



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO



TESIS

Incidencia de la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el Distrito de San Jerónimo –Cusco y su eficacia en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú

Para optar al Título Profesional de Abogado

**PRESENTADO POR: Bach. Marjori Criscel
Acurio Zevallos**

ASESOR: Dr. Carlos Eduardo Jayo Silva

CUSCO – PERÚ

2021



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme guiando en todo este camino, por bendecirme día a día, por la fortaleza que me dio en los momentos de dificultad y por poner en mi vida a personas que contribuyeron en mi crecimiento personal y profesional.

A mis padres y a mi hermano por su cariño, por poner toda su confianza en mí, por esforzarse en darme lo mejor, por motivarme cada día a cumplir mis objetivos. Son fuente de mi inspiración y la razón por la cual me levanto todos los días con ganas de ser mejor.

A mi asesor de tesis Dr. Carlos Eduardo Jayo Silva por su apoyo incondicional en todo este proceso, por brindarme su tiempo, por sus enseñanzas, por solventar mis dudas, por haberme guiado no solo en la elaboración del presente trabajo sino en el transcurso de mi carrera, por sus palabras de motivación y sobre todo por el impulso que me dio para seguir adelante.

A la Universidad Andina del Cusco por todos estos años que me acogió en sus aulas, por permitirme formarme en ella y por todas las oportunidades que me brindo.

A mis docentes que además de compartir sus conocimientos para mi preparación profesional, inculcaron valores en mi persona.

Y finalmente a la Municipalidad Distrital de San Jerónimo, quienes me brindaron información y colaboraron amablemente con mis entrevistas, logrando que esta investigación se lleve a cabo.



DEDICATORIA

A mi mamá María Cristina Zevallos Ríos por darme la vida, por su constante apoyo y por la dedicación, esfuerzo e inversión que le puso a mi formación académica. Es ella el pilar fundamental de mi vida y mi ejemplo a seguir.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema	1
1.2. Formulación del Problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3. Justificación de la Investigación	3
1.3.1. Conveniencia	3
1.3.2. Relevancia social	4
1.3.3. Implicancia práctica	4
1.3.4. Valor teórico	4
1.3.5. Utilidad metodológica	4
1.4. Objetivos de la Investigación	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Delimitación del estudio	5
1.5.1. Delimitación espacial	5
1.5.2. Delimitación temporal	5
CAPÍTULO II	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes del Estudio	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales	6



2.1.2. Antecedentes nacionales	7
2.1.3. Antecedente local.....	9
2.2. Bases Teóricas	11
2.2.1. Responsabilidad social empresarial	11
2.2.2. Responsabilidad social ambiental.....	36
2.2.3. El Derecho Ambiental.....	44
2.2.4. Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado	53
2.2.5. Minería	83
2.2.6. Conflictos ecológicos y ambientales y la industria	86
2.2.7. La responsabilidad social ambiental y el derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado	88
2.3. Hipótesis.....	113
2.3.1. Hipótesis general	113
2.3.2. Hipótesis específicas.....	114
2.4. Variables.....	114
2.4.1. Identificación de variables	114
2.4.2. Operacionalización de variables.....	115
2.5. Definición de Términos.....	117
2.5.1. Derecho a gozar de una ambiente sano y equilibrado	117
2.5.2. Responsabilidad social ambiental.....	117
2.5.3. Responsabilidad social empresarial	117
2.5.4. Responsabilidad económica	117
2.5.5. Responsabilidad social.....	117
2.5.6. Responsabilidad ambiental.....	117
CAPÍTULO III	118
METODOLOGÍA.....	118
3.1 Alcance de Estudio.....	118
3.2 Diseño de Investigación	118



3.3 Población	118
3.4 Muestra.....	118
3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	118
3.5.1. Técnicas	118
3.5.2. Instrumentos.....	119
3.6 Validez y Confiabilidad de Instrumento	120
3.7. Plan de Análisis de Datos	120
CAPÍTULO IV	121
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	121
4.1. Resultados descriptivos	121
4.2.Diagnóstico situacional	196
4.3. Discusión de resultados	210
CONCLUSIONES	214
RECOMENDACIONES	215
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	216



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cargo	121
Tabla 2 Nivel educativo	122
Tabla 3 ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en la producción de ladrillos?..	123
Tabla 4 Respecto a la tenencia de tierras, la empresa es.....	124
Tabla 5 La empresa cuenta con autorización del:.....	126
Tabla 6 Para la elaboración de sus productos ¿Cuánto de propiedad posee?.....	127
Tabla 7 Trabajadores permanentes	128
Tabla 8 Trabajadores eventuales.....	130
Tabla 9 El área de extracción de arcilla es	131
Tabla 10 ¿Cuál es la capacidad del horno en cada quema?.....	132
Tabla 11 ¿Cuántas quemas realiza al mes?	133
Tabla 12 ¿Qué materiales utiliza para la quema de ladrillos?	135
Tabla 13 ¿De dónde proviene el combustible que usa para los hornos?.....	136
Tabla 14 ¿De dónde proviene el agua que utiliza para su actividad económica?.....	137
Tabla 15 ¿La empresa cuenta con servicios básicos?	138
Tabla 16 ¿Ha pensado trasladarse a otro lugar más alejado de la población?.....	140
Tabla 17 ¿Cuáles considera como principales problemas en la actividad económica? ...	141
Tabla 18 ¿Qué actividades cree que generan problemas en el lugar?.....	142
Tabla 19 ¿Cree usted el humo que generan las ladrilleras producen daño a la salud?	144
Tabla 20 ¿Qué enfermedades podría producir?	145
Tabla 21 ¿Cuál de estas actividades cree que se producen debido a la producción de ladrillos?.....	147
Tabla 22 La empresa busca cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad	148
Tabla 23 La empresa promueve distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno.....	150
Tabla 24 La empresa hace públicos sus valores	151
Tabla 25 La empresa contribuye con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad	152
Tabla 26 La empresa invierte en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio	153
Tabla 27 La empresa adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores	154



Tabla 28 La empresa promueve la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones de la empresa	156
Tabla 29 La empresa identifica las necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones	157
Tabla 30 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas	158
Tabla 31 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos	159
Tabla 32 La empresa promueve el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.....	161
Tabla 33 La empresa emplea recursos no tóxicos para la quema de ladrillos.....	162
Tabla 34 La empresa realiza un uso eficiente de la energía eléctrica.....	163
Tabla 35 La empresa gestiona el uso del agua de forma responsable.....	164
Tabla 36 La empresa gestiona el uso de sus residuos	165
Tabla 37 ¿Sabía usted que la Constitución Política en el Artículo 2.22, reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?	166
Tabla 38 La empresa promueve el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno	167
Tabla 39 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos.....	168
Tabla 40 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos.....	169
Tabla 41 La empresa respeta el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno.....	171
Tabla 42 La empresa respeta el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno	172



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cargo	121
Figura 2 Nivel educativo	122
Figura 3 ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en la producción de ladrillos?	123
Figura 4 Respecto a la tenencia de tierras, la empresa es:	125
Figura 5 La empresa cuenta con autorización del:	126
Figura 6 Para la elaboración de sus productos ¿Cuánto de propiedad posee?	127
Figura 7 Trabajadores permanentes	129
Figura 8 Trabajadores eventuales	130
Figura 9 El área de extracción de arcilla es.....	131
Figura 10 ¿Cuál es la capacidad del horno en cada quema?	132
Figura 11 ¿Cuántas quemas realiza al mes?.....	134
Figura 12 ¿Qué materiales utiliza para la quema de ladrillos?.....	135
Figura 13 ¿De dónde proviene el combustible que usa para los hornos?	136
Figura 14 ¿De dónde proviene el agua que utiliza para su actividad económica?	137
Figura 15 ¿La empresa cuenta con servicios básicos?.....	139
Figura 16 ¿Ha pensado trasladarse a otro lugar más alejado de la población?	140
Figura 17 ¿Cuáles considera como principales problemas en la actividad económica?..	141
Figura 18 ¿Qué actividades cree que generan problemas en el lugar?	143
Figura 19 ¿Cree usted el humo que generan las ladrilleras producen daño a la salud?...	144
Figura 20 ¿Qué enfermedades podría producir?.....	145
Figura 21 ¿Cuál de estas actividades cree que se producen debido a la producción de ladrillos?.....	147
Figura 22 La empresa busca cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad	149
Figura 23 La empresa promueve distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno.....	150
Figura 24 La empresa hace públicos sus valores.....	151
Figura 25 La empresa contribuye con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad	152
Figura 26 La empresa invierte en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio	153
Figura 27 La empresa adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores ...	155



Figura 28 La empresa promueve la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones de la empresa	156
Figura 29 La empresa identifica las necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones	157
Figura 30 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcilla	159
Figura 31 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos	160
Figura 32 La empresa promueve el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.....	161
Figura 33 La empresa emplea recursos no tóxicos para la quema de ladrillos	162
Figura 34 La empresa realiza un uso eficiente de la energía eléctrica	163
Figura 35 La empresa gestiona el uso del agua de forma responsable	164
Figura 36 La empresa gestiona el uso de sus residuos.....	165
Figura 37 ¿Sabía usted que la Constitución Política en el Artículo 2.22, reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?	166
Figura 38 La empresa promueve el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno	167
Figura 39 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos.....	169
Figura 40 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos.....	169
Figura 41 La empresa respeta la salud durante las actividades que realiza en todos sus procesos.....	170
Figura 42 La empresa respeta el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno.....	171
Figura 43 La empresa respeta el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno	172



RESUMEN

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la Facultad de Derecho y Ciencia Política, el cual tuvo como objetivo determinar cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. El alcance fue descriptivo y diseño no experimental; la población de estudio estuvo conformada por 22 empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco, de los cuales se obtuvo la información mediante el instrumento cuestionario, además se entrevistó a 9 especialistas en temas ambientales de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo. La investigación determinó que la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. Es así que, un nivel regular de responsabilidad social ambiental en las empresas ladrilleras, se corresponde con un nivel medio de respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

PALABRAS CLAVE: Responsabilidad social ambiental y Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.



ABSTRACT

This research work was developed at the Faculty of Law and Political Science, which aimed to determine how the environmental social responsibility of brick companies located in the district of San Jerónimo -Cusco affects the fundamental right to enjoy a healthy and balanced environment contemplated in Article 2.22 of the Political Constitution of Peru, Period 2021. The scope was descriptive and non-experimental design; The study population was made up of 22 formal brick companies from the San Jerónimo-Cusco district, from which the information was obtained through the questionnaire instrument. In addition, 9 specialists in environmental issues from the San Jerónimo District Municipality were interviewed. The investigation determined that the environmental social responsibility of the brick companies located in the district of San Jerónimo - Cusco, significantly affects the fundamental right to enjoy a healthy and balanced environment contemplated in Article 2.22 of the Political Constitution of Peru, Period 2021. Thus, a regular level of environmental social responsibility in brick companies corresponds to an average level of respect for the right to enjoy a healthy and balanced environment.

KEY WORDS: Environmental social responsibility and Right to enjoy a healthy and balanced environment.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1.Planteamiento del Problema

La Constitución Política del Perú (1993), en el numeral 22 del artículo 2°, reconoce que “toda persona tiene derecho 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”. De esta manera la Carta Magna establece el derecho fundamental de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de su vida. En la sentencia emitida en el Expediente N.º 00482004PI/TC, el Tribunal Constitucional estableció que el derecho fundamental a un medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona está determinado por los siguientes elementos; el derecho a gozar de ese medio ambiente y el derecho a que ese medio ambiente, se preserve.

Para el ejercicio de este derecho, el estado tiene el deber de ejecutar políticas públicas de gestión ambiental que contemplen acciones de conservación de los recursos naturales, la diversidad biológica y las áreas naturales protegidas, de evaluación del impacto ambiental de las actividades económicas; de fiscalización de la responsabilidad social de las empresas; y de mitigación de los impactos ambientales negativos.

La obligación de preservar el ambiente, además del Estado, involucra la participación de los particulares, y en especial, a aquellos cuyas actividades económicas afectan directa o indirectamente, en el ambiente. Por ello, el concepto de Responsabilidad Social Empresarial o corporativa cobra fuerza en contribución a la preservación del medio ambiente. Sin embargo, muchas empresas no cumplen con la responsabilidad social empresarial, afectando el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado.

A nivel nacional, según los reportes del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (Osinergmin), se calculó que en 10 años se derramaron, en todo el territorio peruano, 9743 barriles de petróleo provenientes de diferentes empresas. De ese total, poco más de la tercera parte, es decir, 3104 barriles se han derramado en la costa norte peruana, un lugar que por su alta diversidad biológica espera la creación de un área marina protegida que conserve una muestra de este ecosistema. Según registros oficiales, entre los años 2011 y 2019, el OEFA atendió 40 emergencias ambientales causadas por la empresa



Savia Perú S.A en el lote Z2B. Además, según datos del Osinergmin, solo entre 2018 y 2019, Savia Perú derramó 7,2 barriles en tres eventos, es decir, 1144 litros. (Carrere, 2020)

Asimismo, la actividad industrial está dejando una huella ambiental cada vez más visible. Según la Procuraduría del Ministerio del Medio Ambiente, hay 17 empresas procesadas por contaminar el aire de Lima y Callao. De ellas, 11 son investigadas en el Ministerio Público, y en un caso, un fiscal formalizó denuncia, diez de estas 17 empresas se localizan en Ventanilla. Una es Fundiciones Ecológicas S.A.C., que debido a dos procesos judiciales decidió cancelar la operación de su planta de plomo y ahora se aboca a la producción de sulfato de cobre. (Paz, 2016)

Según el Ministerio de la Producción, “de las 150,000 empresas industriales que operan en el Perú, entre 15,000 y 20,000 deberían contar con un instrumento de gestión ambiental aprobado, sin embargo, más del 77% no lo hace”, asimismo, “130,000 empresas industriales no están en la obligación de contar con dicho instrumento, el Produce buscará que estas incorporen medidas de manejo ambiental a sus procesos productivos” (Rosales, 2019)

A nivel local, en el departamento del Cusco, distrito de San Jerónimo, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) identificó 168 unidades productoras de ladrillos que no cuentan con instrumentos de gestión y certificación ambiental para realizar la elaboración de ladrillos que otorgan las autoridades competentes; “asimismo, no tienen licencia o autorización de funcionamiento que asegure la compatibilidad del uso del lugar donde realizan dicha actividad. Incluso, no cuentan con una zonificación específica para la producción del ladrillo” Delgado (2020). De igual manera, según el estudio de Halanocca y Huamán (2015), “las acciones que causan mayor impacto negativo son; la extracción de arcilla y el quemado de ladrillos con un porcentaje de 26,8% y 2,9% respectivamente”. Se tiene que las afectaciones más importantes son la pérdida de suelos y la generación de emisiones contaminantes (SO₂, CO), que inciden en la salud de los pobladores. Este incumplimiento de la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.

En tal sentido, la presente investigación se realizará con la finalidad de determinar de qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el



Distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?.

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿De qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?.
2. ¿De qué manera incide la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?.

1.3. Justificación de la Investigación

1.3.1. Conveniencia

El presente proyecto de investigación aportará información en cuanto al derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, y la Responsabilidad Social Empresarial, en contribución a la preservación del medio ambiente, por lo que será un estudio de gran importancia para los profesionales de Derecho, Economía, Ingeniería ambiental y demás especialistas en dicho tema.



1.3.2. Relevancia social

Su relevancia social implica que busca servir de aporte a especialistas e interesados en dicha materia, asimismo, contribuirá en el estudio de la Responsabilidad Social Empresarial, en contribución al cuidado de los recursos y el medio ambiente para evitar la afectación al derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, así como iniciar un proceso de reflexión y mejora del manejo de los recursos naturales y la calidad ambiental de la localidad ligados a la actividad ladrillera, sirviendo como fuente de información confiable para las organizaciones civiles, la Defensoría, entre otros, en la región del Cusco.

1.3.3. Implicancia práctica

El presente proyecto determina de qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, por lo que se considerará como base legal fundamental, la Constitución Política del Perú, en el Artículo 2, numeral 22, asimismo, en el estudio no se incluirán empresas ladrilleras ubicadas fuera del distrito de San Jerónimo.

1.3.4. Valor teórico

El presente estudio tiene valor teórico, ya que, brinda aporte sobre el marco teórico con teorías y normativa, así como artículos científicos e investigaciones sobre responsabilidad social empresarial y el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.

1.3.5. Utilidad metodológica

El presente proyecto presentará un marco metodológico que servirá como guía para el desarrollo de la investigación, por lo que podrá ser usado por investigaciones posteriores referidas al tema de investigación.



1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

1.4.2. Objetivos específicos

1. Determinar de qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.
2. Determinar de qué manera incide la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

1.5. Delimitación del estudio

1.5.1. Delimitación espacial

La investigación tuvo como límite espacial, el distrito de San Jerónimo, de la provincia del Cusco, región Cusco.

1.5.2. Delimitación temporal

La aplicación de los instrumentos del estudio para recoger la información corresponde al año 2021.



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Antecedente 1°

Iglesias (2016), en su revista titulada: “El Derecho a Gozar de un Ambiente Sano: Relaciones entre la Salud y el Ambiente” de la Universidad de la República en Montevideo en el año 2016. Concluye que:

1. Los diversos instrumentos internacionales que regulan el tema reconocen expresamente que a los efectos de gozar del derecho a la salud deberá entonces mejorarse las condiciones sobre el medio ambiente. En dicho sentido, el derecho ambiental supone la existencia del derecho a la vida y a la salud. Por lo tanto, las alteraciones negativas que se provoquen sobre el ambiente repercuten directa o indirectamente sobre la salud de la población. Por lo tanto, la sociedad debe ocuparse en prevenir el daño ambiental. No se debe tolerar la contaminación del ambiente. En caso contrario corre en riesgo la continuidad de nuestra especie, así como la del resto de los seres vivos. Por otro lado, en caso de no respetarse dichos postulados se estará afectando la calidad de vida de la población. En este caso podrá haber un buen «nivel de vida», pero habrá de todos modos una mala «calidad de vida», ya que el primero es un concepto estrictamente económico y no incluye las dimensiones ambientales y psicosociales.

Antecedente 2°

Cisneros et al. (2013), en su investigación titulada: “El Derecho a un Ambiente Sano y Ecológicamente Equilibrado como Derecho Humano de Tercera Generación” del Centro de Información Jurídica en Línea en el año 2013. Concluye que:

1. El artículo 50 de la Constitución Política consagra el derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, entendiendo a éste como el derecho de las presente y futuras generaciones de habitar en un ambiente que garantice su salud física y mental. Para cumplir con lo anterior, el constituyente otorgó a toda persona la



legitimación para denunciar cualquier vulneración al medio ambiente, como forma de garantizar la participación ciudadana en la tutela del medio ambiente y cumplir así no sólo con lo dispuesto por el artículo 50 constitucional, sino además con el principio democrático, que se deriva del artículo primero de la Constitución Política.

2. El medio ambiente es un tema de índole nacional, y por lo tanto todas las instituciones del Estado se encuentran obligadas a velar por su protección. Para lograr lo anterior, las distintas entidades tanto gubernamentales como municipales, se encuentran obligadas a establecer canales de coordinación institucional, con el fin de garantizar una tutela efectiva del ambiente, por medio del ejercicio de las distintas potestades que al efecto les ha conferido el legislador. En el caso concreto, este Tribunal tiene por probado que el Ministerio del Ambiente y Energía procedió a oficializar el Proyecto de Infraestructura para el Parque Nacional Braulio Carrillo Sector Volcán Barva SINACMINAE, y a llevar a cabo la construcción de dicha obra sin coordinar lo pertinente con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, el Ministerio de Salud y la Municipalidad de Barva.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Antecedente 1°

Villena (2019), en su tesis titulada “Daño Ambiental y Derecho Fundamental a un Ambiente Equilibrado y Sano en Cerro De Pasco, 2018” de la Universidad César Vallejo en el año 2019. La tesis concluye:

1. El daño ambiental tiene relación directa ($Rho=0,708$) de forma significativa con el derecho fundamental de vivir en un medio ambiente en equilibrio y saludable. Asimismo, de acuerdo a las pruebas de la hipótesis planteada, esta relación es alta.
2. El daño a la persona tiene estrecha relación ($Rho=0,609$) y significativamente con el derecho fundamental de las personas de vivir en un medio ambiente en equilibrio y saludable. De acuerdo a las pruebas realizadas de la hipótesis que se plantea, esta relación se considera moderada.
3. El daño moral muestra una relación muy estrecha ($Rho=593$) y de manera muy importante con el derecho fundamental a vivir en un medio ambiente en equilibrio



y saludable. De las pruebas realizadas a la hipótesis planteada, se identifica que esta relación es moderada.

4. El daño material muestra fuerte vinculación ($Rho=0,937$) y muy significativa con el derecho fundamental a un ambiente equilibrado y sano. De las pruebas realizadas a la hipótesis planteada, se encontró que tiene una alta relación.

Antecedente 2°

Corilloclla (2006), en su tesis titulada: “El Derecho Fundamental a Gozar de un Ambiente Equilibrado y Adecuado como un Derecho Individual y Social: Una Propuesta para Garantizar su Eficacia” de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2006. La tesis concluye:

1. El derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana forma parte de la legislación denominada propiamente ambiental, pues es una norma destinada a proteger el ambiente de manera directa y no de manera indirecta como la legislación común con relevancia ambiental, ni parcialmente como la legislación sectorial.
2. El derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana es un derecho individual y un derecho social. En tal sentido, debe ser entendido como una disposición de derecho fundamental que es un todo compuesto por un aspecto objetivo y un aspecto subjetivo que responde a esa doble naturaleza.
3. Concebir al derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana como derecho social responde a la concepción del Estado peruano como un Estado social de derecho y a una necesidad que surge de una realidad donde la sola actuación del individuo y la abstención del Estado no son suficientes para garantizar la eficacia del derecho fundamental.
4. Concebir al derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana como derecho social tiene como ventajas la superación de la concepción programática del mandato de protección, preservación y restauración del ambiente destinado al Estado y, la vigencia del principio de solidaridad, por el cual todos están obligados a contribuir en la consecución de fines de protección, preservación y restauración del ambiente.



Antecedente 3°

Yiming (2017), en su tesis titulada: “La Responsabilidad Social Empresarial en la Gestión de las Empresas Mineras en el Perú” de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. La tesis concluye:

5. El cumplimiento de la misión y visión empresarial, logra la previsión de acontecimientos que puedan afectar la gestión de las empresas mineras.
6. La demostración de honestidad y transparencia en los tratos que se realizan con el estado peruano, inciden en el logro de metas y objetivos en las empresas mineras.
7. La protección y cuidado del Medio Ambiente, incide en la ejecución de la operatividad de las empresas mineras.
8. La promoción de programas de ayuda social a la comunidad, inciden en la planificación y desarrollo de la gestión empresarial.
9. La implementación de programas de entrenamiento y capacitación al personal, inciden en la productividad y competencia empresarial.
10. El mantenimiento de procesos productivos dentro de los estándares de calidad e inciden en los niveles de eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos empleados en este sector empresarial. (Yiming, 2017)

2.1.3. Antecedente local

Antecedente 1°

Halanocca y Huamán (2015), en su tesis titulada: “Impacto Ambiental generado por el Sector Ladrillero en el Distrito de San Jerónimo” de la Universidad San Antonio Abad del Cusco. La tesis concluye:

11. El análisis de la línea de base ambiental muestra que los factores paisaje, aire y suelo poseen una mala calidad ambiental, mientras que el empleo e ingreso económico han ido mejorando.
12. De acuerdo a las 2 matrices aplicada se tiene que los impactos ambientales positivos generados por el sector ladrillero del Distrito de San Jerónimo son en primer lugar la generación de empleo con +182 y economía local con +1 06 con las acciones de venta de ladrillos + 182 y



el preparado y moldeado + 73, los impactos negativos generados por el sector ladrillero son en primer lugar la alteración del paisaje con 52, calidad del aire con 50 y pérdida de suelos con 46 con las acciones de extracción de arcilla 72 y quemado 39.

