y por otro, aceptar que los derechos humanos se encuentran en un nivel superior a cualquier jurisdicción nacional.

### **2.2.1.1. Derecho a vivir en un ambiente sano y la relación con otros derechos humanos**

Tener un razonable nivel de calidad ambiental constituye un valor fundamental para garantizar la supervivencia del ser humano. Amaya (2012) sostiene que el derecho a vivir y disfrutar de un ambiente saludable es un derecho básico y fundamental para poder ejercer otros derechos humanos, económicos y políticos. Bajo el mismo sentido, ningún otro derecho humano puede ser realizado si el medio ambiente se encuentra alterado o dañado, ya que un ambiente limpio y saludable resulta esencial para el goce de los derechos humanos básicos como la salud o inclusive el mismo derecho a la vida.

Blengio (2002) concluye en su estudio que morar en un ambiente saludable, limpio y libre de contaminantes es un derecho inherente a la persona humana pues constituye una proyección del derecho a la vida. Es evidente la estrecha relación que tiene el derecho a un ambiente saludable con otros derechos humanos como a la salud, a la alimentación, al agua, al libre desarrollo de la personalidad, a las condiciones de trabajo, entre otros, los cuales van a depender de la existencia de un medio adecuado y sano.

Ferrete (2006) afirma que poder vivir en un ambiente libre de contaminación inherente a la dignidad humana, pues sin la existencia de un ambiente sano o adecuado la persona no puede vivir dignamente. El respeto por la dignidad humana exige calidad ambiental, pues no se limita a la garantía del derecho a la vida de las personas, sino que se extiende a la satisfacción de las necesidades humanas básicas como la salud, agua, alimentación, condiciones de trabajo, vivienda, entre otros, juntamente con la calidad del aire y suelo. De ahí que resulta evidente que nos encontramos ante un derecho íntimamente relacionado con la vida, la salud y todos los otros derechos relacionados.

Entre el derecho a la salud y el derecho a un ecosistema saludable y sin contaminantes existe un vínculo demasiado íntimo, en mayor proporción que con los demás derechos. Por ello, autores discuten sobre si el derecho a vivir en un ambiente sano protege al medio ambiente o si es la salud humana lo que se protege (Iglesias, 2016). En la misma línea, Caferatta (2011) sostiene que protege al medio ambiente y a la salud, no como derechos individuales de cada ser humano, sino como bienes colectivos y difusos (p.651).

Al respecto, hay quienes sostienen que, en base a la interdependencia que tiene el derecho a un ecosistema saludable con otros derechos, no puede ser considerado como un derecho autónomo, sino que debe integrarse en la definición de los derechos con los cuales se relaciona (Borrás, 2014, p. 650); empero, esta teoría es refutada por De Luis (2017) quien explica que la interdependencia del derecho a disfrutar de un ambiente saludable con otros derechos no impide su reconocimiento como derecho autónomo pues del mismo modo, existen muchos derechos que guardan la misma relación íntima como otros derechos sin que ello implique el desconocimiento como un derecho autónomo.

Si bien es cierto que a la actualidad no existe un instrumento normativo internacional, jurídicamente vinculante para los Estados, que declare el derecho humano al medio ambiente, si existe el consenso de la gran necesidad de proteger el medio ambiente para posibilitar la plena realización de los demás derechos fundamentales. Por ello, pese a que aún no existe un consenso sobre la naturaleza del derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado, lo que sí está claro es que la tendencia mundial busca la protección como un derecho fundamental y autónomo.

### **2.2.1.2. Responsabilidad ambiental**

El daño ambiental viene a ser toda lesión, perjuicio, menoscabo o deterioro significativo al ambiente o a alguno de los elementos que lo integran. Queda claro a todas luces, que los daños ambientales son irreparables, lo que exige que tengan un valor económico significativo en las indemnizaciones.

El daño ambiental no es un daño común, pues es de difícil comprobación, a veces anónimo que puede ser irrelevante desde un punto de vista individual pero muy significativo visto desde una perspectiva colectiva o comunitaria. De ahí que, Cafferatta (2010) sostiene que el daño ambiental no cumple con ninguno de los requisitos del derecho de daños común, como es que el bien jurídico a resarcir sea cierto, concreto, directo, personal y diferenciado, por lo contrario, el daño ambiental es indirecto, impersonal, a veces hipotético, de causalidad difusa (p.87). Esto significa un desafío enorme para el operado del derecho para redefinir los conceptos del derecho de daños.

El daño ambiental es una afectación causado a un interés carente de materialidad cuya titularidad es colectiva. Por su parte, la responsabilidad por daño civil repara únicamente el daño sufrido por una persona determinada, a consecuencia de la contaminación o perjuicio a un elemento del ambiente, como puede ser una intoxicación, la muerte de algunos animales, etc. (López, 2018)

El daño ambiental, según el bien jurídico que afecten, se divide en dos: puros y consecutivos. El daño ambiental puro es el que afecta al ambiente directamente o a uno de sus componentes en donde el bien que se protege es el medio ambiente, mientras que, el daño ambiental consecutivo surge a consecuencia de un daño ambiental puro y afecta al patrimonio o a un bien particular y el bien jurídico que se protege es la persona y su patrimonio (García y De Carvalho, 2018).

La contaminación del ambiente no tiene límites en espacio ni en personas, de tal forma que es un hecho que puede generar daños progresivos y a un tiempo futuro. Por ello, la importancia del principio de equidad intergeneracional en el derecho ambiental, en tanto que son las nuevas generaciones un nuevo sujeto de derecho colectivo protegido y la futuridad resulta clave.

Sin duda, pese a que se logre determinar la responsabilidad ambiental sobre algún daño causado y se logre su indemnización, ésta no cumple la función resarcitoria, pues el monto pagado por el daño se esfuma en las arcas del Estado y no se destina para reparar de alguna manera el daño causado, peor aún, si hay ciudadanos o comunidades afectadas directamente, éstas no ven indemnización alguna por los daños personales o patrimoniales que sufren a causa de la contaminación del ambiente.

### **2.2.1.3. El derecho a vivir en un ambiente sano en el ordenamiento jurídico nacional**

En nuestro ordenamiento jurídico, la Constitución Política (1993) vigente, en el primer capítulo referido a los derechos fundamentales de la persona reconoce de forma clara a través de su artículo 2º inciso 22 que “Toda persona tiene derecho: 22. A la paz, a la tranquilidad, al disfrute del tiempo libre y al descanso, así como a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”.

Es evidente que nuestro ordenamiento jurídico nacional contempla como derecho fundamental y personal, el poder desarrollarse en un ambiente libre de contaminantes y gases tóxicos. Vivir en un ambiente adecuado hace posible una vida saludable, libre y desarrollada a plenitud. Por ello se ha indicado que existe vinculación entre un ambiente saludable, la salud y bienestar de las personas.

Asimismo, sobre derechos ambientales, la Carta Magna prescribe en su capítulo II, denominado del ambiente y los recursos naturales, artículo 67° que: “El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales”. Y el artículo 68° prescribe que: “El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas”.

De ello se colige que es el Estado el responsable y conductor de las políticas de promoción, preservación y respeto del medio ambiente. Es el Estado el que debe responder ante la comunidad internacional por el cuidado del ambiente y consecuentemente por la creación de las condiciones necesarias para el desarrollo de los demás derechos fundamentales de las personas.

Las personas pueden recurrir en búsqueda de tutela de derechos ante las autoridades judiciales únicamente cuando, producto del daño ambiental, se le ocasione un daño patrimonial o extrapatrimonial. En el ámbito del derecho constitucional, aunado a la regulación contenida en la Carta Magna, el Código Procesal Constitucional establece a la acción de amparo como el procedimiento idóneo para defender el derecho al medio ambiente.

En cuanto a la regulación en el ordenamiento nacional se ha encontrado lo siguiente:

- **Regulación en materia civil – ambiental.** – en el derecho civil, la regulación de temas ambientales es casi nula y mucho menos encontramos regulación alguna sobre el derecho a un ambiente sano y equilibrado. Si de buscar protección al ambiente se trata, bien podemos abocarnos bajo la tutela de instituciones civiles como la teoría del riesgo creado, la teoría del abuso del derecho y la teoría del ejercicio del derecho de propiedad (Vidal, 2013, p.23). De ahí que, si un ciudadano sufre alguna consecuencia de un daño ambiental, únicamente podrá demandar la reparación del daño siempre que demuestre el

daño o perjuicio directo ocasionado en su salud o en su patrimonio, pero no podrá limitarse a argumentar la vulneración del derecho a un ambiente saludable. En el derecho ambiental, en el año 2005, se promulga la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en la que se busca proteger una serie de derechos relacionados al ámbito ambiental, buscando principalmente garantizar el goce de un ambiente saludable y apropiado para las personas. Asimismo, se regulan también los deberes de los ciudadanos para contribuir a una correcta gestión ambiental. Según el artículo I de la ley ambiental ninguna persona puede renunciar o negociar su derecho a disfrutar de un ambiente saludable. En el Título Preliminar se dejan sentados como principios reguladores al de la prevención, con lo cual se busca prevenir y evitar daños ambientales y al principio precautorio con el cual se exige que, ante un peligro de daño grave o irreversible al ambiente, se deben adoptar medidas inmediatas para impedir el resultado.

- **Regulación en materia penal.** – en búsqueda de la protección del medio ambiente, en nuestro ordenamiento jurídico penal se recoge el delito de contaminación ambiental. Así, el Código Penal (1991), Decreto Legislativo N°635, regula el delito de contaminación ambiental en su artículo 304° en el siguiente sentido:

El que, infringiendo leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, provoque o realice descargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones de ruido, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmósfera, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis años y con cien a seiscientos días-multa. Si el agente actuó por culpa, la pena será privativa de libertad no mayor de tres años o prestación de servicios comunitarios de cuarenta a ochenta jornadas.