13. Se implementarán las acciones de mitigación para: Deterioro del paisaje, determinar un sitio de acopio, la reutilización de residuos y disposición final. Emisiones atmosféricas, la construcción de hornos rectangulares y uso de ventiladores en su totalidad para el proceso de quemado. Pérdida de suelos, reforestación y suavización de taludes mediante terrazas. (Halanocca & Huamán, 2015)

Antecedente 2°

Barrionuevo (2016), en su tesis “Vulneración de los Derechos Constitucionales por Efecto de los Pasivos Ambientales Mineros en la Provincia de Espinar del Departamento de Cusco, 2016” de la Universidad Andina del Cusco. La tesis concluye:

14. Aspecto que es de interés para el Derecho ya que se compone del estudio tanto de las normas ambientales, así como de la normativa constitucional, que coadyuvara al análisis de esta problemática que se presenta en una de las provincias más pobres del Cusco, que sin embargo cuenta con la presencia de grandes empresas mineras que desarrollan sus actividades extractivas en este sector y en cuya interrelación se generan problemáticas sociales y jurídicas, donde el Estado como ente regulador se ve obligado a intervenir para hacer respetar los derechos de sus pobladores, así como los derechos de las empresas mineras, con la finalidad de generar un ambiente de tranquilidad, equilibrio y buena convivencia respetando la normatividad peruana y observando los tratados internacionales de los que somos parte, en pro del desarrollo integral del Estado peruano. (Barrionuevo, 2016)



2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Responsabilidad social empresarial

2.2.1.1. Historia de responsabilidad social empresarial

La responsabilidad social empresarial surgió a finales de los años cincuenta y principios de los sesenta. Alcanzó su auge a partir de 1990. refiere que “Dentro de los factores que justifican su surgimiento se encuentra la crisis modelo del Estado de bienestar, que trajo consigo que los Estados redujeran sus gastos en políticas sociales. Por tanto, los empresarios asumieron esta responsabilidad. (Muñoz, Yisel. et al., 2016)

En cuanto a los orígenes de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), como concepto, pueden rastrearse desde antes de la década de 1950. A partir de este momento los eruditos de la gerencia centraron su atención hacia este tema, de manera especial hacia la empresa como ente social y, por ende, sus responsabilidades para con la sociedad de la que forman parte. Desde entonces, y hasta la fecha, diversos autores han hecho importantes aportes al entendimiento y operacionalización de este concepto. Entonces, la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), puede definirse como la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva y valorativa y su valor añadido. Finalmente, pretende buscar la excelencia en el seno de la empresa, atendiendo con especial atención a las personas y sus condiciones de trabajo, así como a la calidad de sus procesos productivos. (Chancay, 2016)

Además, surgió un nuevo modelo económico marcado por la globalización, el cual dio paso a la creciente comunicación e interdependencia entre los países. Esto llevó a la unificación a nivel internacional de los intereses empresariales. Debido a ello, las empresas se volvieron más poderosas. Junto a estos factores, se incluyeron también las crecientes exigencias de la sociedad civil y el deseo de las generaciones presentes de mejorar su nivel de vida sin comprometer el derecho de las generaciones futuras. La transferencia rápida de información alrededor del mundo aumentó la conciencia pública sobre los problemas sociales, ambientales y



económicos, los cuales resultan de la ausencia de un marco legal fuerte para regular y controlar el desempeño empresarial. Es así que se asumió la responsabilidad social empresarial; en un primer momento, como filantropía: una obligación moral, responsabilidad personal del empresario, que implicaba la ayuda voluntaria. Ésta se expresaba en recursos económicos o de otro tipo; las empresas la otorgaban a proyectos externos de carácter filantrópico y desarrollo socioeconómico (asistencia social, salud, educación). (Muñoz, Yisel. et al., 2016)

En el caso de la RSE en Perú, es destacable mencionar el trabajo realizado por la asociación sin fines de lucro Perú 2021, quienes, fundados en 1994, buscan que las empresas del país y la región incorporen y promuevan la RS como metodología de gestión empresarial, a fin de que las empresas de todo tipo puedan convertirse en agentes de cambio para alcanzar el desarrollo sostenible, tanto en lo económico, social y ambiental. A partir de ello, Perú 2021 ha podido generar distintas publicaciones e indicadores de RSE junto con un modelo que pone el énfasis en los grupos de interés de las empresas, lo que permitiría, entre otras cosas, reflejar una mejor imagen corporativa, reducción de costos y aportando en la sostenibilidad planetaria. (Navarro, Gracia. et al., 2017)

2.2.1.2. Conceptos de responsabilidad social empresarial

La responsabilidad social es un concepto difícil de definir, que es entendido de modos diferentes, con el paso del tiempo, la responsabilidad social se ha convertido en un paraguas que incluye ideas diferentes en cuanto a la relación entre las empresas u organizaciones y la sociedad en general. (Ferrero, Ignacio. et al., 2014)

La Responsabilidad Social Empresarial parte de un compromiso voluntario de la empresa con el Estado, la comunidad, los empleados, el mercado y el medio ambiente. Esto le confiere un contexto de flexibilidad y ajuste a los factores relacionados con los intereses estratégicos de la organización. Por lo tanto, son las empresas las que deciden sobre los aspectos que consideran como socialmente. (Naranjo, Rodrigo. et al., 2018)



A lo largo de los años, distintos autores han definido la responsabilidad social empresarial, siendo los más importantes, los que se presentan a continuación:

Carroll (1979), la responsabilidad social de las empresas incluye las expectativas económicas, legales, éticas y discrecionales que la sociedad tiene de las organizaciones en un determinado momento. Asimismo, en 1983 la responsabilidad social implica la realización de un negocio de modo que sea económicamente rentable, respetuoso con la ley, ético y socialmente solidaria. Ser socialmente responsable significa que la rentabilidad y la obediencia a la ley son ante todo las condiciones para debatir la ética de la empresa y el grado en el que se apoya a la sociedad, con las contribuciones de dinero, tiempo y talento.

“Las acciones que buscan impulsar el bien social, más allá de los intereses de las empresas y de los compromisos legalmente obligatorios” McWilliams y Siegel (2001) citado en. (Carballo & Castromán, 2016)

El reconocimiento e integración en sus operaciones por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales, dando lugar prácticas empresariales que satisfagan dichas preocupaciones y configuren sus relaciones con sus interlocutores. (De la Cuesta & Valor, 2003)

La sostenibilidad corporativa y la responsabilidad social corporativa se refieren a las actividades voluntarias de una empresa por definición demostrando la inclusión de preocupaciones sociales y medioambientales en las operaciones y en las interacciones con los *Stakeholders*. Aunque estas definiciones no concuerdan totalmente, coinciden en algunos atributos relevantes. Primeramente, destacan que la RS involucra ir más allá del cumplimiento de la legislación aplicable, incluyendo la asunción de responsabilidades adicionales. Es decir, el cumplimiento de la legalidad sería un requisito necesario, pero no suficiente, para que una empresa sea considerada socialmente responsable. De otro modo, el incumplimiento de las disposiciones legales implicaría una conducta irresponsable por parte de las empresas que muestren este comportamiento, aunque el cumplimiento no implica una conducta socialmente responsable. Por otro lado, en la medida en que la responsabilidad social se ha convertido en una parte de la estrategia empresarial, su



naturaleza es, necesariamente, voluntaria y por conveniencia. En cuanto al alcance de la responsabilidad social, se aprecia que, además de las responsabilidades económicas, la responsabilidad social debe incluir, cuando menos, responsabilidades con el medio ambiente y la sociedad en general. Las definiciones mostradas también resaltan que la RS no es algo que afecte a actividades o áreas específicas de las organizaciones, sino que afecta a toda la organización. Así, se menciona que debe estar presente en todas las operaciones de la, en las operaciones de la empresa y, específicamente, en las relaciones con los *stakeholders*; en las operaciones comerciales en las operaciones empresariales o el carácter estratégico de la responsabilidad social. (Van, 2003)

Por otro lado, se refiere a que las corporaciones tienen obligación con “los diferentes grupos que integran la sociedad, además de los accionistas. y más allá de los que establecen las leyes o contratos, de modo que los intereses de las empresas pueden trascender de los intereses de los propietarios” Jones (1980) citado en (Carballo & Castromán, 2016)

Finalmente, estas definiciones coinciden con Gómez y Martínez (2016), que refieren que la “Responsabilidad Social Corporativa (RSC) o Responsabilidad Social Empresarial (RSE), es una práctica que surge como consecuencia de los cambios económico sociales que se producen en la globalización y de la actuación de la economía a nivel mundial” (p. 1).

En noviembre de 1990, en Francia, se aprobó la Declaración de Limoges, en la que se recomienda que “el derecho del hombre al medio ambiente debe de ser reconocido a nivel nacional e internacional de una manera explícita y clara y los Estados tienen el deber de garantizarlo” (p/47).

2.2.1.2. Conceptos de responsabilidad social empresarial para algunos organismos e instituciones internacionales

Según Carballo y Castromán (2016), diferentes organismos internacionales, como la Comisión Europea, la ONU, la OCDE (Líneas directrices de la OCDE para empresas multinacionales), ISO, la OIT, han desarrollado principios y directrices relacionados con la RS. Sin embargo, estos principios no siempre muestran un nivel



de concreción elevado, ni suelen implicar definiciones concretas de responsabilidad social.

Una de los principales referentes a nivel institucional en lo que se refiere a la conceptualización de la responsabilidad social es el ya mencionado Libro Verde sobre responsabilidad social de la Comisión Europea (2001). La importancia alcanzada por la RS incentiva a otros organismos internacionales a posicionarse en el tema. En este sentido, se presenta las definiciones de las principales organizaciones:

“La integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y en sus relaciones con todos sus interlocutores” (Comisión Europea, 2001)

Es la responsabilidad de las empresas por su impacto en la sociedad. El respeto de la legislación aplicable y de los convenios colectivos entre los interlocutores sociales es un requisito previo al cumplimiento de dicha responsabilidad. Para asumir plenamente su RS, las empresas deben aplicar, “en estrecha colaboración con las partes interesadas, un proceso destinado a integrar las preocupaciones sociales, medioambientales y éticas, el respeto de los derechos humanos y las preocupaciones de los consumidores en sus operaciones empresariales y su estrategia básica” Comisión Europea (2001) citado en (Carballo & Castromán, 2016)

Se concluye que, la responsabilidad social de las empresas viene dada por las iniciativas voluntarias de estas, más allá de sus obligaciones legales, para lograr objetivos sociales y ambientales en su vida cotidiana. Por otra parte, la Responsabilidad Social Corporativa implica el continuo compromiso de las empresas para comportarse éticamente y contribuir al desarrollo económico al mismo tiempo que se mejora la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, así como de la comunidad local y de la sociedad en general.

“La responsabilidad social empresarial es el compromiso que asume una empresa para contribuir al desarrollo económico sostenible por medio de



colaboración con sus empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad en pleno, con el objeto de mejorar la calidad de vida” (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 2020)

La Responsabilidad Social Empresarial, es el reflejo de la manera en que las empresas toman en consideración las repercusiones que tienen sus actividades sobre la sociedad, y en la que afirman los principios y valores por los que se rigen, tanto en sus propios métodos y procesos internos como en su relación con los demos actores. La RSE es una iniciativa de carácter voluntario y que solo depende de la empresa, y se refiere a actividades que se considera rebasan el mero cumplimiento de la legislación. (Organizacion Internacional del Trabajo, 2006)

La Organización Internacional de Normalización (2010), Se refiere a la responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente mediante un comportamiento ético y transparente que:

- Contribuya al desarrollo sostenible, incluyendo la salud y bienestar de la sociedad;
- Tome en consideración las expectativas de sus partes interesadas;
- Cumpla con la legislación aplicable y sea coherente con la normativa internacional de compartimiento;
- Este integrada en toda la organización y se lleve a la práctica en sus relaciones.

La responsabilidad de una organización ante los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, mediante un comportamiento ético y transparente. Asimismo, brinda amparo legal a la responsabilidad social empresarial. Esta norma puede ser aplicado todo tipo de organizaciones, independientemente de su tamaño, localización, naturaleza de sus actividades y productos o servicios. De esta forma da transparencia al proceso. (Organización Internacional de Normalización, 2010)

Según Accinelli y De la Fuente (2013), Es el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medio ambiente,



desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con quienes se interactúa.

En síntesis, para que el empresario obtenga beneficios económicos, debe no sólo crear productos de excelente calidad, sino que esos productos no pueden dañar el medio ambiente. Además, se deben crear las condiciones óptimas para su personal, y asegurar el bienestar de la sociedad. En caso de que el empresario no fuera socialmente responsable, carecería del reconocimiento social y se condenaría al fracaso.

2.2.1.3. Principios de la Responsabilidad Social Empresarial

La Organización Internacional de Normalización (2010), en la Norma ISO 26000 establece 7 principios que sugiere deben ser adoptados para hacer una contribución significativa al desarrollo sostenible.

- a. Rendición de cuentas: consiste en que una organización debe rendir cuentas ante las autoridades competentes, por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente, y las acciones tomadas para prevenir la repetición de impactos negativos involuntarios e imprevistos. (Camacho, 2015)
- b. Transparencia: El argumento de que las organizaciones deben operar con transparencia ha ido ganando relevancia en el ámbito de la RS. La ISO 26000 aconseja a las organizaciones ser transparentes en aquellas actividades que desarrolla y afectan a la sociedad y al medio ambiente. De este modo, sugiere que la organización debería suministrar toda la información que requieran las partes interesadas, en un lenguaje accesible e inteligible. (Argandoña & Isea, 2011)
- c. Comportamiento ético: Honestidad, equidad e integridad son los criterios por los cuales debe regirse todo el accionar de la organización, no perseguir solo el objetivo económico de la actividad comercial sino también incrementar los impactos positivos y reducir los negativos. (Gomez & Martinez, 2016)



- d. Respeto a los intereses de las partes interesadas: “Las organizaciones deberían respetar, considerar y responder a los intereses de sus partes interesadas. Para ello resulta indispensable que identifiquen a sus partes interesadas; reconozcan y muestren el debido respeto, tanto por los derechos legales de sus partes interesadas como por sus intereses y respondan a las inquietudes que éstas manifiesten. (López & Rosenfeld, 2015)
- e. Respeto al principio de legalidad: es uno de los postulados fundamentales del constitucionalismo en tanto exige la necesidad de la ley para que el Estado pueda expresar válidamente su voluntad. (Defelippe, 2014)
- f. Respeto a la normatividad internacional de comportamiento: “una organización debería contemplar respetar la normativa más exigente aun cuando la normativa nacional a la que esté sujeta no contemple las salvaguardas sociales y medioambientales. (Organización Internacional de Normalización, 2012)
- g. Respeto a los derechos humanos: Consiste en que una organización debería respetar los derechos humanos y reconocer tanto su importancia como su universalidad. Una organización deberá promover el respeto de los derechos humanos y evitar beneficiarse de esas situaciones, cuando la ley de manera particular o su implementación no proporcionen la protección adecuada. (Camacho, 2015)

2.2.1.4. Componentes de la responsabilidad social empresarial

Según Pérez et al. (2016), indican que, para conocer plenamente todo lo que encierra este concepto tan amplio, como lo es la responsabilidad social, es importante destacar las seis componentes que la conforman, a continuación, se detalla cada uno:

La primera es la económica interna, esta hace referencia al hecho de que se espera que la empresa sea sustentable económicamente en el tiempo, es decir, que genere utilidades y se mantenga a flote en el mercado. “Esta dimensión prioriza la generación y distribución del valor agregado no solo de acuerdo con las condiciones



del mercado, sino que también se considere la equidad y la justicia entre accionistas y colaboradores” (Pérez, Maria. et al, 2016) -

La segunda es la económica externa que principalmente apela a la participación activa de la definición e implantación de planes económicos para su país o región. “Dentro de esta dimensión se considera el aporte impositivo de las organizaciones a las instituciones públicas, así también como la generación y distribución de servicios y bienes que son útiles y rentables para la comunidad dañada de dichos recursos” (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 2020)

La tercera es la social interna los proveedores, directivos, inversionistas y colaboradores comparten y subsidian la responsabilidad que tienen para con una buena calidad de vida, excelentes condiciones de trabajo y el pleno desarrollo de todos en lo que respecta a competencias y habilidades profesionales. (Mercado, Alba. et al., 2019)

La cuarta es la sociocultural y política externa que resume la aportación y la realización de acciones adecuadas para preservar y mejorar el mercado en el cual se desarrolla la organización, la comunidad que la rodea y los recursos que utiliza, donde no solamente se requiere de apoyo económico, sino también de apoyo con recursos y tiempo. (Mari, 2016)

La quinta es la ecológica interna, se implica la absoluta responsabilidad sobre cualquier tipo de daño ambiental que ocasiona la organización, por la realización de sus procesos productivos, productos terminados o subproductos derivados, por tanto, incluye la prevención y reparación de los mismos ya sean causados o llegados a causar. (Cano, Milagros. et al., 2016)

Finalmente, la ecológica externa, “son todas aquellas acciones que realizan las organizaciones para la preservación general del medio ambiente, independientemente de los recursos que utiliza, sus niveles de contaminación o el territorio en el cual se encuentra” Pérez et al (2016), Asimismo, reconoce cuatro líneas o ámbitos estratégicos de aplicabilidad que son:



- Ética y gobernabilidad empresarial.
- Calidad de vida en la empresa (dimensión social del trabajo).
- Vinculación y compromiso con la comunidad y su desarrollo.
- Cuidado y preservación del medioambiente.

Por otro lado, la responsabilidad social empresarial tiene un componente o dimensión económica, donde una de las acciones más importantes del empresario es generar riqueza en el entorno donde éstas están insertas (empleo, innovación, impuestos). “Ha de basarse en valores y prácticas universalizables, obteniendo beneficios, pero minimizando los costos de cualquier tipo (económicos, medioambientales, sociales). Aquí, el empresario comparte los costos de la pérdida del recurso o de su recuperación” (Muñoz, Yisel. et al., 2016)

2.2.1.5. Beneficios obtenidos por las empresas socialmente responsables

Según Carballo y Castromán (2016), la incorporación de la responsabilidad social a la gestión empresarial puede implicar beneficiar a las empresas. Los efectos de las prácticas de Responsabilidad Social son positivos en la medida en que, directa o indirectamente, mejoren los resultados de las organizaciones socialmente responsables, bien reduciendo los costes, bien aumentando la capacidad de generar ingresos.

A continuación, se muestran algunos de los principales efectos positivos derivados de la implementación de prácticas socialmente responsables:

a. Mejora de la productividad de los empleados

Cuestiones como la existencia de medidas relacionadas con la conciliación de la vida laboral y familiar, la existencia de horarios flexibles o el suministro de formación a las personas pueden implicar una mayor satisfacción, motivación, lealtad e involucramiento en la empresa. Organización Internacional de Normalización (2012), lo que puede redundar en incrementos de la productividad. Igualmente, se constata que las prácticas de RS relacionadas con la gestión de recursos humanos reducen el estrés de los empleados, aumentan su satisfacción y reducen las tasas de absentismo. (Saavedra, 2010)



b. Mejora de las relaciones con los diferentes grupos de interés

La consideración de los intereses de más stakeholders que los accionistas contribuye a aumentar la confianza que estos grupos depositan en la empresa, lo que redundará en unas mejores relaciones empresas *stakeholder*. Organización Internacional de Normalización (2012). El aumento de la confianza en la empresa puede implicar mayor capacidad para:

- Fidelizar a clientes.
- Atraer capital interesado en empresas socialmente responsables y obtener financiación de las entidades financieras.
- Adaptar los productos a las demandas de los consumidores. (Navarro, 2012)
- Gestionar la cadena de suministradores adecuadamente, estableciendo relaciones colaborativas con clientes, proveedores y demás participantes en la cadena. (Comisión Europea, 2001)
- Atraer y retener talento. (Organización Internacional de Normalización, 2012)

c. Mejora de la reputación e imagen de la empresa en la sociedad

Es habitual que las empresas que implementan prácticas relacionadas con la Responsabilidad Social realicen acciones de comunicación para su difusión al conjunto de la sociedad. La comunicación bien realizada puede permitir a las empresas mejorar su reputación, en la medida en que los consumidores tiendan a preferir empresas que realicen este tipo de prácticas. La mejora de la reputación es un objetivo lícito de las empresas interesadas en la Responsabilidad Social, siempre que ese no sea su único objetivo y no esté acompañado de prácticas socialmente irresponsables. Una buena reputación es un activo intangible que, bien gestionado, puede ser fuente de ventajas competitivas. (Navarro, 2012)

d. Generación de innovación



La consideración de los intereses de diferentes grupos de interés y la cooperación con ellos abre nuevos ámbitos de actuación que pueden propiciar el desarrollo de innovaciones derivadas de la colaboración. Las innovaciones obtenidas pueden contribuir a la diferenciación de la empresa. (Carballo & Castromán, 2016)

e. Disminuciones de costos

Algunas de las prácticas de la Responsabilidad Social permiten a las empresas obtener reducciones directas de costos. En particular, se suelen señalar los menores costes derivados de una gestión ambiental eficiente (que puede implicar la disminución de los recursos necesarios, un menor consumo de energía, reducción de residuos, aprovechamiento de subproductos, reducción de sanciones medioambientales, etc.) (Saavedra, 2010)

Así como de la asunción de menores riesgos. Las empresas socialmente irresponsables afrontan riesgos derivados de la existencia de demandas y boicots de consumidores, problemas con los sindicatos y los trabajadores, presiones de las comunidades locales afectadas por las prácticas empresariales, o problemas de competencia. Estos riesgos pueden derivar en sanciones, a veces millonarias, o incluso implicar responsabilidades penales para las empresas. Las prácticas socialmente responsables reducen estos riesgos y las sanciones que conllevan. (Navarro, 2012)

En todo caso, se debe tener en cuenta que el éxito de cualquier estrategia o plan no depende solo de las características que la definen. Las empresas no realizan sus operaciones en un contexto etéreo, sino que el éxito empresarial está condicionado por el entorno en que realizan sus actividades. En la medida en que las empresas deben adaptar su estrategia al contexto organizativo, la mera implantación de prácticas de RS no garantiza beneficios a las empresas si estas prácticas no se adecuan al contexto en el que se realizan las actividades, no se realizan con el esfuerzo necesario, o no son implantadas en el momento oportuno. Este hecho puede explicar que, aunque en la literatura exista un número importante de estudios que constatan que la RS mejora el desempeño de las empresas que la



adoptan, existan también trabajos donde los resultados no se manifiestan tan claramente. (Carballo & Castromán, 2016)

De acuerdo con Presuttari (2016), la Responsabilidad Social Empresarial brinda los siguientes beneficios a las empresas que las aplican:

a. Fideliza a sus clientes

Una empresa considerada socialmente responsable aumenta la imagen positiva que tienen sus consumidores y clientes, es probable que los clientes de una empresa con buena reputación renueven su compromiso. Los consumidores admiran aquellas empresas que desarrollan proyectos sociales, se preocupan por el medio ambiente. Por ello, la responsabilidad social es factor que garantiza la lealtad del consumidor. (Presuttari, 2016)

b. Disminución de conflictos

Los principios y valores comprendidos en la RSE ayudan a la empresa a desarrollar relaciones sólidas con sus públicos, sobre la base del diálogo. En esta medida, puede ser reducido el impacto de algunos procesos legales que provocan aumento de costos y desgaste institucional. Por lo demás, la claridad en los valores y principios asegura el cumplimiento de compromisos y negociaciones de intereses. Asimismo, la manera de disminuir un conflicto, influirá en los resultados constructivos. se debe aplicar procesos de diagnóstico, estilos interpersonales, estrategias de negociación, y otras maniobras, que están concebidas para evitar problemas, dificultades necesarias entre las partes, reducir y resolver de manera eficaz las disputas existentes entre las mismas para lograr los objetivos, planes y proyectos institucionales. (Villalobos & Pertuz, 2019)

c. Reduce los costos operativos

Las acciones de RSE focalizadas especialmente en reducir la contaminación del medio ambiente logran reducir los gastos y la improductividad. (Fundación Hondureña para la Responsabilidad Social Empresarial, 2020)

d. Valoración de la imagen institucional y de la marca



Las prácticas de responsabilidad social agregan valor a los negocios de la empresa, la cual puede valerse de ese potencial diferenciador para sus estrategias de negocios. (Remache, Monica. et al, 2018)

e. Posiciona y diferencia la marca frente a la competencia

Una empresa que realice acciones destinadas a disminuir la contaminación ambiental les otorgará a sus productos un valor agregado por sobre los productos de la competencia. Además, el posicionamiento de marca va mucho más allá de ese lugar que ocupa, un producto, una empresa o hasta un país, en la mente del consumidor. Es llegar al punto en que incide en la actitud que asumen los consumidores al momento de elegir su marca entre muchas marcas disponibles en el mercado. (Villaruel, Marco. et al., 2017)

f. Mayor capacidad de reclutar y mantener talentos

Los trabajadores se sienten motivados con prácticas de gestión socialmente responsables, definidas con claridad. Les agrada formar parte de organizaciones que respetan al individuo e invierten en su capacidad de aprendizaje. La responsabilidad social atrae para la empresa talentos y, al mismo tiempo, hace que el trabajador se sienta estimulado a mantenerse en el empleo. Aumenta los niveles de satisfacción, pertenencia, compromiso y lealtad de los empleados, también promueven la estabilidad y el bienestar del público interno. (Presuttari, 2016)

g. Flexibilidad y capacidad de adaptación

Las empresas capaces de incluir la responsabilidad social en su estrategia de negocios son abiertas a las demandas de la sociedad, pudiendo adaptarse a dichas demandas con mayor facilidad, e incluso creando productos y servicios que atiendan nuevas expectativas. (Barrionuevo, 2016)

i. Sustentabilidad del negocio a largo plazo

La persistencia de la empresa constituye también motivo de preocupación para los inversionistas. Las prácticas socialmente responsables disminuyen las contingencias de la empresa y permiten su control, reduciendo el riesgo del negocio



como un todo. Las acciones responsables mejoran la imagen de la empresa frente a la comunidad empresarial y los inversionistas. Es de esperar que un inversionista descarte la posibilidad de colocar su dinero en una empresa que mantiene un historial grave de contaminación ambiental y opte por otra que se preocupe por el cuidado ambiental. (Carballo & Castromán, 2016)

j. Acceso a mercados

El respeto a determinadas cláusulas sociales, tal como el combate a la discriminación, y otras ambientales, como el establecimiento de controles sobre la contaminación, permite a la empresa operar en países o regiones que adopten patrones rígidos de conducta en estos campos. (Sociedad Civil en Responsabilidad Social, 2020)

k. Acceso a capitales

En el caso de las grandes empresas, las posibilidades de negociación para acceder a distintos financiamientos tienden a ser más favorables, porque los factores antes mencionados generalmente tienen una determinada solidez y ofrecen mejor garantía. (Capa, Lenny. et al, 2018)

l. Permite acceder e influir positivamente en líderes de opinión

Una empresa que destine parte de su presupuesto en acciones sociales o ambientales y no esconda información será destacada en los medios de comunicación y permitirá influir positivamente en los líderes de opinión. (Arregui & Barros, 2019)

Las empresas que sepan integrar adecuadamente la Responsabilidad Social Empresarial en su estrategia, “tienen grandes posibilidades de conseguir los diferentes beneficios anteriormente mencionados, que les facilitarán un mejor posicionamiento en el mercado, ya que la RSE puede pensarse como un factor clave para el éxito y aceptación de las empresas en el futuro” (Presuttari, 2016).

2.2.1.6. Ámbitos de las empresas socialmente responsables



En un ámbito de responsabilidad social, generalmente pone énfasis en las relaciones laborales que generan riqueza, lo que incentiva localismos, altera el conjunto del entramado institucional (individuo, familia, educación, religión, política, Estado, derecho y comunicación) y exige repensar paradigmas y enfoques científico sociales. (Camacho, 2015)

De acuerdo con las indicaciones de la Comisión Europea (2001), las grandes áreas de actuación de las empresas socialmente responsables son:

- Gestión de recursos humanos
- Salud y seguridad en el lugar de trabajo
- Adaptación al cambio
- Gestión de impacto ambiental y recursos naturales
- Comunidades locales
- Socios comerciales, proveedores y consumidores
- Derechos humanos
- Problemas ecológicos mundiales

Conforme las indicaciones de la Comisión Europea (2011), las áreas de actuación son:

- Integración de personas con discapacidad
- Prácticas relacionadas con el trabajo
- Luchó contra el fraude y la corrupción
- Medio ambiente
- Comunidades locales
- Consumidores
- Derechos humanos

Acorde a las indicaciones de la Norma ISO 26000 Organización Internacional de Normalización (2012), las áreas de actuación son:

- Gobernanza de la organización
- Prácticas laborales
- Prácticas justas en las operaciones



- Medio ambiente
- Participación activa y desarrollo de la comunidad
- Consumidores
- Derechos humanos

Según las indicaciones del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2014), las grandes áreas de actuación de las empresas socialmente responsables son:

- Gestión responsable de los recursos humanos y fomento del empleo
- Coordinación y participación
- Buen gobierno y transparencia
- Respeto al medioambiente
- Consumo responsable
- Relación con los proveedores
- Cooperación al desarrollo/ coordinación y participación
- Inversión socialmente responsable I+D+I

Una observación importante, es que existen una serie de ámbitos de actuación comunes, si bien no se emplean la misma denominación en todos los casos, estos ámbitos comunes son:

A. Gestión de recursos humanos

En este ámbito se destaca que las empresas socialmente responsables deben contribuir a la creación de empleo de calidad en términos de estabilidad, formación y desarrollo profesional de los trabajadores. Además, tanto la Comisión Europea (2001), como la Organización Internacional de Normalización (2012), y el Ministerio de Empleo y Seguridad Social (2014), inciden en la relevancia de prácticas responsables con la gestión de personas. Entre ellas, se incluyen cuestiones como:

- La formación y el aprendizaje permanente.
- Un mayor equilibrio entre trabajo, familia y ocio.
- Mayor diversidad de recursos humanos, en términos de género, edad, discapacidad, origen cultural o étnico.
- Igualdad en retribución y perspectivas profesionales para mujeres.



- La participación de los empleados en los beneficios o accionariado de la empresa.
- Prácticas no discriminatorias de contratación.
- La erradicación de prácticas discriminatorias de despido.
- Protección de la privacidad de los datos de los trabajadores.
- La consideración de los intereses de las personas en los procesos de reducción de plantilla.

B. Salud y seguridad en el lugar de trabajo

Si bien no siempre se separan estas prácticas de las relacionadas con la gestión de personas, en este ámbito se suelen incluir todas las cuestiones relacionadas con la seguridad en el lugar de trabajo y el análisis y control de los riesgos para la salud de los trabajadores, incluyendo los riesgos psicosociales. Adicionalmente, la Comisión Europea (2001) menciona la relevancia de la comunicación voluntaria de las acciones relacionadas con la salud y seguridad en el trabajo mediante sistemas de certificación, prácticas de etiquetado, etc.

C. Medio ambiente

El objetivo es ordenar las actividades humanas que causan el menor impacto posible en el medio ambiente. Este orden abarca desde la elección de las mejores técnicas para hacer cumplir la ley hasta la asignación correcta de la fuerza laboral y los recursos. Debido a la coyuntura de presiones externas con respecto a la conducta ambiental de la entidad y las ganancias financieras y / o competitivas planificadas observadas por las empresas sostenibles y "verdes", el uso de principios de gestión ambiental se hace necesario para mejorar y organizar las aplicaciones de conservación y restauración ambiental. (Gomes, Karine. et al., 2020)

En síntesis, se deben realizar prácticas como:

- La reducción de las emisiones a la atmósfera y vertidos al agua derivados de las actividades de las empresas.
- La reducción y mejor gestión de los residuos generados, con especial énfasis en el uso y eliminación de productos químicos tóxicos.
- La eliminación de ruidos, olores, contaminación lumínica y cualquiera otra forma de contaminación.



- La implantación de programas de eficiencia energética, y eficiencia en el uso de materiales y agua.
- La protección de los ecosistemas, deben ser realizadas por las empresas socialmente responsables.

D. Derechos humanos

los Derechos Humanos son el eje central de protección de los Estados y de la comunidad internacional, fundado en los derechos de cada persona como sujeto con garantías y deberes y con ello el fundamento principal de la existencia de los Estados. Por tanto, se configura como un nuevo desafío de la comunidad internacional, que ha de seguir inspirando la acción de protección de la persona humana en beneficio de las generaciones presentes y futuras, a su vez, se abre una obligación en el sentido de que todas las autoridades sin excepción se encuentran obligadas a asumir una responsabilidad de Estado y aquellos que enfrentan las y los operadores de justicia, particularmente quienes tienen en sus manos la impartición de justicia o funciones asociadas con la defensa. (Mejía, 2017)

E. Relaciones con las comunidades locales

Las empresas y organizaciones socialmente responsables deben poner en marcha acciones que beneficien a los miembros de la comunidad que se encuentra geográficamente cerca de donde la empresa realiza sus actividades. La premisa que rige la relación empresa comunidad es que la empresa es parte de la comunidad y, como tal, debe contribuir a su desarrollo. Esta contribución se puede materializar en diferentes prácticas que beneficien a la comunidad, incluyendo, entre otras, la creación de empleo, la mejora del acceso a tecnologías, la promoción de programas de educación, la preservación del patrimonio cultural, la ayuda a la resolución de problemas entre miembros de la comunidad, la formación de los miembros de la comunidad, el mantenimiento de buenas relaciones con los grupos representativos, la contratación de personas socialmente excluidas y, en general, cuantas prácticas contribuyan a la generación de ingresos y riqueza y pro muevan la salud, en caso de que sea necesario. (Comisión Europea, 2001)



F. Relación con socios comerciales

Los proveedores, clientes, contratistas y consumidores y otras organizaciones: en este ámbito, la RS tiene los siguientes objetivos principales:

- Que las empresas cumplan los compromisos adquiridos con los clientes y proveedores y, en general, con las organizaciones con las que se relaciona.
- La promoción de conductas éticas en las operaciones con otras empresas, evitando involucrarse en conductas que van contra la competencia justa.
- En el caso de administraciones públicas, la inclusión de criterios sociales y medioambientales en las licitaciones.
- El reconocimiento de la propiedad física e intelectual de terceras partes con las que se relacionen. (Organización Internacional de Normalización, 2012)

G. Consumidores

Un primer grupo de prácticas socialmente responsables a tener en cuenta se relaciona con la información y formación para los consumidores. En este ámbito se destaca que la información sobre los bienes y servicios sea completa y comprensible por los consumidores (por ejemplo, mediante el correcto etiquetado de los productos ofertados). Adicionalmente, las empresas socialmente responsables deben informar sobre cómo los bienes y servicios adquiridos impactan en su bienestar, en el medio ambiente y en la sociedad en general, de modo que las decisiones de compra contribuyan a un consumo más sostenible. Además de todo lo relativo a la información y formación, existen otros ámbitos de actuación. Cuestiones como evitar las prácticas publicitarias irresponsables, que incluyan información fraudulenta, engañosa o incompleta; el suministro de productos que no impliquen riesgos para la salud del consumidor cuando se usen o consuman; la protección de la privacidad de los datos de los consumidores; la existencia de servicios de atención al cliente; la colaboración con las autoridades para defender a los consumidores o, en el caso de empresas que suministren servicios esenciales, garantizar su suministro a sus clientes. (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2014)



Las empresas socialmente responsables deben garantizar que las prácticas relacionadas con la RS no se limiten a su implementación en aquellos procesos controlados directamente por ellas, sino que deben evitar ser cómplices de organizaciones que realizan prácticas poco responsables. En particular, es de especial importancia que la lucha contra la corrupción y el fraude, la preservación del medio ambiente, así como velar por el cumplimiento de los derechos humanos de los empleados y de las comunidades locales, se realice a lo largo de toda la cadena de suministro. (Comision Europea, 2011)

Por otro lado, las prácticas relacionadas con el buen gobierno y transparencia deben incorporarse a todas las decisiones que tomen las empresas socialmente responsables. Cuestiones como la transparencia, la rendición de cuentas, los comportamientos éticos, la consideración de las necesidades de los stakeholders o el respeto a la normativa y los derechos humanos deben ser rasgos que marquen la actuación de este tipo de empresas. (Organización Internacional de Normalización, 2012)

Por otro lado, Presuttari (2016), asevera que la responsabilidad social empresarial ha dejado de ser netamente económica para comenzar a incluir otros ámbitos:

a. **Ámbito Económico**

Está relacionado con la búsqueda de beneficios económicos por parte de la empresa mediante el desarrollo de su actividad de la manera más eficiente. Se refiere al mercado al que la empresa dirige sus acciones, este es, en el que desarrolla su actividad. Las acciones de RSE deberán tener en cuenta los derechos de los consumidores, otorgar información transparente de su actividad, hacer un uso responsable de los recursos evitando desperdicios, reutilizando y reciclando las materias primas. Significa también usar mano de obra en condiciones justas y pagar un precio justo a los proveedores por sus productos, servicios o materias primas. (Presuttari, 2016)

15. **Ámbito Social**



Se refiere al compromiso asumido por la empresa en relación con la sociedad en la que está inserta, compromiso que va desde el respeto por sus usos y costumbres hasta una participación activa en la búsqueda de soluciones a los problemas que la aquejan. Otro campo en el que puede influir la de RSE, es en el ámbito laboral, en donde la empresa debe contemplar el bienestar y satisfacción de sus empleados, brindar condiciones que no afecten la salud y seguridad de los trabajadores, fomentar la formación y el desarrollo profesional, entre otros. (Carballo & Castromán, 2016)

16. Ámbito Medioambiental

Se refiere a que las empresas tienen el compromiso por retribuirle a la sociedad; contribuir no sólo con el desarrollo local, sino con el bienestar de la sociedad y la búsqueda de alternativas en pro del mejoramiento del medio ambiente, sin dejar de lado la maximización de ganancias y el cumplimiento de las exigencias de sus grupos de interés. (Cervantes, Maria de los Angeles. et al., 2021)

Hoy las empresas han entendido que la responsabilidad social implica tener presentes en la toma de decisiones a todos los grupos de interés con quienes interactúa. Implementar sistemas de gestión socialmente sostenibles que le permitan integrar de manera armónica valores y objetivos estratégicos de la organización con las expectativas e interés de estos grupos. (Arregui & Barros, 2019)

Haciendo referencia al concepto de Desarrollo Sostenible, puede definirse como: “el modelo de desarrollo que busca compatibilizar la explotación racional de recursos naturales y su regeneración, eliminando el impacto nocivo de la acción del ser humano, en general, y de los procesos productivos, en particular, para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro que las generaciones futuras puedan satisfacer las suyas” (Presuttari, 2016)

Apelando a su historia, el desarrollo sostenible se definió como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades", esta definición fue



empleada por primera vez en 1987 en la Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU. (Mari, 2016)

El desarrollo sostenible ofrece la visión de una sociedad más próspera y justa, prometiendo como promoviendo un medio ambiente más limpio, seguro y sano para toda la comunidad, por lo que se hace primordial una mejor relación entre los objetivos de crecimiento económico y de progreso social unido a una actitud permanente de gran respeto, cuidado y protección al medio ambiente. Por lo que se puede afirmar, que el desarrollo sostenible se basa en los tres ámbitos anteriormente mencionados (De Luis Garcia, 2018)

La responsabilidad social es cada vez más importante el valor que tiene para las empresas como para la sociedad en que se encuentra inserta. Es una forma de gestionar la empresa teniendo en cuenta sus objetivos económicos y compatibilizándolos con los impactos sociales y medioambientales (Carrere, 2020).

En síntesis, todos los componentes, dimensiones y ámbitos estratégicos explicados con anterioridad requieren de una aplicación muy planificada y organizada dentro de las organizaciones, de tal manera que la visión y misión de la organización se alinean a todo nivel con el cuidado y preservación de los recursos, el medio ambiente y la comunidad.

2.2.1.7. Responsabilidad social empresarial y el medio ambiente

Según Arregui y Barros (2019), las actividades empresariales en cualquiera de sus campos de acción tienen como consecuencia una incidencia en el medio ambiente, repercutiendo perjudicialmente en la salud del ser humano, la flora y fauna, además de la disponibilidad recursos a medio o largo plazo. Esta incidencia que tiene como objeto el consumo excesivo de recursos, la emisión de gases contaminantes o acumulación de residuos. La suma de todos estos sucesos trae como consecuencia graves problemas a nivel global, entre los que se encuentran: el cambio climático, derretimiento de los polos, sequías, cambios bruscos en el ecosistema, reducción de la vida marina, polución en el aire, entre otros. Con el fin de crear un verdadero cambio de paradigma y con los cambios ocurriendo sin previo



aviso, las organizaciones han cuantificado el impacto que produce la producción de bienes en el medio ambiente. No se puede negar la importancia de la actividad comercial en la economía mundial, sin embargo, las compañías son de las principales fuentes del daño en el ecosistema de una comunidad. La implementación de una administración responsable con la sociedad, permitirá la inclusión de prácticas más amigables con el entorno.

La creencia caduca del aumento de costos por la implantación de prácticas responsables con el medio ambiente, también ha sido desechada, dando paso a un pensamiento de eficiencia energética, encontrando en estas prácticas ecológicas un método de ahorro, siendo beneficiados en la mayoría de los países las organizaciones que adopten estas medidas con reducción o compensación de tributos entre otras ventajas estatales. (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 2020)

2.2.1.8. Modelo de responsabilidad social empresarial en el Perú

Sobre la base de los conceptos y estrategias de Responsabilidad Social Empresarial desarrollados en el mundo, se ha generado un modelo de responsabilidad social empresarial llamado Modelo de Responsabilidad Social Empresarial Perú 2021. Éste incluye la identificación de los principales stakeholders para la empresa, diversas acciones que se pueden realizar para cada uno de éstos y los beneficios que generan las mismas. Los *stakeholders* o grupos de interés son los grupos o individuos relacionados con la empresa que se ven impactados e impactan a la misma. El objetivo del Modelo es brindar una herramienta al empresario/gerente, que le facilite la comprensión e implementación de la Responsabilidad Social Empresarial en su organización. La alta dirección de la empresa rige un rol estratégico en el proceso de adopción de esta filosofía de gestión. El liderazgo es un factor crítico de éxito en la Responsabilidad Social Empresarial. (Canessa & García, 2005)

En síntesis, el modelo desarrolla la relación de la empresa con 7 stakeholders. Estos son: el accionista/inversionista, los colaboradores y sus familias, los clientes, los proveedores, el gobierno, la comunidad y el medio ambiente. A continuación, se



detallan las principales acciones y beneficios para la empresa y el grupo interesado por cada uno de los stakeholders identificados.

A. Accionistas/Inversionistas

Son las personas que han realizado un aporte de capital monetario o no monetario a una empresa para su funcionamiento. Por un lado, esto les da el derecho a participar de las ganancias de la empresa y por otro los obliga a asumir los riesgos que conllevan sus actividades. (Canessa & García, 2005)

Es decir, dependiendo del tamaño de la organización, el accionista/inversionista puede estar involucrado directamente en la dirección de la empresa o simplemente aceptar los resultados de la misma.

B. Colaboradores y sus familias

Son todas las personas naturales que realizan una labor de cualquier clase en post del beneficio de la empresa y del suyo propio. La prestación del servicio debe de ser remunerada, salvo en casos específicos. En ese sentido, la empresa socialmente responsable (ESR) debe enfocarse en la dimensión social, no solo a través de la creación de fuentes de trabajo, sino en el desarrollo de iniciativas sostenibles que influyan en un mejor estilo. (Morán, Christian. et al., 2016)

Cabe mencionar que, en este grupo de interés también ingresan los colaboradores contratados a través de un servicio por un período de tiempo indeterminado y que ejecutan labores en la empresa por más de 4 horas diarias.

C. Clientes/Consumidores

Ellos presentan necesidades y expectativas, tales como: empleo estable, salario correspondiente a su trabajo, desarrollo de la carrera profesional, satisfacción en el trabajo, a partir del reconocimiento y de un ambiente laboral adecuado, atención a sus necesidades de salud y a los riesgos laborales, no discriminación por género u otros aspectos. (Guerra & Jaya, 2016)



D. Proveedores

La relación con los proveedores es cualquier organización que proporcionan servicios, bienes intermedios, suministros, bienes de equipo, etc., a la organización que realiza el balance. Va más allá de la definición habitual de “proveedores” en la contabilidad de una organización al incluir la amortización. (Mora, Alejandro. et al., 2018)

E. Gobierno

Es el conjunto de instituciones que representan al Estado de un país. Este grupo de interés incluye el poder ejecutivo, el poder legislativo, el poder judicial, los ministerios, gobiernos regionales, municipalidades, entre otros. (Carballo & Castromán, 2016)

F. Comunidad

Es un grupo o conjunto de personas (o agentes) que comparten elementos en común, elementos tales como un idioma, costumbres, valores, tareas, visión de mundo, edad, ubicación geográfica, estatus social, roles, etc. La empresa determina su pertenencia a una comunidad por su ubicación geográfica y el impacto que causa a la misma. (Gómez & Martínez, 2016)

G. Medio Ambiente

Es el entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones. (Canessa & García, 2005)

2.2.2. Responsabilidad social ambiental

Según Mari (2016), la responsabilidad social ambiental, se preocupa por “prevenir, anticipar y reparar las acciones que se producen, produzcan o pudieran producirse contra el medio ambiente” (p. 268).

La responsabilidad medioambiental es una decisión positiva hacia la ecología y el medio ambiente. Busca reducir o evitar el daño a otras especies y a la naturaleza.



También, busca acciones en beneficio de las futuras generaciones, por las acciones o las no acciones de otro individuo o grupo. La Responsabilidad Social Ambiental se puede entender como el conjunto de mecanismos de producción más limpia aplicados por las empresas públicas o privadas, para minimizar su impacto al medio ambiente en el espacio donde desarrolla sus actividades de producción, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los alrededores. Asimismo, dicho autor menciona que, “la responsabilidad social ambiental busca satisfacer las necesidades humanas sin limitar el acceso a los recursos naturales y sin generar efectos irreparables a las especies, organismos y comunidades que habitan en las fuentes y alrededor de los mismos” (Espinoza, 2013)

Por lo que se concluye que, la responsabilidad social ambiental es la garantía para un desarrollo sostenible. Dentro del marco del desarrollo humano se contempla el uso responsable de recursos naturales y su correcta distribución para la satisfacción de las necesidades humanas.

2.2.2.1. Dimensiones de la responsabilidad social ambiental

Muñoz et al (2016). refiere que la responsabilidad social ambiental abarca dos dimensiones básicas:

A. Responsabilidad social

Utilizado por las empresas que quieren crecer económicamente y además posicionarse socialmente en un contexto competitivo tomando en cuenta los recursos intangibles como medio para adquirir recursos financieros. En este sentido, la responsabilidad social empresarial (RSE) constituye el compromiso de una organización en conocer los impactos que sus decisiones y actividades tienen en sus empleados, en la sociedad y el medio ambiente, dando respuesta a los mismos a través de comportamientos transparentes y éticos en un desarrollo sostenible. (Molero, 2016)

B. Responsabilidad ambiental

Factor determinante para mitigar el daño climático. Por lo tanto, el causante de la degradación del ambiente y de sus componentes, sea una persona natural o



jurídica, pública o privada, está obligado a adoptar inexcusablemente las medidas para su restauración. (Camarena & Pinares, 2020)

2.2.2.2. Responsabilidad social desde la perspectiva de la sostenibilidad y el medioambiente

Según las Comisiones obreras de Castilla y León (2013), dentro de la responsabilidad social empresarial, se considera que una empresa es responsable, cuando ésta, integra la gestión ambiental en la gestión de la empresa con el objetivo de eliminar, y cuando esto no sea posible, minimizar y mitigar sus impactos negativos en el medio ambiente y potenciar los positivos. Además, la integración de la gestión ambiental a través de la RSE, proporciona a las empresas claros beneficios, entre los que destacan la reducción de costes tanto para el usuario final como para la propia empresa. Esta reducción de costes, se produce sobre todo a través de la denominada eco eficiencia, en el sentido acuñado por la World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) en su publicación del año 1992 «Changing Course».

La eco eficiencia, al tener como objetivo la máxima reducción de los recursos necesarios para la generación y prestación de un servicio o producto. Esto significa que la empresa obtiene los mismos productos finales, pero empleando menos recursos. (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 2020)

Pero, además, la empresa puede a través de esta optimización y reducción de impactos medioambientales negativos, generar fuentes de ingresos nuevas, derivadas del aprovechamiento de los residuos o de los recursos que se liberan. O en otros casos, si se decide externalizar o vender estos subproductos, se reducen los gastos de gestión de los mismos. Otros efectos que normalmente acompañan a los anteriores, son la posibilidad de participar en la cadena de valor de otras organizaciones que incluyan criterios y cláusulas de compra y contratación sensibles con el medioambiente. (Comisión Europea, 2001)

Por otra parte, la imagen y la reputación de la marca, se ve potenciada, por lo que la organización incorpora una variable que otorga mayor calidad al proceso de diseño y producción, lo que, en todo caso, la diferenciaría notablemente de la



competencia. De este modo, a través de esta diferenciación “al alza” hay más posibilidades de fidelizar a los clientes, al tiempo que la empresa puede adaptarse mejor a futuros cambios derivados de las demandas de éstos o de la propia legislación. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

2.2.2.3. Implantación de la Eco eficiencia en la Empresa Socialmente Responsable

Los pasos que una empresa interesada en mejorar su eco eficiencia debe seguir son:

A. Fase de Análisis

En esta etapa la empresa realizaría el inventario de los recursos que consume cuantificándolos tanto de manera absoluta (Energía, agua o materias primas que son consumidos, en litros, kilovatios, kilogramos etc.) y relativa, es decir, en relación a la actividad que realiza (por ejemplo, si el consumo de energía está asociado a la actividad productiva, el indicador relativo adecuado sería Consumo de energía (kWh)/Cantidad producida (en peso (Kilogramos) o volumen (Litros)). (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

En síntesis, la recopilación de estos datos, suelen ser sencilla a través de registros y facturas, aunque en ocasiones, será necesario habilitar registros o equipos de medida nuevos que permitan realizar cálculos lo suficientemente precisos.

B. Fase de propuestas de mejora

A partir del conocimiento de la situación inicial, la empresa debe definir qué aspectos quiere mejorar y para ello debe tener en cuenta, tanto las exigencias externas que pueden priorizar, por ejemplo, aquellas mejoras que conllevan una mayor reducción de costes. (Comisión Europea, 2001)

C. Fase de implantación y desarrollo de las mejoras

Una vez que la empresa decide en qué aspectos va a actuar, se debe concretar y materializar las mejoras que se quiere implementar en un determinado momento. La valoración de qué medidas concretas va a implementarse, dependerá sobre todo



de su viabilidad, tanto desde el punto de vista técnico, como desde el económico. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

Es importante resaltar que existe una amplia gama de mejoras de gran calado que no conllevan coste económico, o este es mínimo. La modificación del orden de operaciones en el proceso productivo para su optimización, las acciones de sensibilización internas, suelen ser dos ejemplos paradigmáticos de mejoras de bajo coste. (Arregui & Barros, 2019)

Seguimiento y evaluación de los procesos: tras la implantación de las acciones de mejora escogidas, es necesario realizar el seguimiento y medición de éstas. Por tanto, será necesario que la empresa, de forma periódica, revise su efectividad, detectando qué medidas no están siendo eficaces y por qué, para proceder a su reevaluación. (Canessa & García, 2005)

2.2.2.4. Derechos humanos relacionados con la violación del derecho a un medio ambiente sano

La degradación del ambiente está íntimamente vinculada a la mayoría de los derechos humanos reconocidos universalmente, por lo que al provocarse un desequilibrio ecológico también se producen graves violaciones a los derechos a la vida, a un recurso efectivo, a la salud, a la propiedad, a la igualdad ante la ley, al trabajo y al desarrollo, entre otros. Como observamos en los derechos anteriores, nos encontramos frente a supuestas violaciones tanto de derechos económicos, sociales y culturales como de derechos civiles y políticos, cuestión que viene a reafirmar la indivisibilidad de los derechos humanos, aunque suele darse una clasificación de los derechos por generaciones. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

A continuación, se listan algunos ejemplos de derechos humanos afectados a causa de la degradación ambiental y el deterioro de los recursos naturales.