Nótese que este tipo penal no establece la acción típica como “el que contamina”, “el que causa daño al ambiente” o alguna expresión parecida. Más bien queda configurado como una ley penal en blanco dado que, se refiere a infracción de leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, lo cual nos remite a las normas extrapenales que forman parte del cuerpo jurídico ambiental (Andaluz, 2013, p.415). Queda claro, que este delito se configurará en la realización de una actividad significativa en la que se infrinjan normas ambientales negando con esto la posibilidad de existencia de flagrancia delictiva. Del mismo modo, el Código Penal contempla formas agravadas y otros delitos relacionados a los daños que se pueden causar al medio ambiente realizando actividades especiales como las forestales, de extracción de flora y fauna, en tierras agrícolas, entre otros lo que se regulan desde en el artículo 305° y siguientes.

- **Regulación en materia administrativa.** – la OEFA es un organismo adscrito al Ministerio del Ambiente que tiene carácter público técnico especializado que se encarga de fiscalizar y asegurar el equilibrio entre la inversión privada en actividades de explotación económica y la protección del ambiente. El OEFA se creó a través del Decreto Legislativo N°1013 en mayo del año 2008 y constituye el organismo rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental – SINEFA. El Ministerio de Energía y Minas, por su parte, tiene a su cargo la supervisión y promoción de la actividad minera y también de las sanciones por las infracciones administrativas que puedan cometer las compañías mineras y petroleras. En este sector de la minería, los mecanismos para formular denuncias por los impactos o daños ambientales se regula por el Reglamento de la Ley de Fiscalización Minera. Por su parte, la Ley 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, establece los lineamientos mediante los cuales los ciudadanos pueden plantear denuncias ante la autoridad administrativa. Lo que se refuerza con el derecho que tiene los ciudadanos a la información y a la participación en los procedimientos administrativos relacionados a temas de su interés, como es el cuidado del ambiente. Pese a la existencia de entes y de sanciones previstas para determinadas actividades industriales y extractivas, en la realidad no viene



surtiendo los efectos esperados pues resulta evidente la carencia de un proceso administrativo sancionador plenamente independiente y especializado. En general, los sistemas jurídicos ambientales tienden a conferir facultades discrecionales a los administradores del ambiente, a fin de que estos operadores, conforme a las circunstancias particulares, regulen su conservación y mejoramiento. Esta forma de regulación no será eficiente en tanto que no se apoye en datos precisos, y mientras que se sigan otorgando facultades discrecionales a los administradores del ambiente para entregar autorizaciones o licencias sin evaluar ni responder por los efectos ambientales negativos que se pueden generar.

### **2.2.2. La actividad carbonera en el Perú**

El carbón peruano es aprovechado para producir energía para las industrias de cemento, siderúrgicas, ladrilleras, briquetas de calefacción, entre otros usos domésticos. En su explotación e industrialización se han invertido fuertes sumas de dinero proveniente tanto de instituciones públicas como privadas, entre ellas SIDERPERU E INGEMET (Quiroz, 2011).

En un estudio realizado por Giraldo y Blas (2008) donde se analizaron 20 minas carboneras ubicadas en territorio peruano se pudo demostrar que tan solo una de ellas, la mina Cía Black Hill Co., operaba con las técnicas correctas y efectuaba una explotación racional.

Los investigadores observaron como en las demás minas carboneras ubicadas en los departamentos de La Libertad, Ancash y Amazonas los acopiadores de carbón no se importaban por seguir un método correcto de extracción, más aún sus propios trabajadores operaban en situaciones deplorables poniendo en riesgo su salud y el medio ambiente (Giraldo y Blas, 2008).

Un problema con la industria carbonera es que no existen formas industrializadas de trasladar el carbón hacia las zonas de consumo final, esto debido a que la maquinaria existente está diseñada para la producción de minería metálica, Además de que su gran volumen y poco peso demanda de cuantiosos gastos en su traslado (Quiroz, 2011).

Aunque la utilización de la energía proveniente del carbón a nivel nacional es de poca envergadura, existen estudios que apuntan que, si su transporte se diera por ferrocarril, podría aprovecharse muy bien esta importante fuente de energía.

En la historia del Perú, los depósitos carboneros de mayor envergadura son: “Goyllarisquizga” en Cerro de Pasco, “La Galgada” y “La Pallasca” ambos ubicados en el caserío de Quiroz, distrito de Chuquiraca, departamento de Ancash. En estas minas se ha encontrado dos tipos de carbón. El primero es el carbón grafito, que sirve como conductor de energía debido a su resistencia al calor y a diferentes reactivos químicos, el segundo es el carbón de hulla conocido como carbón de piedra (Giraldo y Blas, 2008).

Sin embargo, es preciso indicar que también existe el carbón puro, cuya cristalización se da en diamante, “es el carbón puro por excelencia, y es el material más duro y precioso conocido en el universo” (Giraldo y Blas, 2008, p. 77).

En los estudios de Quiroz (2011) se han detectado reservas de carbón de más de 1 087 200 000 toneladas métricas en sus diferentes variedades antracita, carbón bituminoso y hulla. Toda esta cantidad de carbón no ha podido ser explotada en su totalidad debido a que los costos de transporte son muy altos, además de que los mantos por lo general se encuentran parados con cajas débiles que requiere de un plan de contingencia ambiental que eleva aún más los costos.

#### **2.2.2.1. Clasificación del carbón**

La clasificación del carbón se basa en el contenido de material volátil que presente en su composición. El material volátil que presenta el carbón puede estar contenida por hidrógeno, monóxido de carbono, metano, vapores de alquitrán, dióxido de carbono y algunos vapores de agua.

La American Society for Testing Materials indica que dependiendo el porcentaje de estos materiales el carbón ha de ser clasificado en antracita, carbón bituminoso, carbón sub bituminoso y lignito (Babor e Ibarz, 1963). Sin embargo, en estado natural el carbón puede ser encontrado en distintas formas según su grado de pureza. Como se indicó, el carbón más puro con una composición de cien por ciento de carbón fijo es el diamante.

El grafito es otro tipo de carbón que se presenta en capas levemente adheridas entre sí. Este tipo de carbón tiene una composición volátil menor al ocho por ciento y finalmente el carbón de hulla en su presentación vegetal fósil.

Finalmente, es preciso indicar que el carbón que más abunda en el territorio peruano es el Antracita (carbón que se encuentra almacenado en las carboneras del sector Villa Marina). Este carbón es fácil de encontrar en las zonas mineras Pallasca, Corongo, Oyón y Huaylas.

#### **2.2.2.2. Aspectos mineros en la explotación del carbón**

Como se indicó en los párrafos precedentes, una característica común presentada en las mineras carboníferas es la forma artesanal de explotación (excepto en la minera Cía. Black Hill Co. Existen estudios que han documentado como en las mineras carboníferas del país, el carbón es extraído con herramientas totalmente rudimentarias que van desde palanas, picos, carretillas, así como en vagones que pasan por rieles utilizados para su traslado de un lado a otro (Balbor y Ibarz, 1963).

Sin planes de contingencia, sin medidas ambientales y de seguridad laboral, sin la maquinaria industrializada requerida, sin perspectiva, ni mayor criterio, así es como operan las mineras peruanas carboníferas, debido a escasa fiscalización estatal para un sector que no es atendido con la urgencia requerida debido, quizá, a su escasa rentabilidad a diferencia de la extracción de otros metales preciosos.

Es importante considerar además que, para la explotación carbonera, los concesionarios mineros establecen convenios con los propietarios de las comunidades, a fin de que sean estos quienes exploten la mina previa a la celebración de un contrato cuya máxima condición es que se le entregue el carbón al concesionario en un lugar fuera de la bocamina. Lo cierto es que la explotación carbonera no puede darse de forma rudimentaria como viene haciéndose, sino a través de asesoría técnica de parte de alguna institución gubernamental.

### **2.3. Definición de términos básicos**

#### **Derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado**

Según los estudios de Merino, este derecho implica

el disfrute para todas las personas, comunidades o pueblos de un entorno que les permita desarrollarse en igualdad de condiciones. Este derecho está en estrecha vinculación con los derechos a la vida, al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental, a la tierra, al territorio, a los recursos naturales, a la vivienda, a la alimentación adecuada y, de manera general, al derecho a un nivel de vida adecuado, al derecho al desarrollo y a la paz. También implica el respeto de los derechos de acceso a la información, acceso a la participación social y a la justicia en materia ambiental (2016, p. 25).

### **Contaminación atmosférica**

Presencia en el aire de partículas diminutas o productos gaseosos secundarios que por su composición tóxica ponen en riesgo la salud de las personas, plantas y animales que habitan dicho ambiente (Ballester, 2005).

### **Explotación carbonera**

Actividad minera dedicada a la exploración, extracción y comercialización de carbón en sus modalidades antracita, bituminosos y de piedra. Esta actividad es desarrollada principalmente en las regiones de La Libertad, Ancash y Madre de Dios.

## **2.4. Formulación de hipótesis**

### **2.4.1. Hipótesis general**

- Mientras que las empresas carboneras no adopten las medidas ambientales para la explotación de carbón Antracita se seguirá afectando el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry.

## 2.5. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones-Categorías	Indicadores	Escala de medición
Derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado	Derecho de toda persona a crecer, vivir y desarrollarse en un ambiente adecuado para su vida, su salud, su bienestar y su reproducción. De manera que se goce de las condiciones ambientales adecuadas para una calidad de vida saludable y libre de enfermedades.	Derecho fundamental de segunda generación que concede a todo ser humano la posibilidad de nacer, crecer, desarrollarse y procrear en un ambiente saludable, sano y equilibrado para el desarrollo de todas sus capacidades.	Alcances	Contenido constitucionalmente protegido	Nominal
			Limitaciones	Respeto al medio ambiente	
Explotación carbonera en Villa Marina	Actividad empresarial cuyo objetivo es la obtención del mineral de carbón para ser utilizado en la producción de energía principalmente por empresas siderúrgicas, fabricantes de cemento, ladrilleras, entre otras.	Actividad de almacenamiento, distribución y comercialización de carbón Antracita desarrollada en la carretera a Salaverry que por no cumplir con los estándares de calidad viene dispersando polvo de carbón en la atmosfera del sector Villa Marina que afecta la salud de los pobladores de dicho sector.	Normatividad aplicable	Derecho ambiental	Nominal
			Ubicación urbana	Cercanía con pueblos	
			Deberes ambientales	Prevención	

## Capítulo III: METODOLOGÍA

### 3.1. Tipo de investigación

**Investigación descriptiva.** - porque no se ocupa en analizar las causas que motivan el problema abordado, sino que efectúa una descripción pormenorizada de dos variables que se encuentran involucradas en la ocurrencia del problema. La investigación descriptiva según Hernández et al., (2014) es un tipo de investigación cuantitativa que a diferencia de la investigación explicativa se encarga de describir aspectos centrales de un tema de investigación sin profundizar en el “por qué” del mismo.

De esta forma, con el empleo del tipo descriptivo de investigación cuantitativa el investigador pudo detallar como las empresas carboneras del sector Villa Marina vienen afectando el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los pobladores de dicho sector.

### 3.2. Método de investigación

**Estudio de caso.** - el estudio de caso es un método de investigación tradicionalmente utilizado por las ciencias humanas y/o sociales que involucra un proceso de indagación profunda sobre un grupo social determinado o un conjunto de entidades únicas (Simons, 2011). El método de estudio de caso está relacionado con la teoría y tiene por objeto responder a preguntas de “que” o “cómo”. Este método permite la utilización de la estadística y su objeto es profundizar en el estudio de fenómenos en los cuales el investigador no tiene control (Yacuzzi, 2005).

Con el empleo del estudio de caso, el investigador pudo centrar sus esfuerzos en un grupo social determinado, acudiendo a observar el fenómeno presencialmente y recabar información de manera directa de los sujetos afectados.

### **3.3. Diseño de investigación**

**No experimental.** – la investigación no experimental es un diseño propio de las investigaciones cuantitativas cuya principal característica es que no presenta dependencia de variables, ni efectúa una manipulación o alteración de las mismas, sino que las estudia en su presentación natural.

### **3.4. Unidad de análisis**

Como unidades de análisis se tomó a un total de veintiocho (28) pobladores de Villa Marina entre hombre y mujeres. Es importante precisar que del total de la muestra el 56.3% (15 de 28) fueron de sexo masculino, mientras que el 46.4% (13 de 28) fueron de sexo femenino.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

**Encuesta.** – la encuesta es una de las técnicas más utilizadas en el ámbito de las ciencias sociales cuya aplicación es ideal para investigaciones cuantitativas de procesamiento de datos estadísticos. La encuesta está conformada por un conjunto de preguntas (quince en el presente caso) previamente estructuradas y diseñadas para recolectar información de un grupo o fenómeno determinado (Romo, 1998).

Es importante indicar que fueron diseñadas tres preguntas cerradas por cada uno de los indicadores de las dimensiones que comprenden cada variable de estudio, así, siendo que se trabajó con un total de cinco indicadores, la totalidad de las preguntas fue de quince.

### **3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de la información primero fue necesario identificar y operacionalizar las variables de estudio. Una vez efectuada dicha labor, se procedió a identificar sus dimensiones e indicadores pertinentes. Así, a la variable “Derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado” se le asignó dos indicadores, mientras que a la variable “Explotación carbonera en el sector Villa Marina” le fueron asignados tres indicadores. Efectuada esta tarea metodológica, se procedió con la elaboración del cuestionario cuya aplicación tuvo por objetivo recabar la experiencia de los pobladores del sector Villa Marina en relación a los impactos ambientales producidos por las partículas de carbón de

las carboneras pertenecientes al grupo SESUVECA ubicadas en la carretera a Salaverry. Recolectados dichos datos, de parte del investigador, la información obtenida fue procesada y analizada en estadística simple descriptiva SPSS versión 2.5 para luego ser presentada de forma didáctica en tablas y gráficos.

### **3.7. Ética investigativa**

En lo que respecta al aspecto ético de la presente investigación, es importante indicar que durante la construcción de las bases teóricas se siguió a cabalidad las reglas de citación de autores dispuestas por el manual APA SETIMA EDICIÓN. Asimismo, en cuanto al tratamiento de datos personales del personal que participó en la recolección de datos, se respetó el estricto anonimato de sus identidades, así como también les fue informado de los objetivos y alcances de la presente investigación.



## Capítulo IV: RESULTADOS

### 4.1. Presentación y análisis de resultados

**Tabla 1**

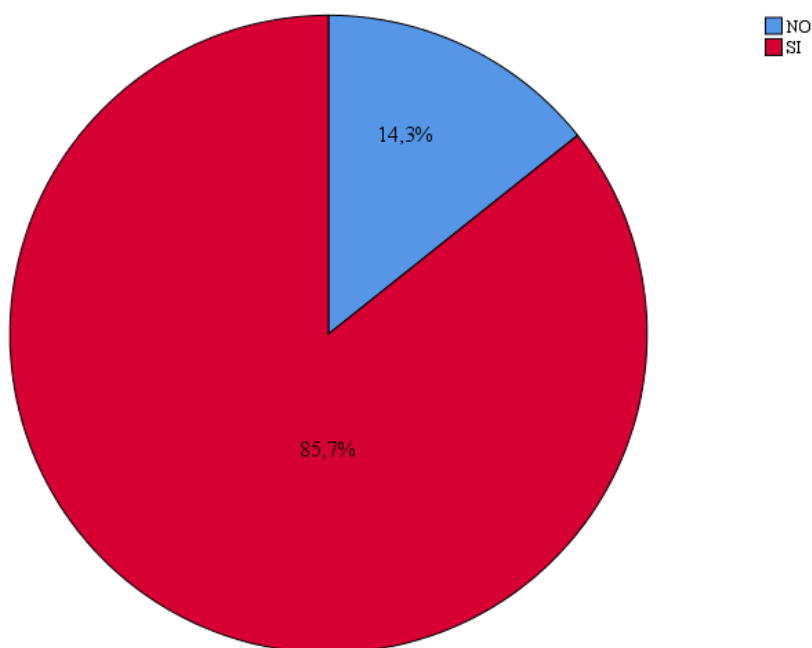
*Reubicación de las empresas carboneras según la opinión de los moradores*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	4	14,3	14,3	17,3
	SI	24	85,7	85,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 1**

*Reubicación de las empresas carboneras según la opinión de los moradores*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los ciudadanos encuestados, el 85.7% (24) mencionan que las empresas carboneras podrían ser reubicadas, mientras que el 14.3% (4) no creen que las estas empresas lleguen a ser reubicadas. Evidenciando, pues que los pobladores de Villa Marina desearían la reubicación de las carboneras del grupo SESUVECA.

**Tabla 2**

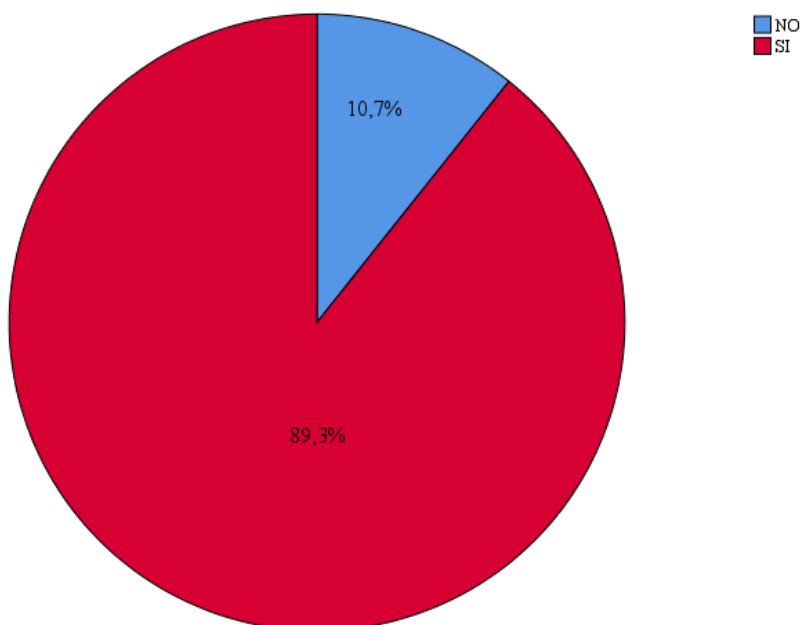
*Responsabilidad civil de las empresas carboneras por las afectaciones a la salud de los pobladores de Villa Marina.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vál ido	NO	3	10,7	10,7	10,7
	SI	25	89,3	89,3	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 2**

*Responsabilidad civil de las empresas carboneras por las afectaciones a la salud de los pobladores de Villa Marina.*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de las personas encuestadas, el 89.3% (25) de las empresas carboneras consideran que deben responder económicamente por las afectaciones a la salud integral producto de la contaminación atmosférica y el 10.7% (3) mencionan que no deben responder económicamente.

**Tabla 3**

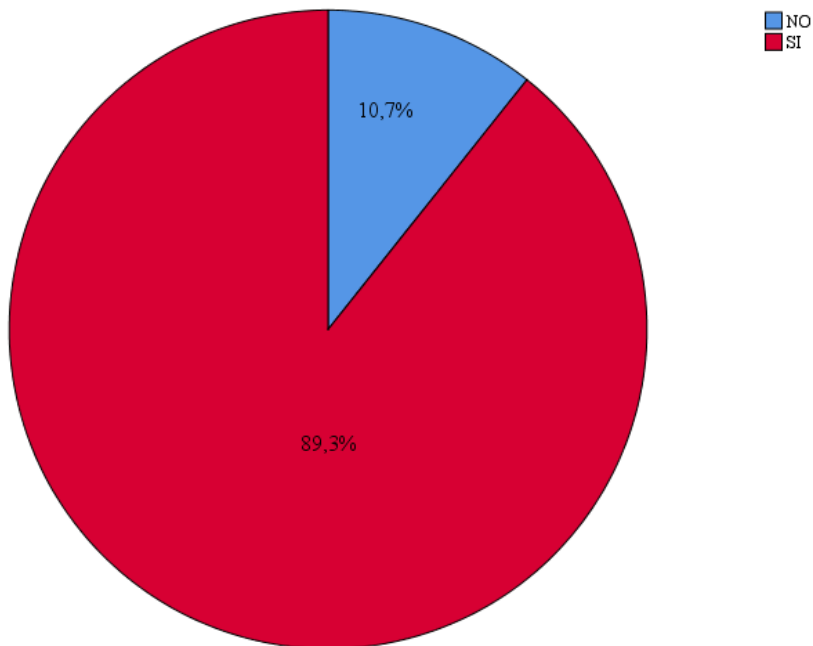
*Los pobladores del Villa Marina se sienten afectados por las actividades de las empresas carboneras*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	3	10,7	10,7	10,7
	SI	25	89,3	89,3	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 3**

*Los pobladores del Villa Marina se sienten afectados por las actividades de las empresas carboneras*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 89,3% (25) se sienten afectados por las actividades de las empresas carboneras precisamente a que contaminan el medio ambiente, no obstante, el 10,7% (3) mencionan que, no se sienten afectados.