- Derecho a la vida
- Derecho a la salud
- Derecho al desarrollo



- Derecho a la igualdad
- Derecho a la información
- Derecho a la participación
- Derecho a la propiedad
- Derecho al trabajo
- Derecho a un recurso efectivo

El derecho a un ambiente sano tiene una vinculación muy estrecha con el *derecho a la vida y a la salud*, para algunos autores es una extensión natural en cuanto protege la vida humana tanto en el aspecto de la existencia física y la salud de los seres humanos, como en el de las condiciones y la calidad de vida digna. (Cançado, 1993)

A partir del reconocimiento de ambos derechos encontramos el punto de partida de las múltiples manifestaciones del derecho a un ambiente sano y a la protección al ambiente. Si analizamos la definición de *derecho a la vida* que nos provee la Declaración Universal de los Derechos Humanos, observamos cómo este derecho tiene dos dimensiones: por una parte, el artículo 3º establece: “Todo individuo tiene derecho a la vida”, y por otra, el artículo 25 asienta: “el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar”. Por eso, para satisfacer un nivel de vida adecuado forzosamente tenemos que contar con elementos ambientales apropiados que nos permitan asegurar nuestra salud y bienestar. Es decir, si a causa de la contaminación del agua por descargas de aguas residuales sin el tratamiento apropiado se causan enfermedades a determinada comunidad y se desencadena la muerte de alguna o algunas personas, entonces nuestro derecho a la vida, reconocido por la Declaración Universal, está siendo violentado. (Salazar & Saborio, 1995)

El derecho a la vida es el que, en mayor grado que todos los demás, está relacionado con una protección adecuada del medio ambiente y depende de la misma. La razón es que este derecho, más que otro cualquiera, puede verse amenazado directa y peligrosamente por las medidas que perjudiquen el medio ambiente. El derecho a la vida y a la calidad de la vida depende directamente de las condiciones positivas o negativas del medio ambiente. Por otra parte, no se puede



olvidar que se trata de un derecho original, del que se derivan todos los demás derechos humanos. Además, el derecho a la salud lo encontramos reconocido en diversos instrumentos internacionales y de carácter regional, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como el derecho de toda persona a disfrutar del más alto grado posible de salud. Asimismo, es importante señalar que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido que la salud humana es esencial para el desarrollo sostenible, ya que sin salud los seres humanos no podrían comprometerse al desarrollo, luchar contra la pobreza y cuidar su medio ambiente. (Ksentini, 1994)

En síntesis, las afectaciones al derecho a la vida o a la salud por problemas de degradación ambiental, los daños causados por contaminantes tóxicos en el ambiente o en el agua que dañan seriamente a las personas con enfermedades crónicas o incurables, e incluso con la muerte. En este caso ya no estamos hablando únicamente de crímenes en contra de la naturaleza, sino de violaciones al derecho a la salud y a la vida de las personas.

El derecho al desarrollo, proclamado en la Declaración de 1986 y entendido como el “derecho de todo ser humano a participar dentro de un proceso global, económico, social, cultural y político que tienda al mejoramiento constante del bienestar de toda la población y de todos los individuos sobre la base de su participación activa, libre y significativa, en el desarrollo y en la distribución justa de los beneficios que de él se derivan”. Sin el mantenimiento de una base de recursos ambientalmente sanos, es imposible lograr un desarrollo sustentable. La única manera de alcanzar un desarrollo equilibrado entre las naciones, es mediante la distribución justa de los beneficios que derivan de la explotación de los recursos naturales. Sin una distribución equitativa, ciertos sectores de la población mundial ven mermado su derecho al desarrollo y, por lo tanto, afectados otros derechos humanos relacionados. Además, el derecho a la igualdad también está vinculado con el tema y ha sido definido como el derecho de todas las personas a la igualdad ante la ley, al ser sujetos de derechos y deberes sin distinción de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. (Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948)



En realidad, las minorías son los grupos más afectados a causa de la degradación ambiental y quienes se encuentran en desventaja para hacer valer sus derechos humanos debido, fundamentalmente, a que los desconocen, así como las vías para ejercerlos. Son estas minorías las que se ven afectadas por los grandes proyectos que tienen un impacto directo sobre su medio ambiente, ya que se encuentran en desventaja frente al resto de la población debido a la falta de recursos económicos, de garantías jurídicas a su alcance que les provean de las herramientas para su defensa y la ausencia de alternativas de vida para satisfacer sus necesidades básicas. (Jaria, 2019)

Algunas estimaciones concluyen, por ejemplo, que en México se deforestan entre 600 mil y un millón de hectáreas anualmente a causa de actividades productivas, ganaderas, industriales y urbanas. Esta destrucción ha tenido como consecuencia que disminuya la diversidad biológica que sustenta los sistemas productivos indígenas y tradicionales, lo que desemboca en marginación y desplazamiento de las comunidades más pobres a las ciudades. La constante migración ha ocasionado violaciones a los derechos humanos básicos propiciadas por la falta de sanidad, deficiencias habitacionales, carencia de servicios básicos, malos ambientes de trabajo, inseguridad, contaminación industrial y doméstica, así como vulnerabilidad a los desastres naturales y accidentes. (Gallardo, Luis. et al., 2001)

El derecho a la información y a la participación social, considerado ampliamente en el principio 10 de la Declaración de Río, que establece: “Toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones”. Asimismo, lo encontramos reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Hoy en día son numerosos los ejemplos de violaciones al derecho a la participación debido al desarrollo de proyectos que afectan gravemente el ambiente de comunidades a las que se les niega el derecho a participar e intervenir en las consultas públicas para determinar la



autorización o no de obras, o porque no se realiza consulta alguna. Por ejemplo, en una comunidad indígena maya de Guatemala más de 3 500 residentes fueron obligados a abandonar sus tierras a causa de la construcción de la represa más grande de Centroamérica en el río Chixoy. La mayoría de los indígenas no tuvo acceso a espacios de participación en los que aseguraran su reubicación y la compensación necesaria por el abandono de sus tierras. Las consecuencias de la construcción de la presa y la falta de participación local dieron como resultado que miles de personas vivan en pobreza extrema al haber perdido sus tierras, su forma de vida y sus rasgos culturales. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

2.2.3. El Derecho Ambiental

Antes de definir el derecho ambiental se definirá el medio ambiente:

2.2.3.1. Medio Ambiente

Se entiende por medio ambiente un complejo entramado de relaciones entre factores físicos, biofísicos, sociales y culturales en el que ocurren las relaciones que conlleva la actividad humana y social. Los factores físicos se refieren a todo lo inerte presente en el planeta, los biofísicos abarcan todos los seres vivos, lo social se refiere a las estructuras organizativas de las especies, y lo cultural engloba finalmente todo lo hecho por el hombre. Podríamos por tanto resumir diciendo que el medio ambiente es el entorno en el que el hombre desenvuelve su vida, por lo que nada es absolutamente extraño al concepto de medio ambiente. Debido a su amplitud, el medio ambiente es una de las unidades de estudio más complejas que el hombre se puede plantear, ya que, al abarcar los tres niveles epistemológicos conocidos, inerte, biofísico y comportamental, necesita del concurso de todas las ciencias y disciplinas existentes para su estudio. (Muños, Eugenio. et al., 2018)

El medio ambiente natural o medio físico abarca la atmósfera, hidrosfera y litosfera en las cuales están contenidos todos los recursos necesarios para el mantenimiento de la vida. La biosfera es una estrecha franja que rodea la superficie terrestre, en la que se desarrollan todas las formas de vida, incluido el hombre. Todos los materiales gaseosos, líquidos y sólidos necesarios para el sostenimiento de la



vida, aire, alimentos y agua que provienen de la biosfera, y así mismo todos los desechos en forma gaseosa, líquida o sólida van a parar a la biosfera. Hasta tiempos recientes, la biosfera ha recibido y asimilado los desechos generados por el hombre, los animales y las plantas, pero hoy existe el convencimiento de que la capacidad de asimilación de la biosfera, aunque tremenda, no es infinita, y el sistema, que ha operado durante millones de años perfectamente, comienza a presentar síntomas de agotamiento debidos fundamentalmente al impacto del hombre sobre el medio ambiente. No es extraño por tanto que la administración responsable, reflexiva e inteligente de la Tierra, constituya uno de los grandes retos que tiene planteados la humanidad en los albores del siglo. Pero no debemos considerar solamente el impacto del ser humano sobre el medio ambiente, también es muy importante el impacto del medio ambiente sobre el hombre. Efectivamente, determinados contaminantes del aire, agua, y suelo, pueden causarle enfermedades e incluso la muerte. Quizás hayan sido los efectos perjudiciales de la contaminación del aire los más difíciles de evidenciar de manera concluyente, pero varios episodios agudos de contaminación atmosférica han puesto de manifiesto en las últimas décadas que la calidad del aire se puede deteriorar lo suficiente como para constituir un riesgo cierto para la salud humana. Por lo que respecta al agua, desde hace mucho tiempo se conoce que constituye uno de los vectores más importantes para la transmisión de numerosas enfermedades no solamente por los contaminantes químicos o patógenos que pueda contener, sino también porque a través de la cadena alimentaria se pueden bioacumular determinados contaminantes. (Orellana & Lalvay, 2018)

- Recursos naturales

Actualmente, los recursos naturales son aprovechados por el ser humano para satisfacer sus necesidades de subsistencia, tales como alimentación, salud, económicas y de ocio; éstos se han convertido en una fuente de vida y desarrollo para la comunidad que habita en este lugar. En el momento que el hombre hace uso de estos recursos no solo obtiene beneficios personales, sino también ayuda a que la comunidad tenga un mejor desarrollo local y turístico. Todo aprovechamiento de recursos naturales deberá estar sujeto a los tres ejes de la sostenibilidad, siendo estos ambientales, sociales y económicos, que, manteniendo así un comportamiento amigable con el medio ambiente, y sin comprometer el uso de los mismos recursos



a las futuras generaciones. Los recursos naturales pueden claramente ser considerados como importantes generadores de ingresos para una población, pero el poco conocimiento de las personas acerca de la riqueza de los mismos, conlleva a un escaso nivel de valoración, deficiente manejo para su utilización, por lo que genera un impacto negativo al medio ambiente y al desarrollo del lugar. El uso de esos recursos naturales también implica valores sociales además de los económicos. Es una problemática mundial acerca de este tema en diferentes ámbitos, tanto económico como social y sobre todo ambiental, lo cual ha generado el uso indiscriminado de recursos naturales, obteniendo así un aspecto nocivo para la naturaleza, debido al uso de manera retrograda de éstos, se está perdiendo el valor fundamental de la sostenibilidad no se pone en práctica los ejes principales de ésta, lo que está generando actividades turísticas con malos manejos ambientales por parte de los turistas. La importancia de la presencia de recursos naturales en un territorio representa un crecimiento económico con beneficios a la sociedad, con desventaja ambiental, pero relacionándolas entre sí, se puede encontrar una respuesta positiva para lograr obtener un resultado sostenible, el cual es amigable con el ambiente y por ende con la sociedad y sus ingresos, concluyendo que la valoración de éstos debe tener un grado muy alto de responsabilidad, para no afectar al futuro de las generaciones próximas, logrando conseguir que estos recursos se mantengan en un buen estado de conservación. (Orellana & Lalvay, 2018)

2.2.3.2. Derecho ambiental

El derecho ambiental se puede definir actualmente como el sistema normativo dirigido a la preservación del entorno humano mediante el control de la contaminación y la garantía de un uso sostenible de los recursos naturales y de los sistemas de la biosfera que sirven de soporte a la vida. Su punto de partida está en la constatación científica y el reconocimiento social de una amenaza muy reciente para el desarrollo humano y carece, por ello, de la tradición histórica de las otras ramas del derecho. Pero, aunque nuevo en el panorama jurídico, el derecho ambiental ha experimentado en los últimos cuarenta años una expansión inusitada, que genera grandes resistencias político económicas. De este modo, el derecho ambiental se ha ido configurando como un crisol en el que confluyen los debates cruciales sobre el cambio de paradigma que debe afrontarse para sintonizar el



derecho, como articulación del consenso social y espacio de solución de conflictos, con la problemática fundamental de las sociedades contemporáneas en el contexto de la transición hacia el Antropoceno, con las consecuencias que ello implica desde el punto de vista de la organización de la economía mundo capitalista. En este sentido, cabría considerar que el derecho se habría desarrollado, en los últimos siglos, como la disciplina del metabolismo social global que resulta del proceso de acumulación capitalista. Sin embargo, el crecimiento del metabolismo social global, que, en última instancia, genera la crisis planetaria que viene definida por la transición geológica, obliga a reconsiderar las bases culturales sobre las que se ha construido la organización social que ha llevado a la crisis actual. (Lozano, 2016)

En este contexto de crisis, es evidente la centralidad discursiva que ha adquirido la cuestión ambiental, de modo que ha tendido a generar principios que ponen de manifiesto su impacto en la caracterización del derecho contemporáneo. Estos principios, sin embargo, no han eclosionado en un núcleo axiológico que se proyecte nítidamente en la generación y en la interpretación de las normas jurídicas en el marco de la crisis civilizatoria que afrontan las sociedades contemporáneas. Esto debe atribuirse, en el fondo, al hecho de que el derecho ambiental se ha acoplado a los esquemas culturales hegemónicos y no se ha constituido hasta el momento como una impugnación de los mismos, lo que ha afectado a la definición y proyección de sus principios. (Jaria, 2019)

El derecho Ambiental es la regulación de actividades humanas, le incumbe al derecho ambiental establecer las limitaciones que las actividades productivas o de aprovechamiento pueden ocasionar. Pero desde una lectura positiva de las normas ambientales también se incluyen otras medidas como incentivos y fórmulas que promuevan la participación de actores y tiendan al incremento de la conciencia ambiental. (Ribadeneira, 2016)

Asimismo, el Derecho Ambiental dentro de las ciencias jurídicas es una de las ramas más dinámicas y de mayor evolución desde del Derecho Internacional. Las convenciones internacionales se convierten cada vez más en fuentes del Derecho Ambiental Internacional para su desarrollo en las legislaciones internas. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) marcó un hito



para estos desarrollos internos en el 2013. La preocupación mundial por la protección ambiental ha alcanzado importancia y magnitud en los últimos años y se ha convertido en temática de interés para la mayoría del empresariado y de los ciudadanos ante las consecuencias negativas generadas por la contaminación industrial al generar daños ambientales y la observancia inadecuada de proteger a la naturaleza. Protección que se exterioriza en tres dimensiones: la económica, la social y la ambiental a partir del desarrollo industrial equilibrado para generar recursos, empleos y promover la educación ambiental como bases del bienestar social y calidad de vida. se le reconoce vinculado a ramas y derivaciones en relación a la contaminación ambiental, como el Derecho Urbanístico en relación a las aguas potables y las residuales, el Derecho Minero por su uso en la extracción de minerales, el Derecho Forestal en cuanto al uso del recurso hídrico, el Derecho Agrario relativo al uso del recurso hídrico, el Derecho Tributario en relación al impuesto ambiental, Derecho Penal en relación con la responsabilidad penal, Derecho Administrativo vinculado a los servicios públicos, al dominio público, al Derecho Mercantil por la actividad mercantil con el uso de este recurso, y el Derecho de Aguas, entre otros. (Antúñez & Guanoquiza, 2019)

Es el conjunto de normas y principios de acatamiento imperativo, elaborados con la finalidad de regular las conductas humanas para lograr el equilibrio entre las relaciones del hombre y el ambiente al que pertenece, a fin de lograr un ambiente sano y el desarrollo sostenible. Por lo tanto, existe un equilibrio que debe mantenerse es dinámico, como dinámicos son los procesos ecológicos, no se trata de propender a una inafectación total del mismo, ya que para la satisfacción de las múltiples necesidades humanas debemos hacer uso de los recursos naturales y alterar los elementos naturales. Además, el derecho ambiental debe recurrir a otras que, si bien tutelan bienes jurídicos diferentes al ambiente saludable o al desarrollo sostenible, de manera indirecta su protección coadyuva a tutelarlos; tal es el caso de las normas sobre derechos de vecindad que, para proteger el sosiego del vecino, prohíben las emanaciones, vibraciones, ruidos y molestias análogas; o para tutelar la salud pública prohíben el envenenamiento o contaminación de las aguas. (Andaluz, 2016)

2.2.3.3. Principios de derecho ambiental



El tema de los principios del Derecho Ambiental como conjunto normativo, entonces, de los que se ha dicho que tienen una relevante multifuncionalidad, es un gran tema de la Ciencia Jurídica Ambiental. Es un tema que da para uno o varios cursos completos, por lo que es muy difícil acotarlo por lo que todas las ideas y desarrollos tendrán un carácter resumido. Es un gran tema de la ciencia jurídico ambiental no sólo por la importancia intrínseca que la principiología tiene en cualquier disciplina jurídica que, sometida a la variabilidad incesante de la dinámica de respuesta normativa a las cambiantes circunstancias socioeconómicas, debe estar bien cimentada en unas líneas directrices axiomáticas para evitar la disolución en un derrotero errático e inseguro. (Gorosito, 2017)

Profundizándose en la multifuncionalidad, o en los múltiples roles que los principios desempeñan en el campo del Derecho Ambiental, se ha dicho que ellos son:

Principios sustantivos:

- Principio de soberanía de los recursos naturales:

Los Estados tienen el derecho soberano de aprovechar sus propios recursos según sus propias políticas ambientales y de desarrollo, y la responsabilidad de velar porque las actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control no causen daños al medio ambiente de otros Estados o de zonas que estén fuera de los límites de la jurisdicción nacional. (López & Ferro, 2006)

- Principio de buena vecindad:

El principio de buena vecindad coloca en los estados la responsabilidad de no dañar el medio ambiente, asimismo, está estrechamente relacionado con la obligación de cooperar para investigar, identificar y evitar daños ambientales. (Valverde, 1996)

- Principio de cooperación

Proviene del principio 24 de la Declaración de Estocolmo y del principio 7 de la Declaración de Río sobre medio ambiente y desarrollo, y consiste en la



obligación de los Estados de dar aviso previo y anticipado a los países que estén en riesgo de sufrir daños ambientales por la realización de actividades en el territorio de los primeros. (López & Ferro, 2006)

- Principio de desarrollo sostenible:

la gestión del ambiente, así como el ejercicio y la protección de los derechos a un ambiente sano y al desarrollo sostenible, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional; así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones. (Andaluz, 2016)

- Principio de responsabilidad común pero diferenciada;

Los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen responsabilidades comunes pero diferenciadas. (López & Ferro, 2006)

- Principio de internalización de costos.

Toda persona debe asumir el riesgo de los daños que genere sobre el ambiente. El costo de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y la eventual compensación, relacionadas con la protección del ambiente y de sus componentes de los impactos negativos de las actividades humanas, debe ser asumidos por los causantes de dichos impactos. (Andaluz, 2016)

- Principios procedimentales
- Principio de prevención;

La gestión ambiental tiene como objetivos prioritarios prevenir, vigilar y evitar la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar las causas que la



generan, se adoptan las medidas de mitigación, recuperación, restauración o eventual compensación. (Andaluz, 2016)

- Principio de precaución:

Cuando haya indicios razonables de riesgo de daño grave o irreversible a la salud o al ambiente, la falta de certeza absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente. (Andaluz, 2016)

- Principio de notificación previa, consulta y obligaciones de negociación:

Se impone la obligación de cooperar para el Estado que puede ser afectado [por la actividad contaminante], para que una obra que vaya a traer consecuencias benéficas para el Estado que realizará la actividad, no se vea impedido por la postura intransigente del Estado afectado. Lo que se busca es que lleguen a una solución, en donde, si no se evitan las consecuencias de la actividad, por lo menos sí se minimicen sus efectos. También pueden llegar a un acuerdo para repartirse los beneficios de manera que se compense el daño causado. (López & Ferro, 2006)

Además, Andaluz (2016), nos indica también los siguientes principios:

- Principio de interdependencia;

En el planeta nada existe en aislamiento total, sino que los distintos niveles de organización de la vida (célula, especie, poblaciones, comunidades, ecosistemas, bioregiones, biosfera) mantienen complejas relaciones entre sí y con sus respectivos medios abióticos (agua, atmósfera, tierra, clima, luz, etc.); a ello debemos agregar la intervención humana que está regida en los Estados modernos por reglas de conducta a cuyo acatamiento pueden ser compelidos por la fuerza; estas reglas abarcan todas las esferas de las actividades humanas, las mismas que, de una u otra manera, tienen incidencia en el mantenimiento del equilibrio ecológico necesario para un ambiente sano y un desarrollo sostenible. (Andaluz, 2016)



- Principio de incorporación de los valores ambientales:

Consecuente con lo expresado precedentemente acerca del enfoque sistémico que requieren las materias ambientales, este principio nos informa acerca de la necesidad de incorporar la variable ambiental al quehacer humano en general, ya que lo ambiental no constituye un sector más de la realidad, sino que es la realidad integrada sistémicamente. En este orden de ideas, los sectores público y privado, por igual, deben incorporar a sus actividades la variable ambiental. (Andaluz, 2016)

- Principio de iniciativa institucional:

Desde que el Derecho Ambiental es parte del Derecho Público, cabe al Estado un rol proactivo en el cumplimiento de sus fines, ellos no pueden depender solo de la libre iniciativa de los particulares, por mejores que sean sus propósitos de protección ambiental. Cabe a las instituciones competentes que conforman el Estado, en todos sus niveles, la iniciativa en la aplicación de las políticas ambientales y de la regulación normativa; en tal sentido, deberá dictar y hacer cumplir las normas ambientales, así como los instrumentos de gestión ambiental, tales como los planes de ordenación ambiental en lo que hace al ordenamiento territorial, , ordenamiento de las aguas, ordenamiento pesquero, ordenamiento del aire, ordenamiento minero y de hidrocarburos, etc. (Andaluz, 2016)

- Principio de participación ciudadana

Son los actos de la ciudadanía y del Estado los que provocan la ruptura del equilibrio ambiental necesario para gozar de un ambiente sano y del desarrollo sostenible. Es obligación del Estado garantizar este derecho para los ciudadanos, pero, correlativamente, todos los ciudadanos tienen el deber de colaborar con estos propósitos, les corresponde un rol de tutelaje del ambiente, no sólo a través del Estado, sino de manera individual u organizada. (Andaluz, 2016)

- Principio de internalización de costos o contaminador-pagador;



Consiste en evitar la externalidad, entendida como “un costo de una actividad productiva que no es tomado en cuenta por el sujeto que efectúa decisiones económicas, desde que éste no se hace cargo de los mismos, puesto que los transfiere a otras personas, o a la sociedad como un todo. Las externalidades pueden afectar bienes públicos, bienes comunes o bienes privados. (Solanes, 1985)

2.2.4. Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

2.2.4.1. Historia

Según la Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) (2015) “el derecho a un ambiente sano y equilibrado, y al desarrollo sostenible es un derecho colectivo que le pertenece a todo individuo y pueblo de la humanidad, y los pueblos indígenas fueron los primeros en identificarlo” (p. 4).

Haciendo referencia a los antecedentes de este derecho fundamental, Neira (2014), refiere que el Derecho Internacional Ambiental ha sido la principal fuente para el reconocimiento normativo del derecho humano a vivir en un medio ambiente sano y equilibrado. En el ámbito de las Naciones Unidas, la Declaración de Estocolmo sobre Medio Humano de 1972 introdujo la premisa básica: “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras”. La inquietud de diversos países por la conservación del equilibrio medioambiental, suscitada “en los años sesentas y setentas, y la influencia de la Declaración de Estocolmo se vieron reflejados en el inicio de la incorporación de normas constitucionales que reconocían el derecho de las personas a vivir en un medio ambiente sano” (Neira, 2014)

Otro antecedente, según la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (2008) es el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1966. Este Pacto, en su artículo 1, alude al derecho de todos los pueblos a la libre determinación y a la facultad de éstos a disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, al prohibirse en todo momento privarlos de sus propios medios de subsistencia.



Asimismo, en el artículo 11 se reconoce el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, así como a la mejora continua de sus condiciones de existencia. Otra disposición relacionada está en el artículo 12, que ordena que los Estados reconozcan el derecho de toda persona al disfrute del más alto grado posible de salud física y mental, así como que entre las medidas que los propios Estados deberán adoptar a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho deberán figurar, entre otras, las necesarias para el mejoramiento, en todos sus aspectos, de la higiene del trabajo y del ambiente (p. 22)

En la Resolución 2398 (XXII) de la Asamblea General de las Naciones Unidas del 3 de diciembre de 1968, en la que comienzan a discutirse las repercusiones del deterioro del ambiente en la condición humana y el goce de los derechos fundamentales.