**Tabla 4**

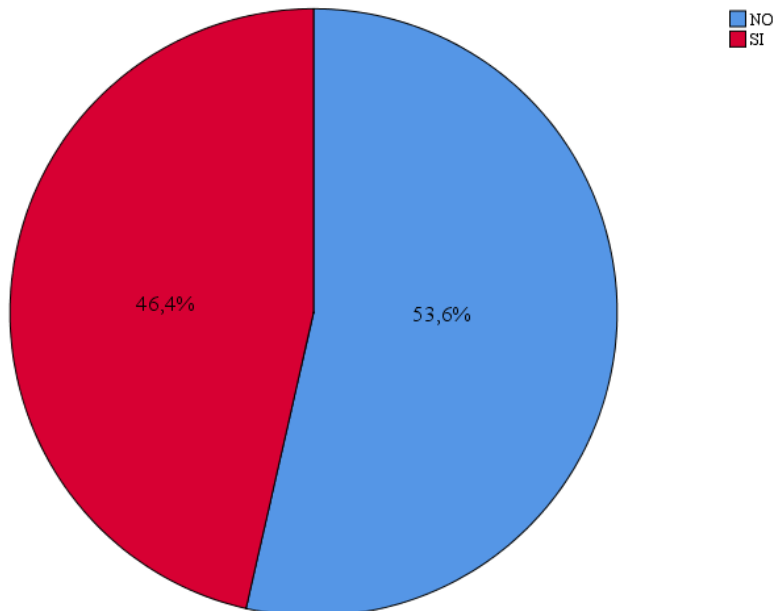
*Los pobladores del Villa Marina mencionan que la Municipalidad Distrital de Salaverry le ofrecen solución*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	15	53,6	53,6	53,6
	SI	13	46,4	46,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 4**

*Los pobladores del Villa Marina mencionan que la Municipalidad Distrital de Salaverry le ofrecen solución*



*Nota.* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 53.6% (15) menciona que la Municipalidad Distrital de Salaverry no puede ofrecerles una solución eficiente, y el 46.4% (13) si ofrece una solución adecuada, oportuna y eficiente.

**Tabla 5**

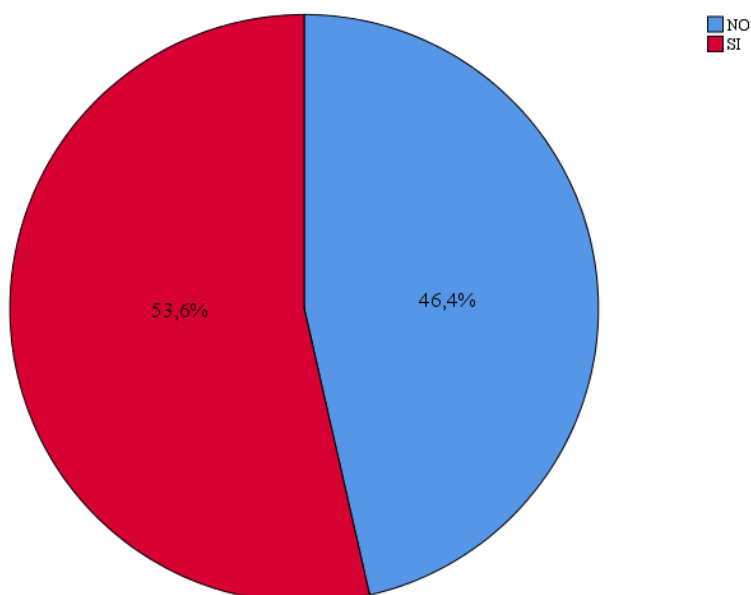
*El Gobierno Regional puede disponer la reubicación de las empresas carboneras*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	13	46,4	46,4	46,4
	SI	15	53,6	53,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 5**

*El Gobierno Regional puede disponerla reubicación de las empresas carboneras*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 53.6% (15) indicaron que el Gobierno Regional puede disponer la reubicación de las empresas carboneras, y el 46.4% (13) mencionaron que el gobierno regional no puede disponer la reubicación. Por lo que sería necesario hacer cumplir los reglamentos y normativas regionales.

**Tabla 6**

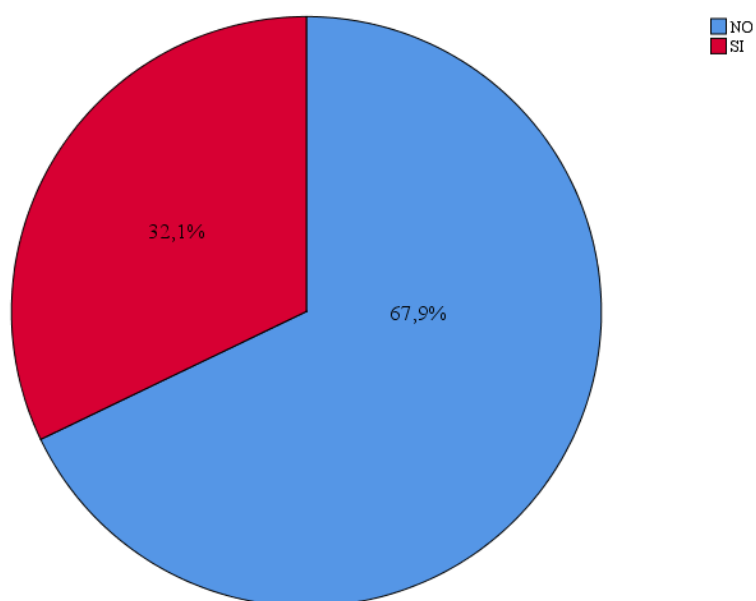
*Los pobladores de Villa Marina mencionan que realizaron denuncias en contra de las empresas carboneras*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	NO	19	67,9	67,9	67,9
	SI	9	32,1	32,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 6**

*Los pobladores de Villa Marina mencionan que realizaron denuncias en contra de las empresas carboneras*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 67.9% (19) mencionaron que algunos pobladores no realizaron denuncias por los pobladores de Villa Marina en contra de las empresas carboneras, sin embargo, el 32.1% (9) indicaron si realizaron denuncias por los pobladores.

**Tabla 7**

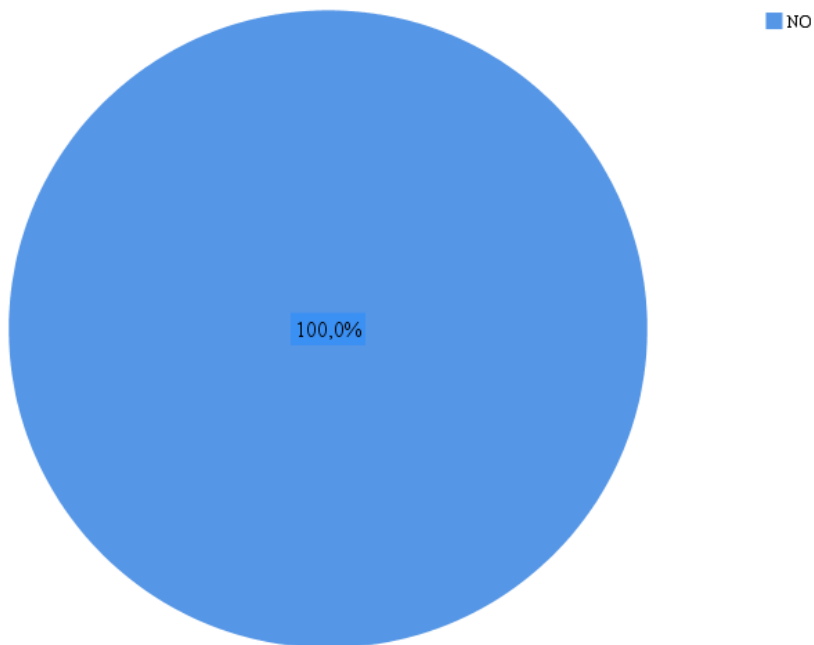
*El ambiente en el que vive es adecuado para su salud*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	NO	28	100,0	100,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 7**

*El ambiente en el que vive es adecuado para su salud*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, es decir el 100% menciona que el ambiente en el que viven no es adecuado para su salud, debido precisamente al temor de contraer enfermedades respiratorias.

**Tabla 8**

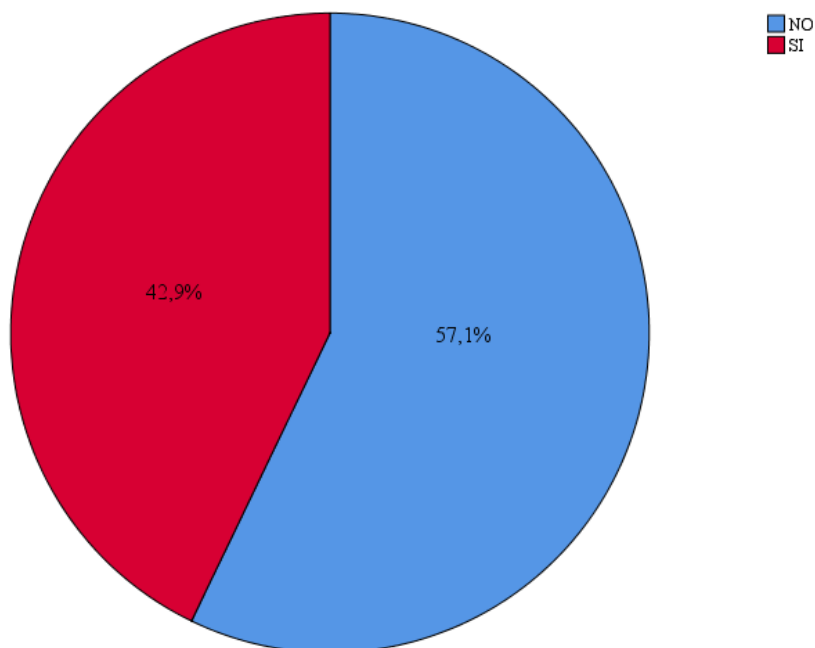
*Los pobladores Villa Marina mencionan tener enfermedades producto de la contaminación carbonera*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	16	57,1	57,1	57,1
	SI	12	42,9	42,9	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 8**

*Los pobladores Villa Marina mencionan tener enfermedades producto de la contaminación carbonera*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 57.1% (16) mencionan que no tienen enfermedades producto de la contaminación carbonera y el 42.9% (12) mencionan que tiene alguna enfermedad por producto de la contaminación.



**Tabla 9**

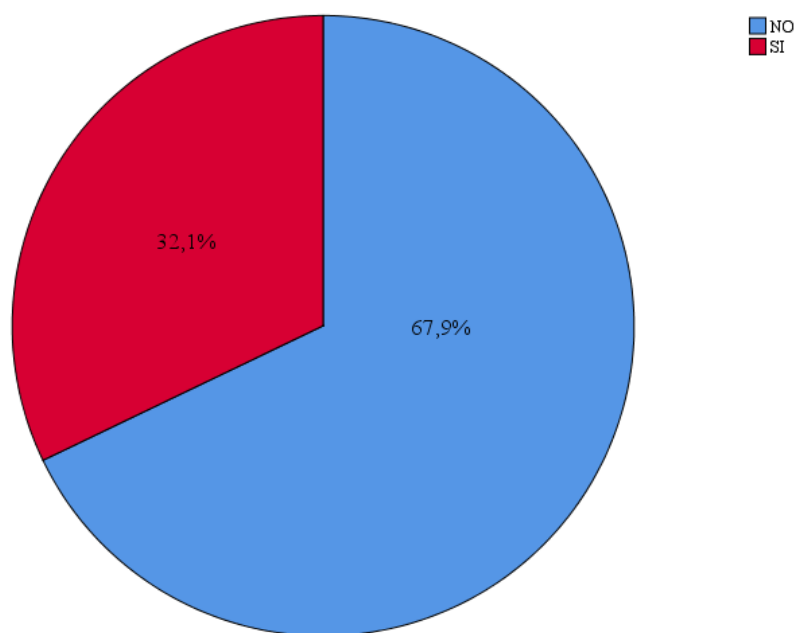
*El sector Villa Marina cuenta con habilitación urbana*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	NO	19	67,9	67,9	67,9
	SI	9	32,1	32,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 9**

*El sector Villa Marina cuenta con habilitación urbana*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 67.9% (19) mencionaron que el sector Villa Marina no cuenta con habilitación urbana, sin embargo, el 32.1% (9) indicaron contar con las condiciones básicas.

**Tabla 10**

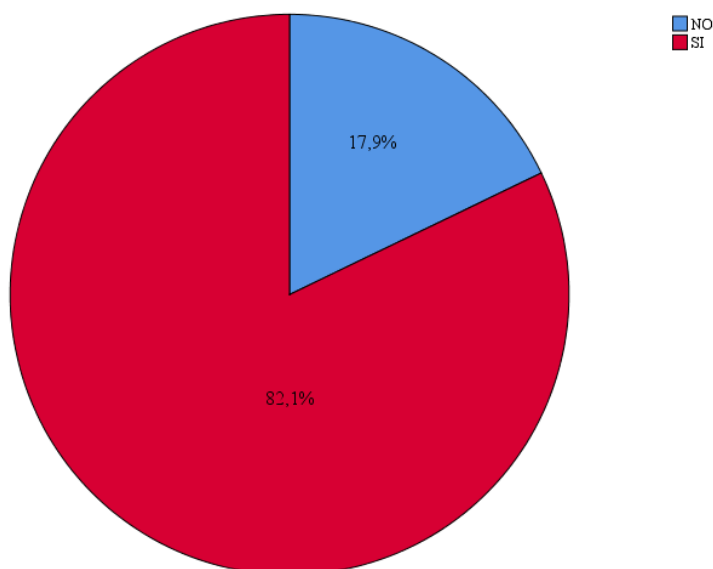
*Los pobladores del Villa Marina consideran que las empresas deben ser reubicadas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	NO	5	17,9	17,9	17,9
	SI	23	82,1	82,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 10**

*Los pobladores del Villa Marina consideran que las empresas deben ser reubicadas*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 82.1% (23) mencionaron que, si las empresas deben ser reubicadas por contaminar el ambiente, debido a que ocasiona la salud integral de los habitantes del asentamiento, no obstante, el 17.9% (5) mencionaron que no es necesario la reubicación.

**Tabla 11**

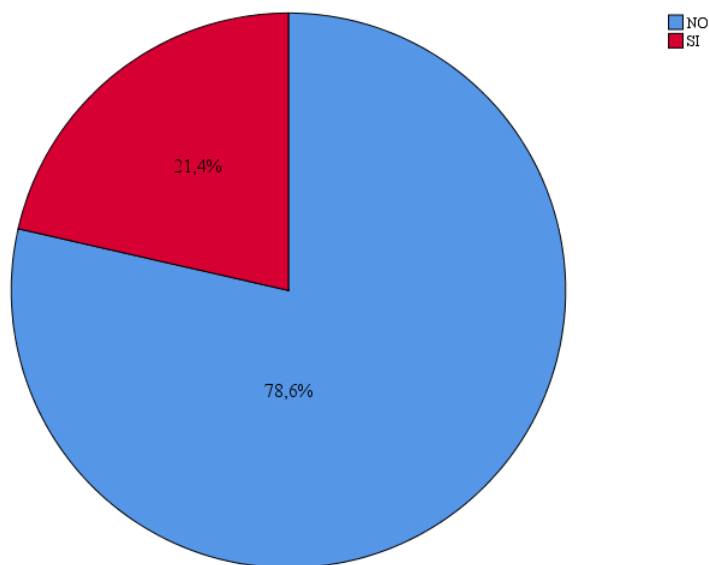
*Los pobladores del Villa Marina desconocían de la contaminación por polvo de carbón antes de adquirir su vivienda*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	22	78,6	78,6	78,6
	SI	6	21,4	21,4	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 11**

*Los pobladores del Villa Marina desconocían de la contaminación por polvo de carbón antes de adquirir su vivienda*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 78.6% (22) mencionaron que, no conocían de la contaminación ambiental que producía el polvo de carbón antes de adquirir sus viviendas, sin embargo, el 21.4% (8) conocían de las consecuencias fatales del polvo de carbón.

**Tabla 12**

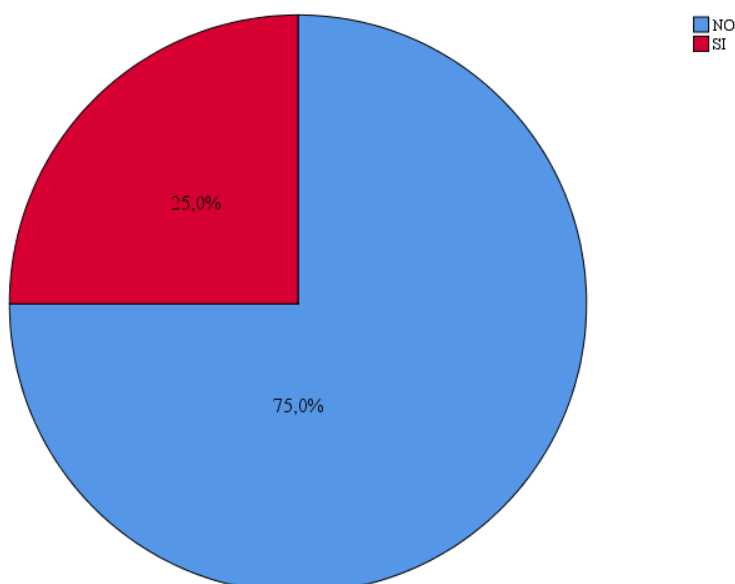
*Los pobladores consideran que la Municipalidad Distrital de Salaverry le ha brindado alguna solución o alternativa*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	21	75,0	75,0	75,0
	SI	7	25,0	25,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 12**

*Los pobladores consideran que la Municipalidad Distrital de Salaverry le ha brindado alguna solución o alternativa*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 75% (21) indicaron que la Municipalidad Distrital de Salaverry no les ha brindado alguna solución o alternativa para realizar alianzas y reducir la contaminación de las empresas carboneras, sin embargo, el 25% (7) menciona que si cuentan con el apoyo de parte de la Municipalidad.

**Tabla 13**

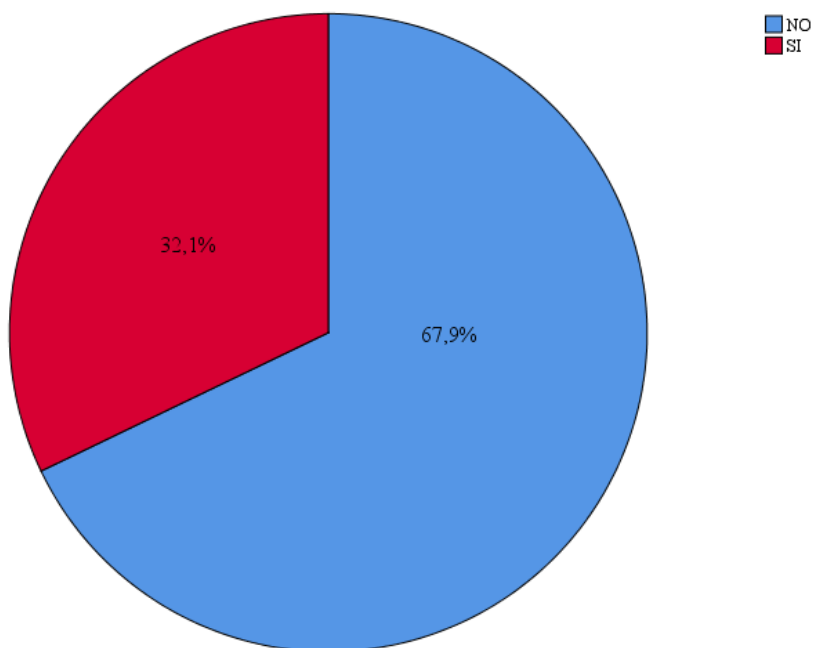
*Las empresas carboneras se han responsabilizado de las afectaciones de la salud del poblador*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	19	67,9	67,9	67,9
	SI	9	32,1	32,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 13**

*Las empresas carboneras se han responsabilizado de las afectaciones de la salud del poblador*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 67.9% (19) mencionaron que las empresas carboneras no se han responsabilizado de las afectaciones a la salud de algunos pobladores y el 32.1% (9) respondieron que si se responsabilizan de los daños y perjuicios.