En 1982, por medio de la Resolución 37/7 de la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, se proclama la Carta Mundial de la Naturaleza. Esta Carta reconoce, igualmente, la relación del ser humano con el ambiente al reafirmar “que el hombre debe adquirir los conocimientos necesarios a fin de mantener y desarrollar su aptitud para utilizar los recursos naturales en forma tal que se preserven las especies y los ecosistemas en beneficio de las generaciones presentes y futuras”. Esta Carta es fundamental, ya que es uno de los primeros instrumentos que reconocen el derecho de los individuos a participar individual o colectivamente en la toma de decisiones que atañen de manera directa a su ambiente y, cuando haya sido objeto de daño o deterioro, el derecho de ejercer los recursos necesarios para obtener una indemnización. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

En 1987, se pudo observar la aparición de un nuevo concepto: el “desarrollo sustentable”, que surge a partir de un informe encomendado a la Comisión de la ministra noruega Gro Harlem Bruntland en 1987 por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo. En el informe Nuestro futuro común se define el nuevo concepto de desarrollo sustentable como el “desarrollo que satisface las necesidades de la presente generación, sin disminuir la capacidad de las siguientes generaciones de satisfacer las suyas”. Este concepto de desarrollo sustentable representa el eslabón que une, en íntima conexión, el ambiente y el



desarrollo, el derecho al ambiente y el derecho al desarrollo. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

Para 1994 la relatora Ksentini de la Comisión de Derechos Humanos de la Asamblea General de las Naciones Unidas, presenta un informe final, al que anexa un borrador de Declaración de Principios sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente. Dicha Declaración es considerada como el primer instrumento internacional que estudia exhaustivamente la conexión entre derechos humanos y medio ambiente. Asimismo, en su informe final recomienda que el Centro de Derechos Humanos establezca un Centro de Coordinación con el fin de tratar los temas sobre derechos humanos y ambiente, así como que la Comisión de Derechos Humanos designe un relator especial permanente sobre Derechos Humanos y Ambiente. Desgraciadamente, a la fecha esta última recomendación no ha sido adoptada por el actual Consejo de Derechos Humanos. (Comisión Europea, 2001)

En ese mismo año, la Asamblea General de las Naciones Unidas toma el lenguaje de Estocolmo y adopta la Resolución 45/94 en la que reafirma el derecho de toda persona a vivir en un ambiente adecuado para su salud y bienestar. Además, en la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en el año de 1992, en Río de Janeiro, Brasil, se inicia el desarrollo de instrumentos internacionales tendientes a proteger el ambiente y, por lo tanto, a garantizar la subsistencia del hombre en el planeta, desarrollándose documentos como: la Declaración de Río, la Convención sobre Diversidad Biológica, la Agenda XXI, como un conjunto de principios y acciones que los países se proponen cumplir en el siglo xxi, así como el Convenio Marco sobre Cambio Climático y los Principios Forestales. (Arregui & Barros, 2019)

Estos documentos, emanados de la Convención de Río, contienen disposiciones en las que se reconoce un vínculo estrecho entre ambiente y derechos humanos, como el principio 1, que coloca a los seres humanos en el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sostenible y establece el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; el principio 10 establece los derechos subjetivos, como la base del reconocimiento del derecho a un ambiente sano; el principio 13 hace referencia a la responsabilidad



del Estado en materia ambiental y a la indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

Por otra parte, la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos de 1981, con su artículo 24. donde expresa que “todos los pueblos tienen el derecho a un satisfactorio medio ambiente favorable a su desarrollo”. En América, un antecedente importante sería el Protocolo de San Salvador en 1988, que en su artículo 11º, donde señala que toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y que los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente. (Arregui & Barros, 2019)

2.2.4.2. El derecho a un medio ambiente sano

El derecho humano a un medio ambiente sano se entiende como el factor de vulnerabilidad, daños y violaciones que deben legitimar el acceso a la justicia de forma efectiva. El reconocimiento y validez de las normas de origen externo e interno dan pauta para ejercer y garantizar el derecho a un medio ambiente sano a través de una justicia transicional que aborda los conflictos ambientales mediante la inclusión y participación activa de las partes involucradas en los conflictos ambientales. Por lo tanto, el binomio de la relación ser humano-medio ambiente establece elementos de forma gradual y sustantiva de la interpretación y alcance de lo que se constituye como medio ambiente; el cada vez más complejo panorama global de la repercusión del conflicto ambiental en el quehacer físico-biótico, repercute en la integración de una cultura sustentable y por lo tanto en el abordaje y tratamiento de los conflictos de carácter medio ambiental. (Silva, 2017)

El derecho de las personas a desarrollarse en un medio adecuado, saludable y propicio para la vida humana. Asimismo, indica que en el “Informe Ksentini” se pone de relieve la relación existente entre el medio ambiente y determinadas necesidades humanas básicas, como son la salud, la alimentación, el agua, las condiciones de trabajo saludables, la vivienda o la propiedad, entre otras. Estos elementos, fundamentales para el desarrollo humano, van a depender de la existencia de un medio adecuado y, por tanto, constituyen parte del contenido esencial de tal derecho. Es decir, cuando concurran unas condiciones ambientales



que aseguren la satisfacción de las necesidades antedichas, se dará cumplimiento al derecho a un medio sano. (De Luis Garcia, 2018)

Por ende, “el derecho a un medio ambiente sano es un derecho inherente a la dignidad humana, de forma que sin un medio ambiente adecuado una persona no puede vivir dignamente” (p. 554). “El respeto de la dignidad humana exigirá un grado de calidad ambiental que no se limite únicamente a garantizar el derecho a la vida de las personas, sino también la satisfacción de las necesidades humanas básicas”. Entre estas necesidades se debe incluir aquellas citadas en el Informe Ksentini: salud, alimentación, agua, condiciones de trabajo saludables, vivienda o propiedad, a las cuales podríamos añadir la calidad del aire y del suelo. (Lorenzetti, 2000)

2.2.4.3. Reconocimiento del Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

El derecho a un medio ambiente equilibrado se entiende como el punto de encuentro más intenso entre el derecho al desarrollo y el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Lo cual se refiere al desarrollo sustentable. En el sentido de reflejar un justo equilibrio entre crecimiento económico y protección del medio ambiente reflejando el uso racional y equitativo de los recursos en vistas a asegurar la conservación del equilibrio ecológico, por lo tanto, ha sido reconocida expresamente, por vía pretoriana, además, como un principio fundamental del derecho internacional del medio ambiente. Además, el desarrollo sustentable forma parte integrante del contenido del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Si aceptamos que el desarrollo sustentable es un componente del derecho al desarrollo, por esta vía, implícitamente, este derecho podría entenderse unido e equilibrado a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. (Aguilar, 2017)

La Constitución Política del Perú (1993), en el numeral 22 del artículo 2º, reconoce el derecho a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida de la persona.



La Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales, refiere que el Tribunal Constitucional desarrolla el contenido y esencia de este derecho, definiéndolo como “el derecho colectivo a la protección de la calidad de nuestro medio ambiente para beneficio de nuestra comunidad y de manera indirecta para beneficio de otras formas de vida (biodiversidad biológica)”. Este es un derecho que tiende a garantizar las condiciones socio ambientales mínimas para el desarrollo de la sociedad humana, que resulta oponible al Estado y a particulares, que implica de manera directa el respeto a la dignidad de la persona humana, al entrañar la obligación gubernamental de proporcionar, mantener y conservar las condiciones medio ambientales necesarias para el desarrollo social de su población, y garantizar la supervivencia de otras especies y ecosistemas socialmente valiosos. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

La esencia y contenido del derecho a un ambiente sano y equilibrado ha sido materia de pronunciamientos muy profundos de parte del Tribunal Constitucional TC que ha construido sus límites en el marco del principio de prevención, precautorio y del desarrollo sostenible que dan cuenta que el Estado democrático de derecho de nuestro tiempo ya no sólo debe de garantizar la existencia de la persona o cualquiera de los demás derechos que en su condición de ser humano le son reconocidos, sino también de protegerla de los ataques al medio ambiente en el que esa existencia se desenvuelve, a fin de permitir que su vida se desarrolle en condiciones ambientales aceptables. (Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales, 2015)

Asimismo, el Tribunal Constitucional (2020), estableció que en este derecho se consideran las propiedades reaccionales y prestacionales. “En su faz reaccional, este se traduce en la obligación del Estado de abstenerse de realizar cualquier tipo de actos que afecten al medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida humana”. “En su dimensión prestacional, impone al Estado tareas u obligaciones destinadas a conservar el ambiente equilibrado, las cuales se traducen, a su vez, en un haz de posibilidades” (p. 75).

En ese sentido, el Tribunal Constitucional (2020) estima que, “la protección del medio ambiente sano y adecuado no solo es una cuestión de reparación frente a



daños ocasionados, sino, y de manera especialmente relevante, de prevención de que ellos sucedan” (p. 79).

En la sentencia emitida en el Expediente N.º 00482004PI/TC, estableció que el contenido de este derecho está determinado por los 2 elementos; el derecho a gozar de ese medio ambiente y el derecho a que ese medio ambiente, se preserve. En su primera manifestación, esto es, el derecho a gozar de un medio ambiente equilibrado y adecuado, comporta la facultad de las personas de poder disfrutar de un medio ambiente en el que sus elementos se desarrollan e interrelacionan de manera natural y armónica; y, en el caso de que el hombre intervenga, no debe suponer una alteración sustantiva de la interrelación que existe entre los elementos del medio ambiente. Esto supone, por tanto, el disfrute no de cualquier entorno, sino únicamente del adecuado para el desarrollo de la persona y de su dignidad (artículo 1º de la Constitución).

2.2.4.4. Características del derecho ambiental

Según Andaluz (2016), el derecho ambiental, posee características propias:

a) Énfasis preventivo

“Los daños producidos al ambiente por actividades humanas pueden ser graves e inclusive irreversibles, por lo tanto, las normas ambientales están dirigidas fundamentalmente a impedir que tales daños sucedan, antes que, a la aplicación de normas punitivas a sus causantes, ya que las consecuencias pueden ser nefastas para la biosfera y, por ende, para el hombre” (p. 512).

b) Sustento ecológico

“Tiene muy en cuenta el comportamiento de los componentes bióticos y abióticos de la naturaleza, las interacciones entre éstos y cómo pueden afectarles las actividades humanas y viceversa; a efectos de que ello no revierta en perjuicios para el hombre” (p. 513).

c) Normas de orden público



“Sus normas son de carácter imperativo y son concebidas para el provecho común, no solo respecto de las actuales generaciones y cautelando el patrimonio cultural legado por las anteriores, sino también para las futuras generaciones; en tal sentido estas normas no admiten su elusión por acuerdos entre particulares ni entre éstos y el Estado” (p. 513).

d) Multidisciplinario

“El derecho ambiental debe nutrirse y desarrollarse a partir de las diferentes áreas del conocimiento. La elaboración y aplicación de sus normas exige el concurso de equipos multidisciplinarios que abarquen otras ciencias además del Derecho” (p. 513).

e) Esencialmente político y no puramente normativo

“La política ambiental encuentra su realización en la aplicación normativa, sin la primera no existe la segunda; además, para lograr un ambiente sano o el desarrollo sostenible es indispensable que el Estado adopte posición a este respecto y pase a la acción a través del diseño y puesta en práctica planes y programas” (p. 514).

f) Derecho de síntesis

“Agrupa a otras ramas del derecho y cuenta con una metodología propia para desarrollar las normas que lo comprenden, además de que se vale de otras establecidas en el sistema jurídico en su conjunto, de naturaleza administrativa, mercantil, fiscal, penal, civil o de cualquier índole para cumplir sus fines” (p. 515).

g) Connotación transgeneracional

“Sus normas protegen el derecho a un ambiente sano y al desarrollo sostenible de las actuales y futuras generaciones; protegiendo también el legado cultural, tangible e intangible, dejado por las generaciones pasadas” (p. 515).

h) Derecho transfronterizo

“La biosfera no conoce de fronteras políticas, por ello los componentes de la naturaleza y los problemas ambientales generados por las actividades humanas



suelen involucrar a varios Estados o al planeta en forma global, sin considerar sus demarcaciones territoriales” (p. 515).

2.2.4.5. Afectaciones al medio ambiente

El Tribunal Constitucional en la sentencia STC N.º 00182001AI/TC, f.6, ha establecido que un ambiente puede sufrir afectaciones por alguna de estas cuatro actividades:

a) Actividades molestas

Son las que generan incomodidad por los ruidos o vibraciones, así como por emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias. (Sueldo, Jaime. et al, 2019)

b) Actividades insalubres

“Se generan cuando se vierten productos al ambiente que pueden resultar perjudiciales para la salud humana” (Anacleto, 2019)

c) Actividades nocivas

“Se generan cuando se vierten productos al ambiente que afectan y ocasionan daños a la riqueza agrícola, forestal, pecuaria o piscícola” (Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales, 2015)

d) Actividades peligrosas

Son las que ocasionan imprudencia o negligencia causante del daño, tal que, el ejercicio de las actividades crea riesgos graves a las personas o sus bienes debido a explosiones, combustiones o radiaciones. (Rodríguez M. , 2016)

En síntesis, el derecho a un ambiente sano y equilibrado otorga también el derecho de contribuir a una gestión ambiental, entendido como la vigilancia y monitoreo del ambiente, participación en la valoración de proyectos de inversión, normas ambientales y estudios de impacto ambiental, además de supervisar el



acatamiento de obligaciones socio ambientales del titular de un proyecto de inversión.

2.2.4.6. El derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado en el Sistema Interamericano

Como bien se mencionó, el derecho a un ambiente sano se encuentra estipulado en el Protocolo de San Salvador, que entró en vigor en 1998 y contiene 22 artículos sobre derechos económicos, sociales y culturales. El Protocolo fue un importante paso en el reconocimiento de la relación entre derechos humanos y ambiente, no sólo por el reconocimiento expreso del derecho a un ambiente sano en el artículo 11, sino por el reconocimiento en el artículo 7° de la obligación de los Estados de garantizar en su legislación interna la seguridad e higiene laboral. No obstante, la implementación de un alegato en contra de un Estado por violaciones a estos derechos se encuentra limitada, ya que el propio Protocolo, en su artículo 19, establece que únicamente el derecho a la libertad sindical y a la educación darán lugar, mediante la participación de la Comisión Interamericana y en su caso de la Corte, a la aplicación del sistema de peticiones individuales. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

El propio artículo 19 establece únicamente la obligación de los Estados de presentar informes periódicos respecto de las medidas progresivas que hayan adoptado para asegurar el respeto de los derechos consagrados en el Protocolo de San Salvador y la obligación para la Comisión Interamericana de formular observaciones y recomendaciones sobre el estado de los derechos económicos, sociales y culturales en todos los Estados Parte dentro de sus informes anuales o reportes especiales y presentarlos a la Asamblea General. (Instituto Interamericano de Derechos Humanos, 2004)

Aun cuando el sistema de informes no tiene el peso legal que tiene una petición ante la Comisión, se ha probado en el pasado que los reportes representan un motivo para detener de alguna forma las violaciones a los derechos humanos.

Tomando en cuenta lo anterior, concluimos que para que una violación al derecho a un ambiente sano pueda alegarse dentro del Sistema Interamericano, es



necesario que se pruebe una afectación a los derechos humanos proclamados en la Convención y la Declaración Americana, ya que es muy difícil que el derecho a un ambiente sano por sí mismo pueda ser alegado. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

Algunas organizaciones de derechos humanos con gran experiencia en la investigación sobre estrategias de cabildeo político ante el Sistema Interamericano, como el Centro de Derechos Humanos y Ambiente (Cedha) de Argentina Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente, (2008) han ido experimentando varios tipos de acercamiento ante el sistema con el fin de introducir casos sobre violaciones al derecho a un ambiente sano y, por lo tanto, ir formando precedentes. Lo que se busca es la generación de jurisprudencia con el fin de fortalecer y aumentar la especialización de los sistemas de protección en la atención y soluciones a la violación de los derechos humanos a causa de los efectos de la degradación ambiental.

Jorge Daniel Taillant, director de Cedha, en su artículo “Environmental Advocacy and the Interamerican Human Rights System”, nos muestra tres tipos básicos de acercamiento al Sistema Interamericano con el fin de hacer valer el derecho a un ambiente sano. (Picolotti & Taillant, 2003)

A. Acercamiento de transformación

Lo que se pretende mediante este acercamiento es transformar las demandas ambientales en demandas con afectaciones a derechos humanos, es decir, se examina la degradación ambiental desde una perspectiva humana, que responda a la pregunta: ¿qué impacto directo tiene la degradación ambiental en los humanos y, por lo tanto, sobre sus derechos humanos? Este acercamiento se ejemplifica con algún caso en que un Estado, al contaminar un río, viola el derecho a la salud de la comunidad aledaña, ya que los residentes comienzan a enfermar a causa de la contaminación del agua; viola el derecho a la vida, ya que los individuos más afectados por la contaminación mueren; y viola el derecho a un recurso judicial efectivo, ya que, a pesar de las demandas legales por parte de la comunidad, el Estado no lleva a cabo acciones para remediar el problema. De esta manera, mediante la aplicación de las normas de protección de los derechos humanos se logra



una protección ambiental, al grado de que algunos autores han considerado que las propuestas para el desarrollo de normas de protección de los derechos ambientales quedan en segundo plano, ya que, de aplicarse las normas de derechos humanos en su totalidad, se estarían protegiendo integralmente estos derechos. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

B. Acercamiento de reinterpretación

En este acercamiento se reinterpretan los derechos humanos básicos de modo que se incluya el derecho a un ambiente sano. El método necesita de mayor argumentación y análisis con el fin de ampliar la visión de los derechos humanos e incluir la cuestión del ambiente. Un ejemplo sería la ampliación del derecho a la vida para incluir el derecho a vivir en un ambiente sano. Es decir, aun cuando las normas de protección de los derechos humanos contienen herramientas que son utilizadas para la protección ambiental, hay un argumento que señala que estas normas son inadecuadas cuando se reinterpretan y aplican de forma convencional. Por el contrario, para lograr este acercamiento, las normas deben ser vistas desde una perspectiva ambiental, para lograr así una aplicación más amplia. (Hunter, David. et al., 1998)

Una de las recomendaciones de la relatora argelina Fatma Zohra Ksentini, en su *Informe final*, presentado a la Comisión de Derechos Humanos en 1994, fue precisamente la necesidad de que el Comité de Derechos Humanos ampliara su comentario general sobre el derecho a la vida con el fin de incluir la preocupación ambiental. (Organización de Naciones Unidas, 2008)

C. Acercamiento de interpretación

Textualmente, el artículo 29 de la Convención Americana establece:

Artículo 29. Normas de interpretación

Ninguna disposición de la presente Convención puede ser interpretada en el sentido de:



a. Permitir a alguno de los Estados Partes, grupo o persona, suprimir el goce y ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en la Convención o limitarlos en mayor medida que la prevista en ella;

b. Limitar el goce y ejercicio de cualquier derecho o libertad que pueda estar reconocido de acuerdo con las leyes de cualquiera de los Estados Partes o de acuerdo con otra convención en que sea Parte uno de dichos Estados;

c. Excluir otros derechos y garantías que son inherentes al ser humano o que se derivan de la forma democrática representativa de gobierno, y

d. Excluir o limitar el efecto que puedan producir la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre y otros actos internacionales de la misma naturaleza.

El manual para la presentación de casos, titulado “La protección de los derechos económicos, sociales y culturales en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos”, lleva a cabo una amplia y útil explicación sobre cada uno de los supuestos del artículo 29, reconociéndolos como herramientas extraordinarias para los defensores de los derechos económicos, sociales y culturales, hecho reconocido tanto por la Comisión como por la Corte (Tara, 2003).

El inciso *a* lo relaciona directamente con el artículo 26 de la propia Convención, en cuanto hace alusión al derecho progresivo, estableciéndose textualmente que: Los Estados partes se comprometen a adoptar providencias, tanto a nivel interno como mediante la cooperación internacional, especialmente económica y técnica, para lograr progresivamente la plena efectividad de los derechos que se derivan de las normas económicas, sociales y sobre educación, ciencia y cultura, contenidas en la Carta de la Organización de los Estados Americanos”. Estos derechos que menciona el artículo 26 incluyen metas básicas, enumeradas en el artículo 34 de la Carta de la OEA, entre las cuales mencionaremos la inclusión de “condiciones urbanas que hagan posible una vida sana, productiva y digna. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

Tomando en cuenta lo anterior, podríamos alegar una petición en la que un determinado Estado esté violando el derecho a la vida, consagrado en el artículo 4° de la Convención, a causa de afectaciones a las “condiciones urbanas que hagan



posible una vida sana, productiva y digna”, por descargas de aguas residuales tóxicas en una determinada comunidad que estén causando enfermedades a ciertos sectores de la población, desencadenando la muerte de ciertos individuos. Como observamos en este ejemplo, estamos comprendiendo los derechos de la Convención, en este caso el derecho a la vida, en un sentido amplio, para abarcar sus aspectos de derechos económicos, sociales y culturales, además de sus tradicionales componentes de derechos civiles y políticos. Por lo que se refiere al inciso *b*, éste señala, en términos generales, que las normas internas e internacionales en materia de derechos económicos, sociales y culturales que hayan sido ratificadas o aprobadas por determinado Estado, pueden ser invocadas con el fin de interpretar el alcance de las protecciones de la Convención Americana. (Tara, 2003)

La aplicación indirecta está relacionada con la utilización de la norma que resulte más específica o que ofrezca una mayor protección en la interpretación del alcance de la norma correspondiente de la Convención. Por ejemplo, si tomamos como referencia los derechos del niño, establecidos en el artículo 19 de la Convención, en determinado caso en que se requiera determinar los actos que constituyen una violación a dicho derecho, se podría hacer alusión, por ejemplo, al artículo 24 de la Convención de los Derechos del Niño, la cual reconoce el derecho del niño al “disfrute del más alto nivel posible de salud y a servicios para el tratamiento de las enfermedades y la rehabilitación de la salud”, por lo que los Estados se comprometen, entre otros aspectos, a combatir las enfermedades y la malnutrición en el marco de la atención primaria de la salud, mediante, entre otras cosas, la aplicación de la tecnología disponible y el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre, teniendo en cuenta los peligros y riesgos de contaminación del ambiente. Del ejemplo anterior concluiremos que, en determinado caso en que existan afectaciones a la salud de los niños por causas de contaminación ambiental, se podría alegar una petición por violaciones a los derechos de los niños, llevando a cabo una aplicación indirecta. (Convención de los Derechos del Niño, 1989)

Ahora bien, sobre la protección directa, ésta se refiere a darle efecto legal, entre las peticiones individuales, a normas internacionales, aunque ajenas a la



Convención, que ofrezcan una protección mayor y más concreta. Como ejemplo señalaremos que la Comisión se ha declarado competente para aplicar directamente normas de derecho internacional humanitario en algunos de los casos tramitados ante ésta. En su tercer inciso, el artículo 29 se refiere a la prohibición de llevar a cabo una interpretación de la Convención que excluya derechos o garantías consideradas inherentes al ser humano o que deriven de la forma democrática representativa de gobierno. También, afirma que los órganos interamericanos han reconocido que los derechos económicos, sociales y culturales representan “las necesidades primarias de los seres humanos” y que son requisitos esenciales para la “democracia representativa”, por lo que quienes presenten peticiones individuales pueden utilizar el artículo 29.c con el fin de argumentar que ciertos derechos económicos, sociales y culturales, en particular los necesarios para la supervivencia y bienestar, deben reconocerse como derechos “inherentes a la personalidad humana” (Tara, 2003)

Respecto a la forma democrática representativa de gobierno, la Comisión ha venido afirmando que la aplicación de los derechos económicos sociales y culturales crea las condiciones para que la población, en general, sea capaz, es decir, saludable y educada, para participar activa y productivamente en el proceso de toma de decisiones políticas. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 1993)

Concluyendo que, el sistema de peticiones individuales se podría intentar hacer valer un derecho económico, social, cultural o ambiental si se argumenta como inherente al ser humano o necesario para el cumplimiento de las garantías de la forma democrática representativa de gobierno.

El principio 1 de la Declaración sobre Medio Ambiente Humano establece el derecho del hombre al disfrute de “condiciones de vida satisfactorias en un ambiente cuya calidad le permita vivir con bienestar y dignidad”. Y la Declaración y Programa de Acción de Viena, en su párrafo 11, vincula el derecho fundamental al desarrollo con el ambiente, a la vez que reconoce que el vertido ilícito de determinadas sustancias atenta contra los derechos a la vida y a la salud. (Naciones Unidas, 2008)



En los supuestos anteriores observamos cómo, aun cuando formalmente el derecho a un ambiente sano no es un derecho justiciable en el ámbito de las peticiones individuales ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, hay otras vías mediante las cuales podemos intentar un acercamiento que nos permita dar cabida a la inclusión del derecho a un ambiente sano y la búsqueda consecuente de la satisfacción de nuestro o nuestros derechos humanos transgredidos. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

Hoy en día va en aumento el número de casos presentados ante la Comisión Interamericana que citan violaciones a los derechos humanos a causa de la degradación o efectos ambientales y que, por lo tanto, están abriendo camino para un futuro más alentador en el reconocimiento del derecho a un ambiente sano.

No obstante, aún es largo el camino por recorrer en cuanto al desarrollo de jurisprudencia de casos con consideraciones ambientales.

Por lo anterior, es importante que las organizaciones no gubernamentales tengamos un más cercano y continuo contacto con el Sistema Interamericano con el fin de sentar precedentes en materia ambiental.

Algunas de las opciones que tenemos con el fin de que las organizaciones nos acerquemos al Sistema Interamericano y busquemos la conformación de dicho precedente: En primer lugar, menciona la necesidad de presentar casos de violaciones a derechos humanos con consideraciones de alto contenido ambiental para ir construyendo jurisprudencia internacional que favorezca al ambiente y que aumente el interés de los comisionados y jueces por la atención de casos de violaciones al derecho a un ambiente sano. En segundo, plantea llevar a cabo una estrategia de cabildeo a fin de lograr una influencia en la elección de jueces y comisionados que, por su perfil, sean sensibles a los asuntos con contenido ambiental. En tercer lugar, y como ya se dijo, recomienda promover una estrategia de cabildeo en torno a programas e iniciativas ambientales, tanto nacional como internacionalmente, con el fin de introducir el tema en la toma de decisiones por parte de distintos órganos y así buscar injerencia en el control hemisférico ambiental, el monitoreo, la educación, los programas y la legislación ambiental.