**Tabla 14**

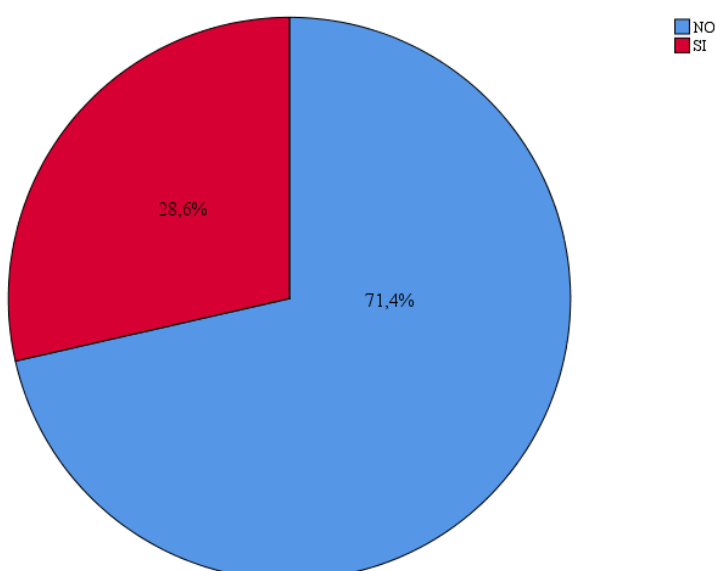
*Los pobladores de Villa Marina conversaron con la organización civil sobre el problema ambiental*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	20	71,4	71,4	71,4
	SI	8	28,6	28,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 14**

*Los pobladores de Villa Marina conversaron con la organización civil sobre el problema ambiental*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 71.4% (20) respondieron que no han podido conversar con los dirigentes sobre el problema de la contaminación ambiental y el 28.6% (8) mencionaron que si han tenido esa oportunidad de expresar sus ideas para brindar alguna opinión y contribuir alguna solución.

**Tabla 15**

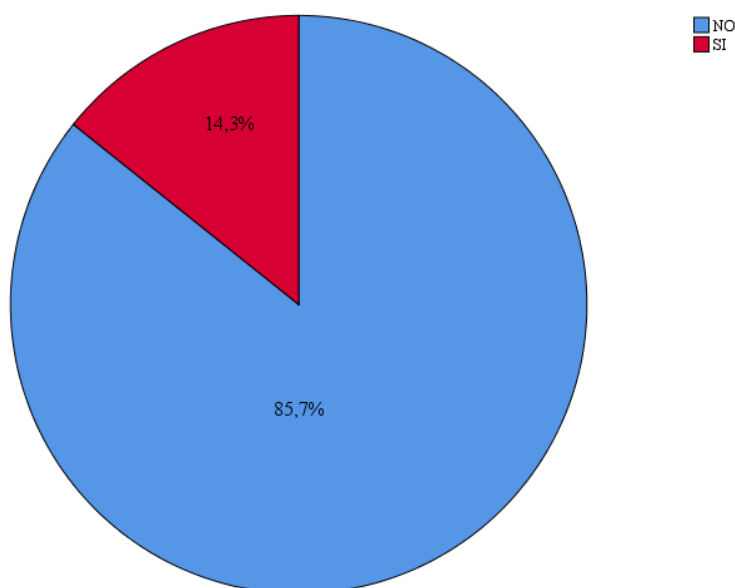
*Los pobladores de Villa Marina conocen de alguna sanción que hayan recibido las empresas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	24	85,7	85,7	85,7
	SI	4	14,3	14,3	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Figura 15**

*Los pobladores de Villa Marina conocen de la sanción que haya recibido las empresas*



*Nota:* data de aplicación del cuestionario.

**Interpretación:** del total de los encuestados, el 85.7% (24) mencionan que, las empresas no han recibido alguna sanción por parte de las autoridades competentes por incumplir por las normativas legales vigentes, y el 14.3% (4) indicaron tener conocimiento que si las empresas recibieron alguna sanción.

## 4.2. Prueba de hipótesis

Respecto a la prueba de normalidad se consideró necesario utilizar la prueba de Shapiro-Wilk, debido precisamente a que el tamaño de la muestra es menor a 30 datos, lo cual permitirá ver la asociación de las variables.

**Tabla 16**

*Pruebas de normalidad de las variables y dimensiones*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Derecho a vivir en un ambiente sano y saludable	,873	28	,003
D1: Alcances	,818	28	,000
D2: Limitaciones	,864	28	,002
V2: Explotación carbonera en Villa Marina	,919	28	,034
D1: Normatividad aplicable	,789	28	,000
D2: Ubicación estratégica	,811	28	,000
D3: Deberes ambientales	,667	28	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Todos los valores son inferiores al 0.05 por tanto, los datos no cumplen con la normalidad de los datos, considerándose la aplicación de la formula RHO Spearman.

### **Hipótesis general**

Las empresas carboneras no adopten las medidas ambientales para la explotación de carbón Antracita se seguirá afectando el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry.



**Tabla 17**

Correlación entre las variables

			Derecho a vivir en un ambiente sano y saludable	Explotación carbonera en Villa Marina
Rho de Spearman	Derecho a vivir en un ambiente sano y saludable	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 28	,272 ,161 28
	Explotación carbonera en Villa Marina	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,272 ,161 28	1,000 . 28

Respecto a la tabla 17, de las variables se obtuvo que el sig. Bilateral es 0.161 que es mayor al 0.05, por lo tanto, las empresas carboneras no adopten las medidas ambientales para la explotación de carbón Antracita se seguirá afectando el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry.

### **4.3. Discusión de resultados**

El derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado ha sido clasificado por la Corte Interamericana de Derechos Humanos como un derecho humano de tercera generación, junto con el derecho a la paz, el desarrollo y el patrimonio común de la humanidad. Así, por ejemplo, en el anteproyecto del Pacto de San José y la Carta Africana se reconoce el derecho al medio ambiente cuyo contenido comprende la posibilidad de gozar de un espacio geográfico sano que permita el desarrollo saludable de los seres humanos en el entorno natural de un ecosistema sostenible.

Este derecho se encuentra reconocido en el artículo 2 numeral 22) de la Constitución de 1993 donde se prescribe que todas las personas tienen derecho a la paz, la tranquilidad, el tiempo libre y a disfrutar de un ambiente sano y equilibrado. Este reconocimiento implica no solo el deber del Estado de velar por la existencia de un ecosistema saludable, sino el efectivo goce de los ciudadanos de contar con la posibilidad de desarrollar su proyecto de vida en un espacio sostenible y ecológicamente equilibrado.

En lo que atañe a los pobladores de Villa Marina, su derecho a vivir a un ambiente sano y equilibrado viene siendo afectado por la actividad carbonífera de las tres empresas carboneras del grupo SESUVECA, no obstante, aun pese a los reclamos de los moradores, los plantones fuera de la empresa y las denuncias efectuadas al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) no se han implementado las medidas necesarias para frenar la contaminación atmosférica producida por las partículas de carbón antracita proveniente de los almacenes de SESUVECA.

De hecho, un factor importante que hace posible la continua afectación al derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado es la falta de actuación estatal. Así se ha manifestado en los estudios de Bell (2018) donde se indica que la falta de un plan estratégico de parte de la municipalidad de Até incide negativamente en la contaminación atmosférica de dicho sector. El mismo factor puede ser percibido en la situación de Villa Marina, máxime si se considera que el 53.6% de los encuestados (tabla 4) manifiesta que la Municipalidad Distrital de Salaverry no puede o no está en la capacidad de brindarles una solución efectiva al problema de la contaminación.

En el estudio de Caizaluisa y Sánchez (2016) por ejemplo, se proponen sanciones económicas para quienes afecten las normativas ambientales, sin embargo, en el caso de los pobladores de Villa Marina, pese a que la denuncia por contaminación lleva más de cuatro años de ser presentada (Defensoría del Pueblo, 2019) a la fecha de hoy la OEFA no ha emitido alguna medida cautelar o sanción para las empresas carboneras.

Sobre este punto, conforme se deja ver en la tabla 15 el 85.7% de los encuestados expresa que las empresas del grupo SESUVECA no han recibido ninguna sanción por las afectaciones a la salud y el medio ambiente que vienen produciendo en el sector. Al respecto es importante indicar que existe en el portal de la OEFA un comunicado de la entidad donde según se puede advertir, en el año en enero del 2019 venían iniciando acciones de supervisión a raíz de una denuncia presentada por los moradores del sector Villa Marina.

Al parecer a la fecha dichas acciones no han tenido ningún fruto y ninguna autoridad ambiental competente puede intervenir en pro de solucionar el problema de contaminación que afecta a los pobladores de Villa Marina. En la tabla 7 se puede apreciar que el total de los moradores encuestados considera que el ambiente en el que viven no es adecuado para su salud. En la tabla 8 incluso, se aprecia que el 57.1% de los encuestados menciona tener afectaciones a su salud producto de la absorción de partículas de carbón en su organismo.

En lo que atañe a la normatividad aplicable a las empresas carboneras es importante traer a colación lo prescrito por el artículo 304° del Código Penal donde se indica que le corresponde una pena privativa de libertad no menor de cuatro años ni mayor de seis años a aquel que infringiendo leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, provoque o realice descargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones de ruido, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmósfera, el suelo, el subsuelo, las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental.