Como cuarta medida se alude a la importancia de utilizar medidas cautelares y provisionales que adopten la Comisión y la Corte con el fin de remediar situaciones urgentes por abusos ambientales. Este instrumento, aunque ha probado ser una herramienta muy útil, todavía está pendiente de utilización en el caso de los derechos enumerados en el Protocolo de San Salvador, como es el derecho a un ambiente sano. Habrá que explorar en el futuro la adopción de estas medidas para casos en los que estén inmersas violaciones específicas al derecho a un ambiente sano. (Taillant, 2003)

Por ejemplo, en este caso, a medida que los distintos órganos internacionales vayan ampliando el reconocimiento de los derechos a través de observaciones o comentarios, como es el caso del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU y su Observación General 15 sobre el Derecho al Agua, poco a poco se va logrando mayor reconocimiento del tema ambiental en las discusiones internacionales y, por lo tanto, será más fácil su injerencia en el campo de los derechos humanos. (United Nations Human Rights , 2008)

No obstante, estas medidas han sido utilizadas exitosamente en varios casos con implicaciones ambientales con el fin de evitar daños irreparables a la vida e integridad de las personas. En lo que toca a la prevención de daños al ambiente relacionados con la integridad física y psíquica de las personas, la Comisión Interamericana, en el caso de la Comunidad de San Mateo de Huanchor, otorgó medidas cautelares y solicitó al gobierno peruano llevar a cabo un programa de asistencia y atención para la salubridad en la población de San Mateo de Huanchor, y en especial de los niños, para identificar a las personas afectadas por la contaminación, para proveerles atención médica permanente; elaborar un estudio de impacto ambiental, iniciar los trabajos necesarios para el tratamiento y traslado del relave a un sitio seguro, donde no genere contaminación, y tomar en cuenta a la comunidad afectada y sus representantes para la implementación de las medidas. (Rodríguez V. , 2008)

En el caso de la Oroya, en Perú, fueron otorgadas medidas cautelares con el fin de proteger a los habitantes de la contaminación severa del complejo metalúrgico, ya que la Comisión determinó que el grado de contaminación en la



ciudad y la falta de atención médica amenazaban los derechos a la vida, la salud e integridad, por lo que solicitó al Estado brindar tratamiento y diagnóstico médico especializado. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2007)

Otros ejemplos de medidas cautelares o provisionales con implicaciones ambientales han sido otorgados para la protección de tierras y recursos naturales de varias comunidades indígenas. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2002)

Como quinta medida propone la utilización de los informes expedidos por la Comisión o por la Corte como mecanismos de presión hacia los Estados con el fin de hacer cumplir con la legislación ambiental o responder con las acciones de reparación necesarias para remunerar a la víctima. En este caso en particular, las organizaciones pueden proveer información para la documentación de ciertos casos contenidos en el informe o bien llevar a cabo informes alternativos cuando no estén de acuerdo con el contenido de los mismos. (Taillant, 2003)

Finalmente, una sexta medida hace alusión a la utilización de la figura del *Amicus Curiae* como instrumento que ha venido utilizándose ante varias instancias, tanto nacionales como internacionales de protección de los derechos humanos. La expresión *Amicus Curiae* hace referencia a aquel que asiste a una Corte, cualquiera que fuere su naturaleza, con el objeto de suministrar alguna información o consejo respecto a temas de hecho o de derecho. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

Es una herramienta muy importante que ha ganado importancia, especialmente en el área de derechos humanos y ambiente. Ha sido utilizado para reparar en ciertos aspectos legales, así como influir en precedentes jurisprudenciales dentro de la Corte y la Comisión, especialmente aquellos relacionados con el medio ambiente y los derechos humanos. Se presenta por partes ajenas al caso para resaltar los aspectos legales del mismo. (Taillant, 2003)

El primer *Amicus* que tuvo un importante impacto ambiental fue el presentado ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos a raíz del caso *Awas Tingni Mayagna (Sumo) Comunidad indígena en contra del gobierno de Nicaragua*. El



escrito tuvo como finalidad respaldar los derechos de los pueblos indígenas en el marco del derecho internacional, así como resaltar un listado de los derechos humanos correlativos más relevantes dentro del caso, incluyendo los colectivos relacionados, como el derecho a la propiedad, a la vida y a un ambiente sano. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

En conclusión, observamos diferentes vías mediante las cuales las organizaciones pueden ir introduciendo el tema ambiental en la práctica del Sistema Interamericano. Aun cuando vemos, de acuerdo con el artículo 19.6 del Protocolo de San Salvador, una limitación para presentar peticiones por violaciones a los derechos enumerados en dicho Protocolo, con la salvedad de los derechos a la educación y el derecho a la libertad sindical, la realidad es que el tema ambiental se puede ir introduciendo de diversas maneras, ya sea por la estrategia del litigio interamericano utilizando alguna de las tres interpretaciones explicadas, o bien haciendo un ejercicio en cualquiera de los supuestos antes mencionados: cabildeo, participación en los informes o mediante la figura de las medidas provisionales o cautelares.

Para los casos que se pretendan ingresar en el Sistema Interamericano y que incluyan un contenido ambiental, es necesario considerar las dificultades que se presentan al tratar de fundamentarlo de manera adecuada y, por lo tanto, de cumplir con los requisitos para ser aceptados. En la mayoría de los casos en que hay afectación ambiental, es difícil convencer a la Comisión o a la Corte de llevar a cabo una identificación específica a favor de una víctima en particular a causa de la violación a la normatividad interamericana. Aunado a lo anterior, en la mayoría de los casos en que existe degradación ambiental, se afecta una colectividad o incluso el derecho de futuras generaciones. Cabe señalar que, la Comisión interpreta los derechos dentro de la Convención como derechos individuales, no como colectivos, salvo el derecho a la libertad de expresión. En segundo lugar, entre los requisitos de la petición se solicita “una relación del hecho o situación denunciada, con especificación del lugar y fecha de las violaciones alegadas”. Para los casos de medio ambiente, la mayoría de las situaciones son hechos y actos continuados que incluso presentan efectos en el tiempo y que, por lo tanto, pueden ser a largo plazo, lo cual dificulta denunciar una situación particular. Tomando esto en consideración,



es necesario presentar toda la información disponible y tratar de documentarla con fechas, efectos en el tiempo y lugar de las acciones. En tercer lugar, es muy importante considerar el factor del tiempo, ya que los casos ante la Comisión toman varios años, y en materia de impactos al ambiente significa un factor muy peligroso, ya que, de no resarcirse los daños, tendrán serias repercusiones en el medio y la salud humana. Ante esta situación, es importante evaluar si el foro ante el que estamos presentando la petición es el más efectivo en cuanto a costo beneficio, y si nos proveerá de las herramientas para revertir los daños causados. En cuarto lugar, para los casos en materia ambiental resulta muchas veces difícil probar el nexo causal entre una acción y un resultado, lo que trae consecuencias negativas para el caso. Por lo anterior es importante que, en la medida de lo posible, se lleven a cabo los estudios necesarios que fundamenten los hechos y prueben sus efectos, aunque, hay veces en que resulta imposible probarlos, aunque se lleven a cabo dichos estudios. (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2007)

Finalmente se concluye que, otro aspecto que dificulta probar que un Estado incurrió en una violación a determinados derechos humanos, es que para los casos de medio ambiente es muy común que quien causa el daño sea una empresa privada, por lo que se debe demandar al Estado por no tomar las medidas necesarias para prevenir la violación de tales medidas por parte de la empresa, es decir, por omisión, lo que es posible, pero presenta mayor dificultad de prueba que si lo causara directamente el Estado a través de, por ejemplo, una empresa estatal de petróleo.

2.2.4.7. El derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado en el Derecho comparado

El derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, se reconoce constituciones de diversos países, teniendo que:

- La Constitución de España de 1978, en el artículo 45.1, establece que Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.
- La Constitución de Chile de 1980, en su Capítulo III titulado: “de los derechos y deberes constitucionales”, en el artículo 19, numeral 8,



establece “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Es deber del Estado velar para que este derecho no sea afectado y tutelar la preservación de la naturaleza. La ley podrá establecer restricciones específicas al ejercicio de determinados derechos o libertades para proteger el medio ambiente”. Asimismo, en el numeral 9, reconoce, el derecho a la protección de la salud. El Estado protege el libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación del individuo. Le corresponderá, asimismo, la coordinación y control de las acciones relacionadas con la salud. Es deber preferente del Estado garantizar la ejecución de las acciones de salud, sea que se presten a través de instituciones públicas o privadas, en la forma y condiciones que determine la ley, la que podrá establecer cotizaciones obligatorias. Cada persona tendrá el derecho a elegir el sistema de salud al que desee acogerse, sea éste estatal o privado.

- La Constitución de Brasil de 1988, en su Capítulo VI titulado: “Del medio ambiente”, en el artículo 225, indica que todos tienen derecho a un medio ambiente ecológicamente equilibrado, bien de uso común del pueblo y esencial para una sana calidad de vida, imponiéndose al poder público y a la colectividad el deber de defenderlo y preservarlo para las generaciones presentes y futuras.
- La Constitución de Colombia de 1991 en su Capítulo III titulado: De los derechos colectivos y del ambiente, en el artículo 79, indica que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.
- La Constitución de Argentina de 1994 en el artículo 44, indica que todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las



generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquellas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos.

- La Constitución de Ecuador de 2008 en su Capítulo II titulado: “Derechos del buen vivir”, sección segunda “Ambiente sano” en el artículo 14, indica que se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

2.2.4.8. El derecho a un ambiente sano y su evolución en el desarrollo de los derechos humanos

La Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (2008), explica que debido a que los derechos humanos van evolucionando conforme a las necesidades humanas, algunos autores les han dado una categorización de acuerdo con su origen histórico y su ubicación por generaciones, y así se habla de derechos de primera, segunda, tercera e inclusive de cuarta generación. (Barrionuevo, 2016)

Es decir, la generación de los derechos civiles y políticos; la de los derechos económicos, sociales y culturales, y la de los derechos de solidaridad, entre los cuales se ubica el derecho a un ambiente sano. (Presuttari, 2016)



Además, el reconocimiento internacional del derecho a un medio ambiente sano dio paso a su inclusión en los diferentes instrumentos regionales de derechos humanos, así como en la mayoría de las constituciones del mundo. Asimismo, el derecho a un medio ambiente sano es ahora una realidad en los ordenamientos nacionales e internacionales, consecuencia necesaria de la evolución en la concepción del medio ambiente. Dicho derecho se ha erigido como un bien jurídico esencial para la vida humana que, ligado de forma intrínseca a la dignidad, garantiza que las personas puedan desarrollarse en un ambiente adecuado y saludable que permita la satisfacción de las necesidades básicas, tales como la vida, la salud, la alimentación o la vivienda, entre otras. (De Luis Garcia, 2018)

En primer lugar, los derechos humanos son universales, es decir, pertenecen a cada uno de los seres humanos. La Declaración y Programa de Acción de Viena así lo establecen al destacar la necesidad del respeto y disfrute universal de los derechos humanos y libertades fundamentales, que son “patrimonio innato de todos los seres humanos, de manera que el carácter universal de esos derechos y libertades no admite duda” (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

En segundo lugar, son indivisibles e interdependientes, es decir, no cabe establecer una separación entre las diversas categorías de derechos, ya que el ser humano los necesita todos para conseguir su propia realización personal y social con dignidad. Los derechos humanos no se sustituyen unos a otros, sino que presentan una naturaleza complementaria. Es decir, la realización de los derechos civiles y políticos sin el goce de los económicos, sociales y culturales resulta imposible. Por ejemplo, poco le sirve al ser humano que sus derechos políticos sean reconocidos si no tiene cubierto el derecho a la alimentación, al trabajo o a una vivienda digna. La indivisibilidad e interdependencia de los derechos humanos ha sido reconocida internacionalmente entre varios instrumentos, de los cuales se menciona la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo, la cual establece que los derechos humanos y libertades fundamentales son indivisibles e interdependientes, así como la Declaración y Programa de Acción de Viena, en los que se establece que todos los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí. La comunidad internacional debe tratar los derechos humanos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y



dándoles a todos los mismos pesos. En tercer lugar, los derechos humanos son considerados como inalienables e irrenunciables, es decir, el hombre tiene tales derechos debido a su propia naturaleza humana y nadie puede ni renunciar ni sustraerse de ellos. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

En cuarto lugar, Arregui y Barros (2019) indica que los derechos son considerados innatos, ya que “operan desde el momento de la concepción del individuo y desde ese momento el Estado tiene obligación de protegerlos” (p. 48).

Finalmente, en quinto lugar, los derechos humanos son jurídicamente exigibles, ya que han sido adoptados y reconocidos por los Estados, tanto en la legislación nacional como internacional, por lo que se puede exigir su observancia y cumplimiento. (Carballo & Castromán, 2016)

Para Antonio Augusto Cançado Trindade el derecho a un ambiente sano forma parte tanto de la esfera de los derechos civiles y políticos, como de la esfera de los derechos económicos, sociales y culturales en cuanto que el Estado está obligado a tomar las medidas necesarias para proteger y preservar la salud humana, así como a proveer los servicios públicos básicos para garantizar el derecho a vivir en un ambiente sano y proteger, preservar y mejorar el ambiente. (Presuttari, 2016)

El derecho a un ambiente adecuado, a diferencia de otros derechos, como la educación, por ejemplo, en los que la intervención de los poderes públicos resulta requisito para su existencia, no exige de éstos una actividad previsor, ya que ha sido la naturaleza la que ha previsto los parámetros de la biosfera, por lo que la actividad del Estado queda limitada en nuestro caso a la protección de lo preexistente. Respecto a los derechos de tercera generación, entre los cuales se considera el derecho al ambiente como un derecho humano, a diferencia de lo que Karel Vasak afirmaba en 1974, tanto la legislación internacional como la nacional ha venido desarrollándose continua y paulatinamente, y son ya varios los instrumentos que incluyen el derecho a un ambiente como derecho humano. Antes de la Declaración de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano de 1972, ya encontramos instrumentos propiamente de derechos humanos que reconocen el vínculo entre derechos humanos y ambiente. Aun cuando entre estos instrumentos no se reconoce



expresamente el derecho a un ambiente sano, como sí lo hacen en la actualidad algunos instrumentos regionales, si se establece en cierta medida un antecedente de lo que después vino a reconocerse por resoluciones de órganos nacionales e internacionales. (De Luis García, 2018)

Otro ejemplo es el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1966. Este Pacto, en su artículo primero, alude al derecho de todos los pueblos a la libre determinación y a la facultad de éstos a disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, al prohibirse en todo momento privarlos de sus propios medios de subsistencia. Asimismo, en el artículo 11 se reconoce el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, así como a la mejora continua de sus condiciones de existencia. Otra disposición relacionada está en el artículo 12, que ordena que los Estados reconozcan el derecho de toda persona al disfrute del más alto grado posible de salud física y mental, así como que entre las medidas que los propios Estados deberán adoptar a fin de asegurar la plena efectividad de este derecho deberán figurar, entre otras, las necesarias para el mejoramiento, en todos sus aspectos, de la higiene del trabajo y del ambiente. (Cisneros, Mariani et al., 2013)

En síntesis, cabe señalar que ciertas constituciones, como la búlgara, la polaca, la soviética y la yugoslava, así como las leyes colombianas, húngaras y rumanas, ya reconocían indirectamente el vínculo entre derechos humanos y medio ambiente.

2.4.4.9. Derechos humanos relacionados con la violación del derecho a un medio ambiente sano

informa que la degradación del ambiente está íntimamente vinculada a la mayoría de los derechos humanos reconocidos universalmente, por lo que al provocarse un desequilibrio ecológico también se producen graves violaciones a los derechos a la vida, a un recurso efectivo, a la salud, a la propiedad, a la igualdad ante la ley, al trabajo y al desarrollo, entre otros. Como observamos en los derechos anteriores, “nos encontramos frente a supuestas violaciones tanto de derechos



económicos, sociales y culturales como de derechos civiles y políticos, cuestión que viene a reafirmar la indivisibilidad de los derechos humanos, aunque suele darse una clasificación de los derechos por generaciones” (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

Dentro de los derechos humanos afectados a causa de la degradación ambiental y el deterioro de los recursos naturales se considera el: Derecho a la vida, Derecho a la salud, Derecho a la igualdad, Derecho al desarrollo, Derecho a la información, Derecho a la participación, Derecho a la propiedad, Derecho al trabajo, Derecho a un recurso efectivo. (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 2020)

El derecho a un ambiente sano tiene una vinculación muy estrecha con el derecho a la vida y a la salud, protege la vida humana tanto en el aspecto de la existencia física y la salud de los seres humanos, como en el de las condiciones y la calidad de vida digna. A partir del reconocimiento de ambos derechos encontramos el punto de partida de las múltiples manifestaciones del derecho a un ambiente sano y a la protección al ambiente. Si analizamos la definición de derecho a la vida que nos provee la Declaración Universal de los Derechos Humanos, observamos cómo este derecho tiene dos dimensiones: por una parte, el artículo 3º establece: “Todo individuo tiene derecho a la vida”, y por otra, el artículo 25 asienta: “el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar”. Por eso, para satisfacer un nivel de vida adecuado forzosamente se debe contar con elementos ambientales apropiados que nos permitan asegurar nuestra salud y bienestar. Es decir, si a causa de la contaminación del agua por descargas de aguas residuales sin el tratamiento apropiado se causan enfermedades a determinada comunidad y se desencadena la muerte de alguna o algunas personas, entonces nuestro derecho a la vida, reconocido por la Declaración Universal, está siendo violentado. (Dunk, 2007)

El derecho a la vida es el que, en mayor grado que todos los demás, está relacionado con una protección adecuada del medio ambiente y depende de la misma. La razón es que este derecho, más que otro cualquiera, puede verse amenazado directa y peligrosamente por las medidas que perjudiquen el medio



ambiente. El derecho a la vida y a la calidad de la vida depende directamente de las condiciones positivas o negativas del medio ambiente. Por otra parte, no se puede olvidar que se trata de un derecho original, del que se derivan todos los demás derechos humanos. (Presuttari, 2016)

Por su parte, el derecho a la salud lo encontramos reconocido en diversos instrumentos internacionales y de carácter regional, como la Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como el derecho de toda persona a disfrutar del más alto grado posible de salud. (Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal, 2008)

En el contexto ambiental el derecho a la salud implica, en lo fundamental, una protección factible contra los peligros naturales y la ausencia de contaminación, e incluso el derecho a un saneamiento adecuado. Este derecho está directamente vinculado al derecho al agua y a la alimentación, a condiciones de trabajo sano y seguro, y a la vivienda. (Presuttari, 2016)

“La salud humana es esencial para el desarrollo sostenible, ya que sin salud los seres humanos no podrían comprometerse al desarrollo, luchar contra la pobreza y cuidar su medio ambiente” (Organización Mundial de la Salud, 1997)

Son innumerables las afectaciones al derecho a la vida o a la salud por problemas de degradación ambiental, entre otras, los daños causados por contaminantes tóxicos en el ambiente o en el agua que dañan seriamente a las personas con enfermedades crónicas o incurables, e incluso con la muerte. En este caso específico ya no estamos hablando únicamente de crímenes en contra de la naturaleza, sino de violaciones al derecho a la salud y a la vida de las personas. (Presuttari, 2016)

En cuanto al derecho al desarrollo, proclamado en la Declaración de 1986 y entendido como el “derecho de todo ser humano a participar dentro de un proceso global, económico, social, cultural y político que tienda al mejoramiento constante del bienestar de toda la población y de todos los individuos sobre la base de su participación activa, libre y significativa, en el desarrollo y en la distribución justa



de los beneficios que de él se derivan”. Sin el mantenimiento de una base de recursos ambientalmente sanos, es imposible lograr un desarrollo sustentable. La única manera de alcanzar un desarrollo equilibrado entre las naciones, es mediante la distribución justa de los beneficios que derivan de la explotación de los recursos naturales. Sin una distribución equitativa, ciertos sectores de la población mundial ven mermado su derecho al desarrollo y, por lo tanto, afectados otros derechos humanos relacionados. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

El derecho a la igualdad también está vinculado con el tema y ha sido definido como el derecho de todas las personas a la igualdad ante la ley, al ser sujetos de derechos y deberes sin distinción de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. (Pérez, Maria. et al, 2016)

Las minorías son los grupos más afectados a causa de la degradación ambiental y quienes se encuentran en desventaja para hacer valer sus derechos humanos debido, fundamentalmente, a que los desconocen, así como las vías para ejercerlos. Son estas minorías las que se ven afectadas por los grandes proyectos que tienen un impacto directo sobre su medio ambiente, ya que se encuentran en desventaja frente al resto de la población debido a la falta de recursos económicos, de garantías jurídicas a su alcance que les provean de las herramientas para su defensa y la ausencia de alternativas de vida para satisfacer sus necesidades básicas. (Presuttari, 2016)

El derecho a la información y a la participación social, considerado ampliamente en el principio 10 de la Declaración de Río, que establece: “Toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones”. Asimismo, lo encontramos reconocido en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos. Hoy en día son numerosos los ejemplos de violaciones al derecho a la participación debido al desarrollo de proyectos que afectan gravemente el ambiente de comunidades a las que se les niega



el derecho a participar e intervenir en las consultas públicas para determinar la autorización o no de obras, o porque no se realiza consulta alguna. (Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales, 2015)

Respecto al derecho a la información, aun cuando en la actualidad hay más responsabilidad por parte de los Estados para mantener a sus ciudadanos informados sobre diversos temas de la vida nacional, todavía queda un largo camino por recorrer respecto al derecho a ser informado y a recibir información por parte del gobierno sobre temas ambientales de importancia. Hoy en día, por ejemplo, persisten los casos de empresas que emiten contaminantes a la atmósfera con afectaciones directas a poblaciones vecinas sin que les informen sobre los efectos de las emisiones y sus posibles prevenciones, como ocurrió en el caso de una fábrica de agroquímicos en Córdoba, Veracruz, que en el año de 1990 tuvo un accidente por mal manejo en su operación y se emitieron decenas de químicos al ambiente, lo que produjo una afectación muy grave a las comunidades vecinas de la zona que, al no ser debidamente informadas al respecto, hasta la fecha, casi 20 años después, siguen sufriendo los efectos de los químicos y un gran porcentaje presenta malformaciones y enfermedades terminales, como cáncer. Esto se habría podido prevenir si hubieran tenido información confiable por parte del gobierno acerca de cómo actuar en una situación de emergencia. El derecho a la información tiene importancia capital para los derechos humanos y el medio ambiente. El acceso de la población a la información, previa solicitud, y la obligación de las autoridades públicas de atender estas solicitudes, cualesquiera que sean, son esenciales para la protección del ambiente y la prevención de los problemas de los derechos humanos en materia ambiental. (Presuttari, 2016)

El derecho a la propiedad, reconocido como el derecho de toda persona a la propiedad, individual y colectivamente, es uno de los mayormente vulnerados a causa de las afectaciones al ambiente. Varios de los casos que se han seguido ante instancias internacionales por razones de este tipo se han reclamado según la premisa de una violación al derecho a la propiedad. Como sucede con el resto de los derechos mencionados, son los grupos más vulnerables, especialmente los grupos indígenas, los que han sufrido más de cerca el quebrantamiento de este derecho, ya que son ellos los poseedores de la mayoría de los recursos naturales en el mundo.



Un ejemplo de la relación entre el derecho a la propiedad y el derecho a un ambiente sano lo encontramos en uno de los casos de mayor importancia en del Sistema Interamericano, el planteado ante la Comisión y Corte Interamericana de Derechos humanos: Comunidad Mayagna Awas Tingni vs. el Estado de Nicaragua. Este proceso es de suma relevancia, ya que la Corte se resuelve en la sentencia a favor de la comunidad Mayagna, por violaciones al derecho a la propiedad por parte del Estado de Nicaragua por no haber demarcado las tierras comunales ni haber tomado las medidas efectivas para asegurar los derechos de propiedad de la comunidad en sus tierras ancestrales y recursos naturales, y al otorgar concesiones a terceros para la explotación de bienes y recursos ubicados en un área que correspondería, total o parcialmente, a los terrenos en los que debería recaer la delimitación, demarcación y titulación correspondientes. En la actualidad hay otros tratados, como el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes, que contiene numerosas referencias sobre la tierra, los recursos y el ambiente de los pueblos indígenas. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

La realización de este derecho exige un entorno laboral exento de contaminación y otros riesgos, en el que la salud de los trabajadores no se vea amenazada por circunstancias como la exposición al amianto, el contacto con plaguicidas y fungicidas o la inhalación de sustancias tóxicas. A su vez, para la realización de este derecho es necesario que se respeten el derecho a conocer y tener acceso a la información pertinente sobre los riesgos ambientales y los riesgos para la salud, el derecho a la libertad de expresión y el derecho de asociación para facilitar la acción colectiva, así como el derecho de los trabajadores a negarse a producir contaminación en el lugar de trabajo. (González, 2005)

Finalmente, como ejemplo de derechos humanos violados a causa de la degradación del ambiente, se menciona el derecho a un recurso efectivo, como el derecho de toda persona a un recurso efectivo ante los tribunales nacionales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales reconocidos por la constitución o por la ley. Cada vez son más los países que han venido acogiendo en sus constituciones el derecho a un ambiente sano, así como los medios de defensa para hacerlo valer, sin embargo, en varios países, como México,



aun cuando la Constitución política reconoce en su artículo 4° el derecho a un ambiente adecuado para el desarrollo y el bienestar, no encontramos los medios apropiados para hacer valer este derecho, ya que se considera como un derecho programático, es decir, que necesita desarrollarse posteriormente en una ley reglamentaria para su debida tutela. A pesar de que existen otros recursos en el ámbito administrativo, penal o civil, la realidad es que son numerosos los casos en que personas en lo individual o comunidades que se ven afectadas a causa del desarrollo de proyectos con efectos degradantes en su medio, no tienen acceso a un recurso efectivo que les permita hacer valer sus derechos humanos violados y buscar la compensación correspondiente. (Dunk, 2007)

Uno de los casos más significativos en que está de por medio la protección del ambiente y la derivación consecutiva de violaciones a los derechos humanos, en particular al derecho a un recurso efectivo, es el caso de los ecologistas Rodolfo Montiel y Teodoro Cabrera, campesinos de la sierra de Petatlán y Coyuca de Catalán, en el estado de Guerrero, acusados de defender sus bosques y el entorno natural provisto por los mismos, que ven mermado no sólo su derecho al disfrute de un ambiente sano, sino negadas sus garantías individuales de legalidad al ser sometidos a torturas físicas y psicológicas en repetidas ocasiones, incomunicados, obligados a firmar confesiones falsas y haber sido sujetos a una detención arbitraria. (Aragón, Alberto. et al, 2008)

2.2.5. Minería

Se entiende por minería las actividades relacionadas con el descubrimiento y la explotación de yacimientos minerales, las cuales se desarrollan a por de diversas etapas: 1) todo comienza con el cateo y la prospección, en los que se busca encontrar zonas en donde presuntamente exista un potencial minero o yacimientos mineros; 2) luego, se continua con la exploración, en la que se busca comprobar o demostrar las características del yacimiento, como tamaño (dimensiones), forma, posición y otros; 3) una vez comprobado el potencial, se extraen los minerales en la etapa de explotación; 4) posteriormente, a procesos químicos o físicos, se concentra o separa el material valioso en una etapa que se denomina beneficio, para su posterior venta en 5) la fase llamada comercialización. La unidad básica minera trabaja para



suministrar la materia prima a la planta de preparación de minerales bajo los criterios técnicos y económicos que rigen la ley de corte, garantizando la rentabilidad del proceso extractivo. La planta de tratamiento de minerales proporciona un material preparado mecánicamente a la planta metalúrgica, que cuenta con un esquema tecnológico basado en la lixiviación carbonato amoniacal del mineral reducido o proceso Caron. Para dar cumplimiento a su objeto social, la unidad básica minera desarrolla las actividades de desarrollo geológico y preparación minera. (Gómes, Andres. et al, 2017)

La minería es un renglón de vital importancia para el desarrollo económico de cualquier país y fuente de riquezas que contribuye a la sustentabilidad de la comunidad. Su desarrollo generalmente se caracteriza por el movimiento de considerables volúmenes de materiales, por lo que se requiere de equipos preparados para operar de forma continua durante toda su vida útil, capaces de realizar este trabajo. Para cumplir con la producción planificada, estas máquinas con frecuencia son expuestas a condiciones severas causadas por grandes esfuerzos y jornadas continuas, que con el transcurso del tiempo ocasionan desgastes prematuros en algunos de sus componentes. (Guerra & Montes, 2019)

2.2.5.1. Minería metálica

La minería metálica es una actividad económica representada por la explotación o extracción de los minerales que se han acumulado en el suelo y subsuelo en forma de yacimientos. La mayoría de las minas en el Perú se concentra en los Andes y los productos mineros como la plata, el plomo, el cobre, el hierro, el oro, el zinc, el estaño, el molibdeno, el cadmio y el tungsteno son empleados como materias primas básicas para la fabricación de una variedad de productos industriales. (Ministerio de Energía y Minas, 2016)

2.2.5.2. Minería no metálica

Tiene varios procesos con diferentes líneas de producción y por ende cuenta con diferentes equipos consumidores de energía tanto eléctrica como térmica, de acuerdo a los requerimientos de su proceso productivo. Es por ello, que cuenta con



un potencial significativo de ahorro de energía en sus diferentes etapas de producción. Es importante distinguir que la minería no metálica solo requiere de las etapas de beneficio primario, en donde se dan los procesos de chancado y secado; a diferencia de la minería metálica en donde se incluye además del chancado, la molienda y la flotación o lixiviación pues después de esta etapa primaria, los minerales no metálicos siguen otros procesos industriales como por ejemplo la fabricación del cemento. No obstante, existen productos no metálicos tales como el mármol, que no requieren atravesar por ningún proceso de la etapa de beneficio. Finalmente, el producto minero no metálico es transportado mediante camiones, ferrocarriles o transporte marítimo, desde la mina hacia los puntos de venta final para su inserción en el sector industrial. Además, la Minería No Metálica también consume energía en la modalidad de electricidad para mover maquinarias y combustible para el secado. En este punto se debe indicar que la mayoría de las empresas mineras no metálicas, son pequeñas y dedicadas solo a la extracción primaria, llegando como beneficio solo hasta la limpieza y la primera reducción del tamaño del mineral, es decir el chancado primario. (Ministerio de Energía y Minas, 2016)

2.2.5.3. Clases de minería

A. Gran minería

Abarca las operaciones de cateo, prospección, exploración, desarrollo, extracción, concentración, fundición, refinación y embarque. Se caracteriza por ser altamente mecanizada y por explotar yacimientos de clase mundial, principalmente, a tajo abierto. (Ministerio de Energía y Minas, 2016)

B. Mediana minería

Agrupas empresas que operan unidades mineras, principalmente, subterráneas. Este sector, si bien se caracteriza por contar con un considerable grado de mecanización y adecuada infraestructura, limita sus operaciones a la extracción y concentración de minerales, razón por la cual la fundición y refinación están a cargo primordialmente por empresas de la gran minería. (Hoyos, Diego. et al, 2018)



C. Pequeña y artesanal

La minería artesanal: es una actividad de subsistencia que se sustenta en la utilización intensiva de mano de obra que la convierte en una gran fuente de generación de empleo y de beneficios colaterales productivos en las áreas de influencia de sus operaciones, que generalmente son las más apartadas y deprimidas del país, constituyéndose en polos de desarrollo, por lo que resulta necesario establecer una legislación especial sobre la materia. La pequeña minería: es la actividad minera ejercida a pequeña escala, dentro de los límites de extensión y capacidad instalada de producción y/o beneficios establecidos por el artículo 91 de la Ley General de Minería. La presente ley brinda a la pequeña minería un régimen promocional con el fin de fortalecer su desarrollo a nivel nacional, con el consiguiente empleo de mano de obra local y mejora de las condiciones de vida de las poblaciones aledañas. La pequeña minería y la minería artesanal comprenden las labores de extracción y recuperación de sustancias metálicas, no metálicas, así como de materiales de construcción, del suelo y subsuelo, desarrollándose únicamente por personas naturales, o conjunto de personas naturales, o personas jurídicas conformadas por personas naturales. (Ministerio del Ambiente, 2017)

2.2.6. Conflictos ecológicos y ambientales y la industria

Mesa (2016) asevera que los problemas ambientales son una realidad difícil de negar en la actualidad. La contaminación, la destrucción de la biodiversidad, el cambio climático, la desaparición paulatina de las selvas tropicales, el aumento de gases de efecto invernadero, las lluvias acidas, la deforestación, etc. Son fenómenos de los cuales casi a diario oímos hablar, además de ser problemas que reclaman nuestra atención junto a la pronta puesta en marcha de acciones tendientes a revertirlos, considerando que nos enfrentamos a tres clases de problemas ambientales globales, como resultado de las actividades del ser humano los catastróficos, los agudos y los crónicos. (Dunk, 2007)

2.2.6.1. Análisis desde la ecología política

La primera aproximación al tema de los conflictos en las relaciones humanas con la naturaleza como eje de análisis, proviene de los enfoques de ecología política,



los inicios de la ecología política se enmarcan en los estudios de la ecología humana, refiriéndose a las relaciones de poder que se encuentran inmersas frente a la naturaleza. La ecología política surge una vez se politiza la ecología humana, cuando los investigadores reconocen que los problemas ecológicos y sus conflictos, no pueden verse desligados desde las dimensiones analíticas propiamente políticas. En la ecología política son indispensables los aspectos biofísicos con énfasis en lo político desde la cual se critica el papel de la economía política en la manera como aborda los problemas ecológicos. Sin embargo, para este autor está claro que la ecología política es un estudio interdisciplinar proveniente de las ciencias humanas como la geografía y la antropología, pero que en todo caso tiene un ámbito diferente a los desarrollos de la política ambiental, que correspondería más a los avances de análisis de política pública o de las ciencias públicas. (Saavedra, 2010)

Para otros teóricos, la ecología política hace énfasis en la necesidad de establecer un vínculo entre los aspectos ecológicos y los políticos para superar el auge de las teorías reduccionistas sobre la escasez y la presión de la población sobre los recursos, entendiendo que los problemas frente a la naturaleza no se resuelven exclusivamente mediante la definición de los límites naturales, sino adicionalmente en la materialización de una distribución equitativa entre la naturaleza y la población humana. (Dunk, 2007)

Las aproximaciones más recientes sobre la ecología política, se han plasmado en los contextos y realidades locales y nacionales que responden claramente a los avances teóricos europeos y latinoamericanos que han avanzado hacia una definición propia de la ecología política vinculándola directamente en su objeto de estudio con los conflictos ecológicos distributivos.

La preocupación principal de la ecología política es establecer un equilibrio entre las necesidades humanas y los elementos normativos que establecen los límites a las actuaciones y conductas frente a la naturaleza desde la perspectiva participativa y democrática. Aquí se resalta el papel de los movimientos ecologistas que en el transcurso del tiempo se van autodefiniendo desde posturas políticas y que buscan una confrontación con los poderes constituidos. Por otra parte, la ecología política es vista desde una perspectiva integral como el estudio de la articulación compleja



y contradictoria entre múltiples prácticas y representaciones (incluyendo diferentes sistemas de conocimientos y dispositivos topológicos), a través de la cual diferentes actores políticos, actuantes en distintas escalas (local, regional, nacional, internacional), se hacen presentes, con efectos pertinentes y con diferentes grados de legitimidad, colaboración y/o conflictos, en la constitución de un territorio y en la gestión de su dotación de recursos naturales. (González, 2005)

2.2.6.2. Una nueva perspectiva de los conflictos ambientales: derechos, justicia y redistribución

A pesar de los aportes realizados por la ecología política en el campo de los conflictos ecológicos distributivos, se hace necesario avanzar hacia una nueva perspectiva de los conflictos ambientales redistributivos, entendiendo que el ambiente está definido por la interacción de elementos sociales y naturales que son indisolubles y que por tanto, no se centran exclusivamente sobre las formas de apropiación, dominación y transformación de la naturaleza sino también en relación a los factores sociales y culturales entre los seres humanos. Pero también porque se trata de un análisis que debe estar direccionado por los avances teóricos del derecho y la justicia ambiental para tratar del tema redistributivo como forma de manejar los conflictos y las injusticias ambientales desde la perspectiva del ambientalismo político. (Canessa & García, 2005)

2.2.7. La responsabilidad social ambiental y el derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

La solución a los problemas medioambientales más relevantes no es un antojo de ecologistas o de personas excesivamente preocupadas por el medio ambiente, sino que es un requisito para la supervivencia y bienestar de las generaciones futuras. Por tanto, toda la sociedad debe contribuir a solucionarlos, incluyendo a empresas y organizaciones. (Carballo & Castromán, 2016)

Adoptando una perspectiva orientada a la organización, Bengochea (2010), considera que el medio ambiente se refiere al entorno en el que una organización opera, de modo que incluye tierra, agua, aire, recursos naturales, flora, fauna, seres



humanos y sus relaciones. Desde esta perspectiva, se considera que el medio ambiente cumple tres funciones:

- Productiva: la naturaleza es una fuente de recursos de la que se obtienen materias primas que se utilizan en la producción de bienes y servicios.
- Ambiental: el medioambiente es receptor de residuos y desechos generados por la actividad productiva, de los cuales solo puede absorber y transformar hasta un cierto límite. La asimilación de los desechos derivados de los procesos productivos y de consumo es vital para la sostenibilidad del medio.
- Recreativa: el medio natural está formado por paisajes que a los seres humanos gusta contemplar, por lo que constituye la base del sector turístico.

El desempeño de estas funciones implica la producción y consumo de bienes y servicios que modifican el medio ambiente, debido a la extracción y uso de recursos naturales, el consumo de energía, la realización de vertidos y emisiones contaminantes, la generación de residuos, o la transformación y destrucción de ecosistemas debido a la creación de infraestructuras humanas. Asimismo, la reducción del impacto ambiental asociado a la producción y consumo de bienes y servicios es, por tanto, una de las principales prioridades de las estrategias de desarrollo sostenible planteadas en la actualidad. Para ello, empresas y organizaciones desarrollan estrategias medioambientales. (Bengochea, 2010)

De otro modo, las actividades empresariales generan un impacto en el medio ambiente, cuya importancia dependerá de los daños generados. La asunción de responsabilidades con el medio ambiente implica la búsqueda de la minimización del impacto ambiental generado. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013)

Las estrategias medioambientales son estrategias que gestionan la interfaz entre el medio ambiente y las empresas (Aragon & Sharma, 2003). De acuerdo (Hunt & Ellen, 1990) es necesario diferenciar entre aquellas empresas que gestionan el medio ambiente (medioambientalmente proactivas) y aquellas que reaccionan a



los cambios medioambientales a posteriori (medioambientalmente reactivas). Así, las empresas medioambientalmente proactivas implementan voluntariamente prácticas e iniciativas en busca de la mejora de la gestión medioambiental buscando evitar el impacto en el medioambiente. Para aquellas medioambientalmente reactivas, la implementación de prácticas medioambientales está vinculada al cumplimiento de la legislación existente al respecto, buscando, casi exclusivamente, evitar sanciones y multas y daños en su imagen (Gonzales & Gonzales, 2005)

Aragón y Sharma (2003), indican que existen distintos ámbitos de actuación en los que las empresas pueden actuar para gestionar el medio ambiente. En el ámbito de operaciones, son posibles prácticas como.

- La adquisición de tecnologías y equipos más eficientes en el consumo de recursos y energía.
- El diseño de productos orientado a la reducción el consumo de recursos y la generación de residuos durante su producción, distribución y uso.
- El diseño de productos orientado a la reutilización y reciclaje de los mismos.
- La selección de medios de transporte más respetuosos con el medio ambiente.
- La consideración de cuestiones medioambientales en el diseño de los procesos, buscando reducir el consumo de energía y recursos en las operaciones de la empresa.
- El fomento del reciclaje y el uso de envases y embalajes reutilizables o reciclables.
- La adquisición de productos menos nocivos con el medio ambiente que los existentes.
- La eliminación responsable de los residuos.
- El uso de materiales ecológicos en las fases de empaquetado.
- La consideración de criterios medioambientales en la selección de proveedores.
- La planificación y el control de la producción considerando cuestiones que permitan reducir los residuos y la optimización de los recursos empleados.



- El establecimiento de controles para reducir las emisiones, vertidos y residuos.

Todas ellas son útiles para reducir el impacto ambiental de empresas y organizaciones. Igualmente, son también útiles desde un punto de vista de la planificación y organización empresarial (González, 2005) cuestiones como:

- El establecimiento de objetivos claros y planes a largo plazo para reducir el impacto ambiental producido.
- El establecimiento de responsabilidades ambientales bien definidas dentro de la empresa.
- La contratación de personal dedicado a la gestión medioambiental.
- El desarrollo de programas de formación medioambiental para directivos y empleados.
- La implantación de sistemas para medir y valorar el desempeño medioambiental.
- La definición explícita de políticas medioambientales.
- Planes para casos de emergencias medioambientales.

Aunque, tradicionalmente, se ha considerado que la gestión medioambiental supone costes adicionales para las empresas (por ejemplo, relacionados con el rediseño de los procesos productivos o la adquisición de nuevos equipos buscando reducir vertidos emisiones y residuos), lo cierto es que cada vez se destaca más la importancia del impacto de los ahorros vinculados a la gestión del medioambiente en los beneficios empresariales. (Saavedra, 2010)

El ahorro de energía, materiales y agua, la reducción de residuos, la venta o reutilización de subproductos, la mitigación de efectos negativos en la salud del personal o evitar multas y sanciones por una mala gestión del medio ambiente, pueden compensar el tiempo y recursos financieros necesarios para incorporar en la estrategia empresarial cuestiones medioambientales. (Hart & Ahuja, 1996)

Otras posibles ventajas vinculadas a empresas que gestionan adecuadamente el medioambiente están relacionadas con la generación de nuevas oportunidades



para competir debido a mejoras en la diferenciación de los productos, una mejor relación con los stakeholders, mayor capacidad para innovar, el incremento de la calidad del servicio suministrado o mayor fidelidad por parte de los clientes. (Dunk, 2007)

A. La importancia del medio ambiente

La satisfacción de las necesidades básicas de los seres humanos y del resto de especies que habitan el planeta Tierra y, por tanto, su supervivencia, depende de la energía y recursos naturales que se extraen de la naturaleza (Wackernagel & Rees, 1996). El medio ambiente nos proporciona recursos naturales para alimentarnos, vestirnos y producir el capital manufacturado que los humanos empleamos, además de múltiples servicios naturales relacionados con cuestiones como el control de la erosión, la regulación del clima, el mantenimiento de los ciclos hidrológicos o el suministro de luz solar, que los fotosintetizadores transforman en energía química utilizable por los humanos. (Daly H. , 1977)

Paradójicamente las actividades desarrolladas por los humanos afectan notablemente al funcionamiento de los ecosistemas del planeta, poniendo en peligro el flujo de bienes y servicios que proporcionan a la humanidad. (Mooney, Harold. et al, 1997)

Los seres humanos son capaces de realizar actividades que no han logrado desarrollar otras especies, como la construcción de complejas infraestructuras o el transporte a lugares muy distantes en periodos de tiempo cortos. Desarrollando actividades como la agricultura, la silvicultura y diferentes tipos de actividades industriales. Todas estas actividades, exclusivas de los humanos, han contribuido a la mejora de su bienestar, a costa de aumentar la presión sobre el medio ambiente. (Carballo, 2010)

A diferencia del resto de especies, las necesidades de los humanos no dependen solo de las restricciones de su metabolismo, sino de factores externos, como la capacidad económica, la tecnología disponible y los hábitos culturales. Un ser humano necesita muchos más recursos y genera más residuos que cualquier antepasado. (Wackernagel, Mathis. et al, 2004)



El aumento de la cantidad per cápita de recursos necesarios para mantener el estilo de vida de los humanos, junto con la mayor generación de residuos, vertidos y emisiones, especialmente por parte de aquellas personas que habitan países con un nivel de desarrollo elevado, es uno de los factores causantes de la crisis ambiental actual. Otro de los factores relevantes se relaciona con el crecimiento, sin parangón en el resto de especies, de la población humana en los últimos 200 años. (Mooney, Harold. et al, 1997)

Tras millones de años de existencia, la población humana ascendía a unos 1.000 millones de personas en el año 1800. En el año 2000, 6.100 millones de personas habitaban el planeta, siendo en la actualidad unos 7.200 millones de personas. Las predicciones más recientes predicen que la población del planeta se situará en una horquilla entre 9.600 y 12.300 millones de personas en el año 2100. (Gerland, Patrick. et al, 2014)

B. Impacto en el medio ambiente

La industria de los países en desarrollo y los países desarrollados, generan grandes impactos en el ambiente, sin embargo, el impacto de los países desarrollados es notablemente más nocivo que el de los países en desarrollo. La existencia de más personas y cada vez más perjudiciales para la salud del planeta ha propiciado que existan una serie de problemas ambientales que ponen en peligro la supervivencia humana y del resto de especies con las que compartimos el planeta a largo plazo. Carballo y Castromán (2016), Algunos de los más relevantes son los siguientes:

- Reducción de la capa de ozono

Las emisiones de clorofluorocarbonos (CFC), presentes en productos de consumo habitual como aerosoles, cosméticos, o materiales aislantes, destruyen la capa de ozono, que nos protege de las radiaciones ultravioleta (UVB). Los esfuerzos realizados para reducir las emisiones de CFC han reducido ligeramente el agujero de la capa de ozono, cuyo tamaño se estima en la actualidad en 24,1 millones de km² frente a los casi 31 millones de km² del año 2000 (Nasa Science, 2015). No obstante, el tamaño actual supera ampliamente el existente a principios de los años 80,



estimado en 2,9 millones de km². Además, la radiación UVB afecta negativamente a la salud de humanos y diferentes especies de animales y plantas, demostrándose su capacidad para provocar enfermedades como cáncer de piel, cataratas, además de alterar las cadenas de ADN y los sistemas inmunitarios de los seres humanos. Por añadidura, es potencialmente destructiva para las poblaciones de algunas algas marinas de aguas superficiales, nutriente importante para muchas especies de peces. Afecta de forma negativa a vegetales terrestres de hojas anchas como la soja, incidiendo negativamente en las cosechas de este tipo de plantas. (Carballo & Castromán, 2016).

- **Cambio climático**

La habitabilidad del planeta tierra depende de la existencia de los gases de efecto invernadero (GEI), cuya función es retener el calor cerca de la superficie terrestre. El más conocido es el dióxido de carbono (CO₂), aunque son algo más de 20 gases en total. La cantidad en que esos gases están presentes en la atmósfera determina la temperatura del planeta: si su cantidad resultase insuficiente, la temperatura sería muy baja, mientras que si fuese excesiva la temperatura sería elevada, incluso alcanzando niveles en los que no sería posible la vida. (Carballo & Castromán, 2016)

Desde los efectos del cambio climático deja en claro que serán heterogéneos (tanto entre países como al interior de los mismos) y que además pueden ser sumamente cuantiosos. Es por esto que es necesario contar con políticas públicas que busquen la mitigación de los gases de efecto invernadero a la vez que promuevan la adaptación ante el cambio climático. La literatura que analiza los determinantes de la adaptación al nivel de los hogares o los agricultores es aún muy limitada; esto es cierto no sólo para Latinoamérica sino en todo el mundo. Esta carencia debe ser subsanada pues limita el diseño de políticas públicas eficaces que puedan coadyuvar a que los individuos tomen medidas eficaces de adaptación ante el cambio climático. (López & Hernández, 2016)

- **Agotamiento y sobreexplotación de los recursos naturales**



El incremento en el nivel de consumo de los recursos naturales pone en peligro su disponibilidad. En el caso de los recursos no renovables, un uso excesivo agotamiento a medio o largo plazo, debido a su carácter de no renovables. La explotación de los recursos renovables puede provocar su agotamiento si se consumen a un ritmo mayor del que se regeneran. Recursos como acuíferos, bosques, combustibles fósiles... son necesarios para la producción de bienes y servicios que sostienen la vida humana y del resto de especies. (Carballo & Castromán, 2016)

En el caso del agua, se estima que unos 2.700 millones de personas sufren problemas de escasez de agua durante al menos un mes al año y 768 millones de personas carecen de un suministro seguro de agua potable (World Wildlife Fund et al, 2014). La escasez de agua y combustibles fósiles es fuente de conflictos bélicos y sociales entre países que compiten por esos recursos. (Arregui & Barros, 2019)

- **Contaminación y aumento de residuos, vertidos y emisiones**

El aumento de la contaminación del aire, el agua y los ecosistemas terrestres debido a las actividades humanas contribuye a degradar el medio ambiente, dificultando la supervivencia de las especies más sensibles a estos problemas. Muchas de esas especies, como algunos peces, constituyen una fuente importante de proteínas para los humanos, estimándose, además, que los ecosistemas marinos generan 660 millones de empleos en todo el mundo (World Wildlife Fund et al, 2014). Contaminantes como metales pesados, residuos radiactivos y contaminantes orgánicos persistentes provocan graves daños a la salud humana. Hoy en día, la contaminación del aire afecta a la salud de unos 1.300 millones de personas. (Bengochea, 2010)

- **Pérdida de biodiversidad**

Los ecosistemas del planeta Tierra tienen una estructura que es resultado de millones de años de evolución. Las especies animales y vegetales tienen un papel definido dentro de los ecosistemas, posibilitando que funcionen correctamente y que proporcionen diversos servicios al planeta. Estos servicios incluyen la regulación del ciclo hidrológico y el control del caudal y renovación de los acuíferos; el control



de la proporción de gases en la atmósfera, la generación y control de suelo; la eliminación de residuos, o la polinización de cultivos y el control de la mayoría de parásitos susceptibles de atacarlos. (Carballo & Castromán, 2016)

La alteración de los ecosistemas impide que realicen estos servicios, reduciendo, además, el número de especies que habitan el planeta. Estudios recientes muestran que en los últimos 40 años el número de especies de vertebrados se ha reducido un 52% (World Wildlife Fund et al, 2014). El exterminio de especies es criticable desde un punto de vista ético, en la medida en que todas las especies tienen derecho a existir. Adicionalmente, las especies existentes en el planeta constituyen una biblioteca genética útil para curar enfermedades humanas. Tal y como señala (Ehrlich & Ehrlich, 1990), cada vez que se desaparece un kilómetro de un bosque tropical, se pierde un fármaco que podría ayudar a curar el cáncer, el sida u otra enfermedad. (Asongu, 2007)