En la misma línea preventiva, la Ley General del Ambiente contiene una serie de principios de aplicación y observación obligatoria para los agentes empresariales que realicen actividades extractivas en el suelo peruano. Entre estos principios destacan: i) el principio de prevención cuyo contenido indica que la gestión ambiental debe prevenir,

vigilar y evitar cualquier tipo de degradación ambiental, así como eliminar las causas que la generan, ii) el principio precautorio, que indica que, ante la posibilidad de un daño grave o irreversible, la falta de certeza del mismo no debe ser motivo para postergar las medidas destinadas a evitar la degradación ambiental; iii) el principio de internalización de los costos que obliga a los agentes públicos o privados a hacerse económicamente responsable de los daños que genere sobre el ambiente; finalmente, se tiene al iv) principio de responsabilidad ambiental que impone la obligación de restaurar, rehabilitar o reparar los daños ambientales que su actividad económica genere en el ambiente.

Ahora bien, como puede advertir el atento lector, estos principios generales del derecho son de inmediata aplicación en situaciones de perjuicios y/o daños al medio ambiente, pero no a las personas que lo integran o al menos eso se puede entender de una interpretación literal de la norma. Al respecto debemos entender que ninguna norma, dentro del sistema jurídico en general, debe ser interpretada literalmente, sino de forma sistemática. Así, por ejemplo, en la Ley de Salud N°26842 numerales del I al V indican que es deber del Estado velar por la salud de los ciudadanos, entendida la salud en su aspecto más amplio, es decir, salud, mental, física y ambiental.

Ahora bien, en lo que a reparación de daños personales se refiere, se tiene el Código Civil que contempla la posibilidad de responsabilizar económicamente a aquel que, mediante el ejercicio de una actividad riesgosa o peligrosa causa un daño a otro. Este deber de indemnizar los daños producidos por actividades riesgosas o peligrosas – responsabilidad extracontractual – se encuentra contenido en el artículo 1970 del cuerpo legal citado. Así, de producirse daños efectivos a la salud de cualquier persona que sean causados por actividades consideradas peligrosas (como lo son las actividades industriales mineras) la víctima puede acudir al Poder Judicial exigiendo la reparación de dichos perjuicios.

Ahora bien, como se puede apreciar de la tabla 3 el 89.3% de los pobladores encuestados manifiestan estar afectados por la actividad carbonera de su localidad, sin embargo, ninguna autoridad o ejecutivo del grupo siderúrgico les ofrece alguna alternativa de solución o la posibilidad de reubicar a estas empresas. Esto evidencia la falta de interés e insensibilidad política para con los problemas ambientales que atraviesan las personas que viven en el sector Villa Marina.

Percíbese además que el según la tabla 7 ninguno de los pobladores de Villa Marina considera que habita en un ambiente saludable debido a la presencia de partículas de carbón. Además, no hay respuestas a sus reclamos y denuncias ante la OEFA. Ante ello, la medida que debe ser adoptada es evaluar la posibilidad de reubicar a las empresas almaceneras de carbón hacia una zona adecuada. De lo contrario, otra opción sería industrializar el proceso de almacenamiento, transporte y distribución de carbón de estas empresas, ya que, de la forma como vienen trabajando se están produciendo daños a la salud y al medio ambiente en el sector Villa Marina.

En el caso de las 87 personas del sector Villa Marina que, según los reportes periódicos analizados, vienen sufriendo enfermedades respiratorias producto de la absorción de carbón de polvo en sus pulmones, la empresa debería asumir los costos de sus tratamientos, procurando por todos los medios su inmediata recuperación y evitando a la vez exponerlos a aire contaminada. Para ello, se deben implementar medidas que mitiguen la afectación a la salud de las personas o en el mejor de los casos los eviten, permitiéndose así, que las empresas cumplan con los estándares mínimos de responsabilidad social en pro de un desarrollo económico equilibrado y sostenible en el tiempo.

## Capítulo V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

### 5.1. Conclusiones

- El derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los pobladores del sector Villa Marina no está siendo garantizado, debido a que, a percepción de los moradores encuestados, las tres empresas carboníferas del sector están desvinculadas de sus deberes jurídico ambientales, así como de la realidad social de la población. Así, la actividad de almacenamiento, transporte y distribución de carbón de piedra antracita de las empresas del Grupo SESUVECA deja particular de polvo en la atmosfera y este aire es respirado por las más de 800 familias que viven en dicho sector, situación que viene afectando no solo su derecho a vivir en un ambiente saludable, sino también su salud respiratoria.
- Las empresas carboneras del sector Villa Marina deben vincularse con sus deberes de Responsabilidad Social y con las necesidades existentes de la población en lo referido a la contaminación ambiental producto de su actividad empresarial. Se deben industrializar sus procesos de almacenamiento y distribución empleando la maquinaria y los procesos correctos a fin de mitigar y en lo posible evitar la proliferación de particular de polvo de carbón en la atmosfera.
- Ante las denuncias de los pobladores de Villa Marina sobre afectaciones a la salud respiratoria de cerca de 87 personas producto de la absorción de polvo de carbón proveniente de las empresas carboneras del grupo SESUVECA. La empresa debería identificar a estas personas y asumir los costos de su tratamiento, procurando en lo posible su inmediata recuperación, así como evitar su exposición a aire contaminado por polvo de carbón. Asimismo, la OEFA debería atender con urgencia las denuncias y reclamos de la población, identificando a las entidades gubernamentales facultadas para adoptar las medidas y disposiciones urgentes para el atendimento del problema de contaminación atmosférica en Villa Marina. Los afectados por su parte, pueden acudir a la Defensoría del Pueblo o al Poder judicial en busca del efectivo resarcimiento de los daños producidos en su salud.

## 5.2. Sugerencias

- A la Municipalidad Distrital de Salaverry, evaluar el estudio de impacto ambiental de las empresas carboneras del Grupo SESUVECA ubicadas en el sector de Villa Marina o de ser el caso, suspender su licencia de funcionamiento hasta que se adopten las medidas ambientales pertinentes a fin de evitar la afectación al derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de las personas de dicho sector. Al Gobierno Regional de La Libertad, trabajar de manera coordinada con el municipio de Salaverry a efectos de evaluar la posibilidad de exigir a las empresas carboneras su reubicación hacia una zona más adecuada para su actividad.
- Al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) atender de manera urgente a las denuncias por contaminación ambiental efectuadas por los pobladores del sector Villa Marina. Evaluar sus pretensiones, efectuar una inspección en la zona a efectos de verificar la presencia de polvo de carbón en la atmosfera y de ser el caso, imponer la sanción o medidas preventivas correspondientes y así hacer cumplir la normativa ambiental vigente.
- A las dirigentes empresariales de las empresas carboneras del sector Villa Marina, identificar a las personas que hayan sufrido afectaciones a su salud producto de la respiración de polvo de carbón y ofrecerles un tratamiento médico adecuado. Además de procurar en lo posible industrializar sus procesos con la tecnología adecuada a efecto de mitigar y en lo posible, evitar la contaminación atmosférica y la afectación a la salud de los pobladores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alanís Gustavo, Velasco Anaid, García Giseelle, Trigueros Adriana. (2016). *Los derechos humanos y la calidad de aire en México*. <https://www.cemda.org.mx/wp-content/uploads/2016/05/Los-Derechos-Humanos-y-la-calidad-dei-aire-en-Me%CC%81xico.pdf>
- Amaya Navas, Ó. D. (2012). *El desarrollo sostenible y el derecho fundamental a gozar de un ambiente sano*. U. Externado de Colombia.
- Andaluz W., C. (2013). *Manual de derecho ambiental*. Grijley. Lima.
- Babor Jose, J e Ibarz José, A. (1963). *Química general moderna*. México: Edición nacional D.F.
- Ballester, F. (2005). Contaminación atmosférica, cambio climático y salud. *Revista Española de Salud Pública*, 79, 159-175.
- Bell Francia, E. (2018). *Incidencia de la contaminación del aire en el derecho fundamental a un medio ambiente sano y equilibrado*. [Tesis de licenciamiento, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/31751>
- Blengio Valdés, M. (2002). Derecho humano a un medio ambiente sano. *Revista de la Facultad de Derecho de la Universidad de Montevideo*. <http://revistaderecho.um.edu.uy/wp-content/uploads/2012/12/Blengio-Derecho-humano-a-un-medio-ambiente-sano.pdf>
- Borrás Pentinat, S. (2014). Del derecho humano a un medio ambiente sano al reconocimiento de los derechos de la naturaleza. *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 99-100, 649-680, p. 650.
- Cafferatta, N. A. (2010). La responsabilidad por daño ambiental. Memorias del V Programa Regional de Capacitación en Derecho y Políticas Ambientales.
- Cafferatta, N. A. (2011). Derecho a la Salud y Derecho Ambiental, *Summa Ambiental. Doctrina – Legislación – Jurisprudencia*, 1, 641-655.
- Caizaluisa Moreno, D y Sánchez Padilla, E. (2016). *La contaminación del aire por emisión de gases tóxicos vulnera el Derecho del Buen Vivir, en el Distrito Metropolitano de*



- Quito Barrio Los Dos Puentes, durante el año 2014*. [Tesis de licenciatura, Universidad Central de Ecuador].  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/5967>
- Constitución Política del Perú de 1993. 31 de diciembre de (1993). Congreso constituyente democrático. <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- De Luis García, E. (2018). El medio ambiente sano: La consolidación de un derecho. *Iuris Tantum Revista Boliviana de Derecho*, (25), 550-569.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2070-81572018000100019&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2070-81572018000100019&script=sci_arttext)
- Decreto Legislativo N°635 de 1991. Código Penal. 3 de abril de 1991.  
<https://lpderecho.pe/codigo-penal-peruano-actualizado/>
- Defensoría del Pueblo. (2019). *Carboneras cubren de partículas de carbón viviendas y jardines en distrito de Salaverry*. <https://www.defensoria.gob.pe/carboneras-cubren-de-particulas-de-carbon-viviendas-jardines-en-distrito-de-salaverry/>
- Ferrete Sarria, C. (2006). El derecho humano a un medio ambiente sano en el Tratado de la Constitución para Europa. *Revista de pensament i anàlisi*, (6), 141-156.
- García Amado, J. A. y De Carvalho Leal, V. (2018). Daño ambiental y encrucijadas de la teoría del derecho de daños. *Revista Brasileira de Direito*, 14(2), 7-21.
- Iglesias Rossini, G. F. (2016). El derecho a gozar de un ambiente sano: Relaciones entre la salud y el Ambiente. *Revista de la Facultad de Derecho*, (40), 159-176.
- IQ Air. (2021). *Latest air pollution data ranks world's cities worst to best*.  
<https://www.iqair.com/blog/press-releases/IQAir-AirVisual-2018-World-Air-Quality-Report-Reveals-Worlds-Most-Polluted-Cities>
- Lopez Quispe, M. (2018). *El rol de la OEFA y su efectividad para asegurar el derecho a vivir en un ambiente sano en el año 2015*. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán].  
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5224/Lopez%20Quispe,%20Melissa.pdf?sequence=1>

- Lozano Cutanda, B. y Alli Turrillas, J. C. (2011). *Administración y legislación ambiental. Manual y materiales complementarios*. Madrid: Dykinson.
- Merino Molina, Rocxana. M. (2016). *La contaminación atmosférica producida por el transporte como limitante para el ejercicio del derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado*. [Tesis de licenciamiento, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/6391>
- Mesa García, L. M. (2005). El derecho a un medio ambiente sano como derecho humano sus principios rectores y constitucionalización. *Ratio Juris UNAULA*, 1(3), 83-93. <http://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/277/256>
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1976*. 3 de enero de 1976. <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>
- Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales -Protocolo de San Salvador-* de 1988. 17 de noviembre de 1988.
- Quiroz, A. L. (2011). Visión futura del carbón Peruano. *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica*, 14(28).
- Radio Programas del Perú. (2014). *Trujillo: exigen retiro de carboneras por contaminación en El Milagro*. <https://rpp.pe/peru/actualidad/trujillo-exigen-retiro-de-carboneras-por-contaminacion-en-el-milagro-noticia-662674?ref=rpp>
- Requena Quesada, M. (2018). *El derecho humano a un medio ambiente sano y su aportación al desarrollo sostenible a través de las políticas de cooperación internacional para el desarrollo. El caso español*. [Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=223927>
- Romo, H. L. (1998). La metodología de la encuesta. *JG cáceres, Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, 33-74.
- Rosatti, H. (2009). La tutela del ambiente en la Constitución Nacional Argentina. *Revista de derecho de daños*, (3), 7-37.
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Ediciones Morata.

- Sol TV. (2019). *Moradores del complejo habitacional Villa Marina piden mitigar contaminación de carboneras*. <https://soltvperu.com/web/moradores-del-complejo-habitacional-villa-marina-piden-mitigar-contaminacion-de-carboneras/>
- Velasquez Viviano, J. (2015). Conciencia ecológica: mecanismo de protección del derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado. *Revistas UCV* (3), 51-56.
- Vidal Ramos, R. P. (2013). *La Responsabilidad civil por daño ambiental en el sistema peruano*. [Tesis de Maestría, Universidad Mayor de San Marcos]. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/3452>
- Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación* (No. 296). Serie Documentos de Trabajo.

# **ANEXOS**

## Anexo – 1

### Instrumentos de medición

<b>UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO, CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS MORADORES DEL SECTOR VILLA MARINA, SALAVERRY, TRUJILLO</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**OBJETIVO:** El objetivo del presente cuestionario es recoger la experiencia de los moradores del sector Villa Marina que vienen siendo afectados por la afectación atmosférica producida por las partículas de carbón de las empresas carboneras del grupo SESUVECA.

**PRESENTACIÓN:** El egresado Jonathan Andrés Acosta Navarro viene desarrollando el presente cuestionario con el fin de recabar datos útiles para el desarrollo de su investigación universitaria que le permitirá obtener el título profesional de abogado. Los datos que aquí se proporcionen serán utilizados para fines estrictamente académicos conforme las normas y reglamentos de la Pontificia Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

**INSTRUCTIVO:** Sírvase a leer las siguientes expresiones y responder marcando con una “X” en el recuadro correspondiente.

*La escala de valoración es la siguiente: Sí: (2) No (1)*

<b>CUESTIONARIO</b>		<b>Respuesta:</b>	
<b>Nº</b>	<b>Variable 1</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>
	<b>Derecho a vivir en un ambiente sano y saludable</b>		
	<b>Dimensiones</b>		
1	Alcances		
	a.- ¿considera adecuado que las empresas carboneras sean reubicadas?		
	b.- ¿considera que las empresas carboneras deben responder económicamente por las afectaciones a la salud producto de la contaminación atmosférica?		
	c.- ¿se siente afectado por las actividades de las empresas carboneras?		
2	Limitaciones		
	d.- ¿cree que la Municipalidad Distrital de Salaverry puede ofrecerles una solución eficiente?		
	e.- ¿cree que el Gobierno Regional puede disponerla reubicación de las empresas carboneras?		
	f.- ¿conoce de alguna denuncia hecha por los pobladores de Villa		

	Marina en contra de las empresas carboneras?		
	<b>Variable 2</b>		
	<b>Explotación carbonera en Villa Marina</b>		
	<b>Dimensiones</b>		
3	Normatividad aplicable		
	g.- ¿considera que el ambiente en el que vive es adecuado para su salud?		
	h.- ¿tiene enfermedades producto de la contaminación carbonera?		
	i.- ¿El sector Villa Marina cuenta con habilitación urbana?		
4	Ubicación estratégica		
	j.- ¿cree que las empresas sean reubicadas?		
	k.- ¿conocían de la contaminación por polvo de carbón antes de adquirir su vivienda?		
	l.- ¿la Municipalidad Distrital de Salaverry les ha brindado alguna solución o alternativa de ?		
5	Deberes ambientales		
	m.- ¿las empresas carboneras se han responsabilizado de las afectaciones a la salud de algún poblador?		
	n.- ¿han podido conversar con los dirigentes sobre el problema de la contaminación ambiental?		
	o. ¿conoce de alguna sanción que haya recibido las empresas?		

## Anexo – 2

### Confiabilidad del instrumento

#### Fiabilidad de las variables derecho a vivir en un ambiente sano y saludable y explotación carbonera en Villa Marina

##### *Resumen de procesamiento de casos*

		N	%
Casos	Válido	28	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	28	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### **Ambas variables**

##### *Estadísticas de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	de N elementos
,874	15

El alfa de Cronbach del instrumento de la variable derecho a vivir en un ambiente sano y saludable y explotación carbonera en Villa Marina es 0.874, esto significa que el instrumento está bien elaborado y tienen un nivel moderada para la investigación.

**Anexo – 3**  
**Base de datos**

BASE DE DATOS																						
N°	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	v1	d1	d2	v2	dd1	dd2	dd3
1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	11	6	5	13	5	5	3
2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	10	5	5	15	4	6	5
3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	12	6	6	17	5	6	6
4	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	6	3	3	16	5	5	6
5	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	8	5	3	13	4	3	6
6	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	12	6	6	10	3	4	3
7	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	8	3	5	14	3	5	6
8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	12	6	6	18	6	6	6
9	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	11	6	5	17	5	6	6
10	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	6	3	3	16	5	5	6
11	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	9	5	4	12	4	5	3
12	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	9	5	4	12	4	5	3
13	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	3	9	3	3	3
14	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	8	4	4	11	5	3	3
15	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	8	4	4	15	4	5	6
16	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	10	5	5	16	5	6	5
17	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	12	6	6	17	5	6	6
18	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	7	4	3	15	4	5	6
19	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	11	6	5	16	4	6	6
20	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	7	4	3	15	4	5	6
21	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	9	5	4	12	4	5	3
22	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	9	5	4	12	4	5	3
23	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	3	9	3	3	3
24	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	9	5	4	11	5	3	3
25	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	8	4	4	15	4	5	6
26	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	4	5	9	3	3	3
27	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	6	3	3	16	4	6	6
28	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	11	5	6	15	5	4	6



## Anexo – 4

### Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>Afectación al derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado por la explotación carbonera en Villa Marina Distrito Salaverry 2022</b>	<p><b>Problema general:</b> ¿De qué manera la explotación carbonera afecta el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito de Salaverry en el año 2022?</p> <p><b>Problemas específicos</b> ¿Las empresas carboneras del sector Villa Marina están adoptando las medidas necesarias para evitar que las partículas de carbón se dispersen en el medio ambiente?</p> <p>¿Cuáles son los deberes jurídico-ambientales que las empresas carboneras deben cumplir en el ejercicio de su actividad empresarial?</p> <p>¿Qué medidas se debería adoptar ante la afectación directa a la salud de los pobladores de Villa Marina?</p>	<p><b>Hipótesis General:</b> Mientras que las empresas carboneras no adopten las medidas ambientales para la explotación de carbón Antracita se seguirá afectando el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Determinar si la explotación carbonera afecta el derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado de los moradores del sector Villa Marina distrito Salaverry en el año 2022.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> Identificar los alcances y limitaciones del derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado en la doctrina y jurisprudencia nacional.  Determinar los deberes jurídico-ambientales de las empresas carboneras según la normatividad ambiental aplicable.  Identificar las medidas que se debería adoptar ante la afectación directa a la salud de los pobladores de Villa Marina.</p>	<p>Derecho a vivir en un ambiente sano y equilibrado</p>	<p>Alcances</p> <p>Limitaciones</p>	<p><b>Tipo:</b> investigación descriptiva</p> <p><b>Métodos:</b> estudio de caso</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Población:</b> 50 pobladores de Villa Marina mayores de edad.</p> <p><b>Muestra:</b> 28 pobladores de Villa Marina mayores de edad.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b> Encuesta</p> <p><b>Métodos de análisis de investigación:</b> Estadística simple descriptiva SPSS Versión 2.5.</p>
				<p>Explotación carbonera en Villa Marina</p>	<p>Normatividad vigente</p> <p>Ubicación urbana</p> <p>Deberes ambientales</p>	

**Anexo – 5**  
**Evidencia empírica**