- **Pérdida de suelo**

Determinadas prácticas humanas contribuyen a degradar e inutilizar el suelo. La pérdida de suelo es especialmente relevante en el caso del suelo agrícola, necesario para producir los alimentos que consumimos los humanos. Prácticas agrícolas que requieren un uso intensivo de fertilizantes, pesticidas y agua consiguen aumentar la producción a corto plazo, pero contribuyen a degradar e inutilizar el suelo agrícola, cuya recuperación es extremadamente lenta. (Carrere, 2020)

- **Deforestación**

La reducción de la superficie forestal del planeta es otro de los principales problemas medioambientales que nos afectan. Impulsada por el incremento de la demanda de madera (principalmente de los países desarrollados), su uso como combustible, la necesidad de superficie de cultivo o para usos ganaderos y los incendios forestales, la desaparición de los bosques contribuye a la erosión del suelo, a la no recuperación de los acuíferos, a la generación de contaminación, además de contribuir al cambio climático. Se trata de un problema relevante para los humanos, pues los bosques proporcionan directamente agua, combustibles, alimentos y cobijo a unos 2.000 millones de personas. (World Wildlife Fund et al, 2014)



D. Contaminación ambiental

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o a su vez, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la acción y estado que resulta de la introducción por el hombre de contaminantes al ambiente por encima de las cantidades y/o concentraciones máximas permitidas, tomando en consideración el carácter acumulativo o sinérgico de los contaminantes en el ambiente. (Ministerio del Ambiente, 2016)

La contaminación atmosférica es uno de los problemas ambientales presentes en las comunidades, regiones y países; por tal razón los decisores e investigadores le prestan primordial atención para lograr su mitigación o eliminación. La explotación de los yacimientos de arena es una de las actividades productivas que genera contaminación al generar polvo y otros desechos. Para dar solución a esta problemática los investigadores recomiendan evaluar la cantidad de emisiones generadas, la calidad de la arena y el uso que se le dará a esta en las producciones de ladrillo, bloques y morteros de hormigón. Otro aspecto a considerar para disminuir o mitigar la contaminación es la realización sistemática de diagnósticos ambientales con la finalidad de identificar los aspectos e impactos que generan las actividades productivas de la organización, fundamentalmente los asociados al consumo de recursos energéticos, agua y generación de contaminantes. (Valdés, 2019)

En este sentido uno de los resultados obtenidos por los investigadores es la aplicación métodos termodinámicos para aprovechar el calor residual de los gases de escape de grupos electrógenos para el calentamiento del agua y el uso de software para el análisis de las pérdidas de energía eléctrica en circuitos secundarios, así como el empleo de programas de diseño asistidos por computadoras para la solución de problemas de diseño en dispositivos mecánicos. Los estudios han demostrado



que con la eliminación de las pérdidas de electricidad en un circuito secundario se puede disminuir en un año el consumo de unas 1500 ton de petróleo y la emisión de unos 3000 Kg de gases tóxicos. Otros resultados científicos indican que la utilización de bacterias del género *Azotobacter* permite estimular el crecimiento vegetal y el uso óptimo de fertilizantes con una disminución considerable de la contaminación ambiental. (Valdés, 2019)

Por lo tanto, la contaminación, definida en la literatura científica como la presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos), sigue siendo un tema preocupante en el mundo entero porque vivimos colapsados de ciertas enfermedades a causa del agua que tomamos a diario y también por respirar aire contaminado. La contaminación ambiental es concebida como la que produce alteraciones al medio ambiente dañándolo de manera leve o grave, o destruyéndolo por completo, el daño puede ser temporal o continuo. Una de las causas de esta contaminación ambiental se aprecia con el rápido crecimiento urbano e industrial que ocasiona enormes desechos residuales potencialmente nocivos que han sido vertidos y diluidos en la atmósfera, en el agua o en los suelos, esperando que se biodegradasen naturalmente. Como el carácter depurador del medio natural es limitado, el resultado ha sido que la contaminación ha afectado a la salud de muchas personas, ha producido daños generalizados en la vegetación, en la fauna o en el medio ambiente al no usar tecnologías limpias. (Antúnez & Guanoquiza, 2019)

E. Crisis ambiental

Está vinculada con la atención que se presta a las políticas ambientales nacionales orientadas a combatir sus causas y efectos. En América Latina, cuando la mirada se circunscribe al cambio climático, la atención suele focalizarse en las políticas de adaptación a ese cambio, las que por lo general son tan poco eficaces como los tratados internacionales en la materia. En cambio, desde la perspectiva del cambio ambiental global. (Blanco, Gustavo. et al, 2017)

La principal amenaza que introduce la globalización en la crisis ambiental aparece en sus causas estructurales, como la potenciación y generalización de un



modelo de desarrollo que ha demostrado su gran capacidad para alterar y degradar la estabilidad ecológica a nivel local y global. Bajo este escenario el concepto de sustentabilidad emerge con la pretensión de conciliación entre economía, ecología, sociedad y naturaleza. (Paniagua, Carlos. et al, 2016)

F. Política ambiental

Las políticas ambientales (ampliamente entendidas) son relevantes para el estudio de la crisis ambiental y para la evaluación de sus posibilidades de transformación, además, conlleva cambios y alteraciones del estado de la sociedad y su ambiente. Esas modificaciones inciden en contextos sociohistóricos específicos y afectan los comportamientos de los miembros de la sociedad a partir de deseos e intenciones, más o menos directas, procedentes de la autoridad pública. (Blanco, Gustavo. et al, 2017)

Entonces, la Política Ambiental Regional como herramienta del proceso estratégico de desarrollo de la región, constituye la base para la conservación del ambiente, el uso sostenible, responsable de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, para contribuir al desarrollo social, económico y cultural del ser humano, en permanente armonía con su entorno. (Piura Region, 2017)

G. Ordenamiento territorial

Siendo el encargado de establecer la política, los criterios, las herramientas, los procedimientos y conducir su proceso en el marco de la normativa vigente, garantizando que este proceso se realice con objetividad y visión integral, a través de la incorporación transversal del componente ambiental en la gestión del desarrollo del territorio peruano; articulando los aspectos socioculturales, económicos y ambientales de manera sinérgica a nivel local, regional y nacional. Además, se sustenta en el conocimiento y la investigación de la diversidad del territorio y la sostenibilidad de sus ecosistemas; en la articulación intergubernamental e intersectorial; en el fomento de iniciativas de inversión pública y privada; y en la promoción del diálogo, la participación ciudadana y la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios. Asimismo, el Ordenamiento Territorial es un esfuerzo en el que están embarcados muchos países de la región e incluso



muchos países desarrollados. El OT requiere entender que los procesos de ocupación del territorio se deben dar en el marco de una lógica de sostenibilidad, que reduzca efectivamente la posibilidad de generar círculos “perversos” de pobreza, exclusión y conflictividad social. Así, lo que muestran las experiencias avanzadas en procesos de Ordenamiento Territorial es la necesidad urgente de incorporar los aspectos ambientales en los procesos de ocupación de los territorios. Sin embargo; ello no equivale a sostener que el aspecto ambiental debe ser el único a tener en consideración. Por el contrario, en un contexto de desarrollo sostenible, lo ambiental solo puede entenderse a la luz de los aspectos sociales y económicos. No se trata de pensar en el ecosistema “por el ecosistema per se”, sino por la relevancia que este tiene en tanto que garantiza la calidad de vida y en muchos casos la supervivencia de las poblaciones impactadas por las dinámicas económicas propias del crecimiento. (Ministerio del Ambiente, 2016)

El ordenamiento territorial como una función pública para la acción administrativa y la planificación, la gestión del riesgo de desastres naturales se convierte en unas de las líneas de acción fundamentales para continuar con el desarrollo territorial, mediante la utilización, transformación y ocupación del espacio. Por tanto, el ordenamiento territorial es fundamental para resolver los conflictos medio ambientales relacionados a las dinámicas de desarrollo y crecimiento económico. Por esto, el ordenamiento territorial debe buscar soluciones al crecimiento demográfico, la concentración urbana y al aumento de los niveles de exposición de la población, así como los niveles de vulnerabilidad social generados principalmente por la pobreza. (Calderón & Frey, 2017)

H. Desarrollo sostenible

La solución a los problemas medioambientales señalados requiere del logro de un modelo económico perdurable en el tiempo. La búsqueda de un modelo de desarrollo que sea sostenible ha sido objeto de análisis científico desde mucho antes de que el término desarrollo sostenible (desarrollo sostenible) fuera acuñado y difundido en el Informe Brundtland en la década de los 80 del siglo XX. No obstante, y al igual que sucede con la Responsabilidad Social, la caracterización actual del desarrollo sostenible es mucho más reciente y se relaciona con la



intensificación de los problemas medioambientales y el aumento de las desigualdades sociales, claramente perceptibles a partir de la década de los 50 del siglo XX. (Carballo & Castromán, 2016)

Autores como Boulding (1966), Ehrlich (1968), desarrollo sostenible, coincidieron, desde diferentes perspectivas, en destacar la insostenibilidad a largo plazo del estilo de vida de la sociedad de la época, descrita sobre la base de la destrucción de los ecosistemas, el agotamiento de recursos naturales, la escasez de alimentos y el incremento de las tensiones sociales.

Las demandas de estos autores y otros muchos tuvieron reconocimiento institucional en la Conferencia de la Organización de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano celebrada en Estocolmo en 1972, donde se reconoce la importancia de avanzar hacia un modelo de desarrollo diferente que, además del bienestar económico, tuviese en cuenta cuestiones medioambientales y sociales. Acontecimientos posteriores, próximos a la conferencia de Estocolmo, hacen que el interés en el desarrollo sostenible se mantenga. La crisis económica de 1973 o primera crisis del petróleo, caracterizada por el incremento del precio de este recurso natural no renovable y el aumento de los niveles de pobreza y desigualdad social en los países desarrollados fue un acontecimiento que intensificó el interés en el desarrollo sostenible. (Carballo, 2010)

El término desarrollo sostenible fue empleado por primera vez en el denominado Informe Brundtland, encargado por la Organización de Naciones Unidas a la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD) con el fin de establecer estrategias ambientales que posibilitaran un desarrollo económico racional en el año 2000. También define el desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin impedir que las generaciones futuras puedan satisfacer sus propias necesidades”. Esta definición, objeto de alabanzas y críticas, es completada añadiendo diferentes cuestiones que delimitan la visión del desarrollo sostenible. Concretamente, nos interesa destacar algo con trascendencia para el estudio de la RS. Nos referimos a la consideración de tres vertientes diferenciadas y relacionadas del desarrollo sostenible. (Comision Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987).



El Informe Brundtland manifiesta claramente que un modelo de desarrollo sostenible debe considerar tres vertientes interdependientes. La vertiente ambiental reafirma la necesidad de preservar el medio ambiente y evitar su degradación. La vertiente social pone el énfasis en el logro de una mayor democratización, equidad y justicia social en el planeta, promoviendo la desaparición las desigualdades sociales. Todo esto, bajo la premisa de poder mantener el bienestar económico de las generaciones futuras (vertiente económica), (World Business Council for Sustainable Development, 2000)

La consideración de las tres vertientes supone que la toma de decisiones con respecto al modelo de desarrollo no debe realizarse buscando la mejora de una única vertiente, sino que debe tener en cuenta los efectos en las tres. En el caso de que una decisión produzca efectos de diferente signo en alguna de las otras, deberá decidirse en función de la importancia de cada una, buscando que decisiones posteriores se basen en las dimensiones no consideradas inicialmente. (Arregui & Barros, 2019)

- **Implicaciones del desarrollo sostenible**

Aunque la visión del Informe Brundtland sobre el desarrollo sostenible es la que ha alcanzado una mayor difusión, existen diferentes concepciones del término, sobre todo en lo que se refiere al modo de lograr este tipo de desarrollo y lo que esto conlleva. Desde el punto de vista medioambiental, es interesante diferenciar dos alternativas diferentes, consideradas relevantes a la hora de elaborar diferentes estrategias para solucionar la crisis medioambiental: la sostenibilidad fuerte y débil, además, una de las premisas normalmente asumidas a la hora de definir el desarrollo sostenible es que el bienestar de las generaciones futuras se basa en el mantenimiento del stock de capital de una economía, habitualmente dividido en cuatro tipos de capital. (Carballo & Castromán, 2016)

El capital social incluye los activos institucionales y culturales de una sociedad. El capital manufacturado es aquel creado por el ser humano mediante medios de producción. El capital humano abarca las inversiones en conocimiento humano, educación, capacidad intelectual y protección a la persona (Martin, 2004).



Finalmente, el capital natural hace referencia al stock de recursos naturales, incluyendo, además, los sumideros necesarios para soportar la economía humana y todos aquellos componentes de la ecosfera que garantizan la vida y las relaciones entre ellas (Wackernagel & Rees, 1997). Se trata de un capital internamente complejo, pues las relaciones entre componentes son en red y, en muchos casos, no existe la posibilidad de sustitución. (Ott, 2003)

Desde la perspectiva de la denominada sostenibilidad débil, se asume que existe sustitución entre los tres tipos de capital, de modo que una economía será sostenible si el stock capital total no disminuye. Desde este enfoque, la disminución en el stock de un tipo de capital, por ejemplo, el capital natural, puede ser compensada con el incremento de cualquiera de los otros. (Canessa & García, 2005)

La alternativa contraria a la sostenibilidad débil es la denominada sostenibilidad fuerte. Esta perspectiva parte de la consideración de la economía como subsistema de otro mayor, la ecosfera o, lo que es lo mismo, del reconocimiento de que los ecosistemas suministran recursos naturales y sumideros imprescindibles para sustentar las actividades económicas. Implica el reconocimiento explícito de una dependencia obligada de la productividad de los servicios proporcionados por la ecosfera (Wackernagel & Rees, 1996). Desde esta perspectiva, el capital natural proporciona inputs esenciales, tanto para la producción económica como para el bienestar humano, sin que puedan ser siempre sustituidos por capital físico o humano (Ayres, R. et al, 1998). La sostenibilidad fuerte defiende que para que una economía sea sostenible hace falta que su capital natural no disminuya, abogando por la complementariedad, y no sustitución, entre los distintos tipos de capital. (Daly & Cobb, 1989)

Aunque ambos enfoques han sido objeto de críticas, es destacable que la sostenibilidad débil asume implícitamente que el medio ambiente es un mero instrumento para obtener recursos para el consumo humano, obviando que una parte del capital natural proporciona bienes y servicios insustituibles, además de que existe una relación de dependencia biofísica entre el capital natural y el manufacturado. Es decir, la existencia de capital natural es imprescindible para obtener capital manufacturado. (Carballo, 2010)



- **Responsabilidad social y desarrollo sostenible**

La asunción de obligaciones diferentes de las económicas posibilita que las responsabilidades que deben asumir las empresas puedan clasificarse siguiendo el modelo tridimensional recogido en el Informe Brundtland para caracterizar el desarrollo sostenible. (Carballo & Castromán, 2016)

Los vínculos existentes entre el desarrollo sostenible y la Responsabilidad Social son frecuentemente señalados en la literatura especializada. Ebner y Baumgartner (2006), destacan las similitudes entre los ámbitos de actuación de ambos conceptos, analizando específicamente la relación entre ellos. Apuntan que, para una parte de la literatura, el desarrollo sostenible proporciona el marco teórico en el que se inserta la Responsabilidad Social, constituyendo esta una herramienta para aplicar los principios del desarrollo sostenible al ámbito empresarial. (Bouding, 1966)

En ese sentido, siguiendo el enfoque tridimensional es importante considerar la dimensión social del desarrollo sostenible, las responsabilidades económicas. La obtención de beneficios o la maximización del valor de la empresa es la responsabilidad menos cuestionada en el ámbito empresarial. En la medida en que, en el sistema capitalista, la supervivencia de las empresas pasa por la obtención de beneficios, esta es la responsabilidad que se ha considerado principal desde que las empresas existen como tales. Se trata de una responsabilidad que se asume con un único grupo de *stakeholders*, los accionistas o propietarios, que mediante los beneficios empresariales recuperan la inversión realizada y obtienen una plusvalía. Carballo & Castromán (2016). No es cuestionable que las empresas deban asumir responsabilidades económicas y rendir cuentas a sus propietarios y que esas responsabilidades son necesarias para su supervivencia o, si se quiere, para la sostenibilidad económica. Por tanto, las responsabilidades económicas son una responsabilidad de toda empresa. (Asongu, 2007)

No obstante, a diferencia de lo que ocurre en el caso del desarrollo sostenible, cabría cuestionarse si, para que una organización sea considerada socialmente



responsable, debe asumir las responsabilidades económicas, inherentes de por sí a toda empresa. Se debe recordar que existe cierto consenso en relación con que la RS es algo voluntario y con una orientación clara a las responsabilidades ambientales y sociales. Desde este punto de vista, existirían matices que diferenciarían el desarrollo sostenible y la Responsabilidad Social. (Carballo & Castromán, 2016)

Un planteamiento que acercaría ambas propuestas sería la consideración en la RS de cuestiones relacionadas con el buen gobierno de las empresas. ISO 26000 (2012), incluyendo en este tipo de prácticas los comportamientos éticos y la transparencia en la toma de decisiones. De este modo, podría entenderse que la responsabilidad económica, desde la perspectiva de la Responsabilidad Social, implica la obtención de beneficios de modo ético y transparente, más que la mera obtención de beneficios. Así, las empresas socialmente responsables deberán asumir responsabilidades económicas entendidas de este modo. (Ministerio de Empleo y Seguridad Social, 2014)

La inserción de la Responsabilidad Social en el marco teórico que proporciona el desarrollo sostenible es interesante, pues destaca la necesidad de que empresas y organizaciones contribuyan a la sostenibilidad del planeta. De hecho, la necesidad de que las empresas interesadas en contribuir al desarrollo sostenible deban considerar las dimensiones económica, social y medioambiental es algo destacado en la literatura sobre gestión empresarial. (Carballo, 2010)

El modelo de tres dimensiones consagrado en el Informe Brundtland ha sido trasladado explícitamente a modelos de gestión empresarial, como el denominado Triple Bottom Line. Este modelo destaca la necesidad de considerar, tres dimensiones, medioambiental, social, y económica, a la hora de tomar decisiones empresariales que contribuyan al desarrollo sostenible. (Elkington, 1997)

Aunque empleando una terminología y denominaciones diferentes, el modelo Triple Bottom Line persigue los mismos fines que la Responsabilidad Social. Ambos enfoques destacan que, además de considerar los intereses de un stakeholder específico, los accionistas que desean rentabilidad o, de otro modo, están preocupados por la dimensión económica del desarrollo sostenible, se deben



considerar los intereses de otros grupos de interés, lo que añade responsabilidades sociales y ambientales a las empresas. En todo caso, dada la difusión de la denominación Responsabilidad Social y la confusión que provoca la existencia de conceptos similares, optamos por mantener el enfoque que incide en las diferentes responsabilidades de las empresas. (Rowe, 2005)

La caracterización de la Responsabilidad Social como parte del desarrollo sostenible no implica que evadamos el carácter estratégico que en la actualidad tiene la Responsabilidad Social para las empresas. De hecho, estamos convencidos de que la mayoría de las empresas consideran la Responsabilidad Social como una parte de su estrategia y como un modo de obtener beneficios mediante la satisfacción de los intereses de los diferentes stakeholders, más que como una herramienta para contribuir al desarrollo sostenible. Tal y como señala (Rowe, 2005), más que empresas socialmente responsables, se debería de hablar de ejecutivos inteligentes pues, en la actualidad, la mayoría de las empresas no tienen intención de ser socialmente responsables por cuestiones éticas, y los programas de Responsabilidad Social se orientan a la mejora de su posición competitiva. (Asongu, 2007)

En la medida en que la Responsabilidad Social es analizada desde diferentes enfoques y por diversos agentes (las propias empresas y otras organizaciones, diferentes organismos y administraciones públicas e investigadores de diversas áreas del conocimiento), su finalidad puede entenderse de modo diferente, dependiendo de quién la interprete. (Carballo & Castromán, 2016)

Para la mayoría de las empresas, la Responsabilidad Social tendrá sentido en la medida en que sea una herramienta para mejorar su posición competitiva. Desde otra perspectiva, otros agentes podrán entenderla como el medio para que las empresas adopten los principios del desarrollo sostenible. Ambos enfoques no tienen que ser contradictorios, si la consideración de un conjunto de *stakeholders* con intereses diferentes abre el ámbito de actuación de la Responsabilidad Social a los ámbitos social y medioambiental. No obstante, la ausencia de ética en las decisiones tomadas para satisfacer las necesidades de los *stakeholders* puede separar ambos enfoques. (Rowe, 2005)



Es destacable que el mal uso del término es uno de los principales problemas que están relacionados con la Responsabilidad Social. Este mal uso implica frecuentemente la realización de prácticas que favorecen a algún ámbito de la Responsabilidad Social o a un grupo de stakeholders específico, perjudicando, al mismo tiempo, a otros. Adicionalmente, existen casos de prácticas que, beneficiando a un determinado *stakeholder*, van acompañadas de otras que lo perjudican en mayor medida. De ahí que nos parezca importante recordar la necesidad de que las prácticas de Responsabilidad Social mejoren alguno de los ámbitos en los que la Responsabilidad Social opera sin que otras prácticas afecten negativamente a cualquiera de los ámbitos restantes. Si bien existen dificultades y subjetividades para medir el resultado de las diferentes actuaciones, esta simple regla puede ser un punto de partida a la hora de valorar si una empresa es socialmente responsable. (Carballo & Castromán, 2016)

2.2.7.1. Herramientas e instrumentos de apoyo a la gestión ambiental empresarial

Tal y como hemos señalado, hoy en día las empresas probablemente no sean, en su mayoría, socialmente responsables por motivos éticos, sino que entienden la RS como una parte de su estrategia empresarial que puede contribuir al logro de ventajas competitivas y a la mejora de los resultados empresariales. Esta concepción de la RS implica que no es suficiente con ser socialmente responsable, sino que se debe demostrar a los diferentes *stakeholders* que efectivamente se está siendo y porqué. (Valentine, 2012)

En la medida en que esta demostración puede afectar a la competitividad de empresas y organizaciones, pueden darse casos de malas prácticas, donde la información que se ofrece no es totalmente cierta o se esconde información que no es conveniente que los *stakeholders* conozcan. Para evitar este tipo de conductas y, de algún modo, permitir que las empresas muestren sus esfuerzos relacionados con la Responsabilidad Social sin caer en malas prácticas, existen diferentes herramientas e instrumentos de apoyo. (Michael, Judd. et al, 2010)

Existen, por lo menos, tres grandes tipos de instrumentos que pueden ayudar a empresas y organizaciones a obtener una respuesta satisfactoria a esta pregunta.



Una primera opción sería el diseño de códigos de conducta relativos a cuestiones relacionadas con la Responsabilidad Social. (Saavedra, 2010)

Los códigos de conducta son documentos voluntarios que pretenden mostrar los valores de la empresa en relación con algo considerado relevante. Se utilizan para delimitar comportamientos, de modo que permiten verificar que las decisiones individuales de los empleados, contratistas y proveedores son coherentes con lo que se establece en el código. En el caso de las responsabilidades ambientales, estos códigos recogen comportamientos y actuaciones que se considera contribuyen a reducir el impacto ambiental de las actividades realizadas por la empresa. (Fernandez de Tejada, 2012)

La existencia de este tipo de códigos constituye un primer paso para, internamente, poner en marcha medidas coherentes con la RS. Su éxito está supeditado a que efectivamente se apliquen y existan medidas de control que verifiquen esta aplicación. No obstante, su utilidad para comunicar los resultados obtenidos puede verse reducida, al tratarse de documentos diseñados y, generalmente, verificados exclusivamente por la propia empresa que los aplica. (Aira, 2012)

En segundo lugar, diferentes organismos e instituciones de reconocido prestigio elaboran principios generales y directrices sobre temas específicos que las empresas pueden seguir para ser socialmente responsables. En relación con las cuestiones medioambientales, pueden destacarse los principios propuestos por la Coalición para el logro de Economías Ambientalmente Responsables (CERES)²⁷, las directrices para multinacionales elaboradas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) o tres de los diez principios propuestos en la Iniciativa del Pacto Mundial de la Organización de Naciones Unidas (Global Compact). (Saavedra, 2010)

Algunos principios de la Coalición para el logro de Economías Ambientalmente Responsables con relación al medio ambiente son: (Carballo & Castromán, 2016):



- Esfuerzo por proteger la biosfera
- Uso protector de los recursos naturales.
- Reducción y eliminación de desechos.
- Uso prudente de la energía.
- Reducción de riesgos medioambientales.
- Comercialización de productos y servicios seguros, buscando minimizar los impactos medioambientales adversos.
- Compensación de los danos causados al medio ambiente
- Reducción y eliminación de desechos interesadas de los incidentes que causen danos medioambientales.
- Presencia en la Junta de Accionistas u órgano similar de personas con formación medioambiental.
- Autoevaluación y auditoria de los logros obtenidos en materia medioambiental.

Algunas líneas directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) respecto al medio ambiente son: (Carballo & Castromán, 2016)

- Establecer y mantener un sistema de gestión medioambiental adecuado para la empresa
- Proporcionar puntualmente a los ciudadanos y a los trabajadores información adecuada sobre los impactos potenciales de las actividades de la empresa sobre el medio ambiente.
- Evaluar y tener en cuenta, a la hora de tomar decisiones, los impactos previsibles relacionados con el medio ambiente, la salud y la seguridad, asociados a los procedimientos, bienes y servicios de la empresa a lo largo de todo su ciclo de vida.
- No utilizar la falta de certeza científica absoluta para postergar la adopción de medidas rentables para prevenir o minimizar los posibles daños graves al medio ambiente cuando existan amenazas en este sentido.
- Mantener planes de emergencia destinados a prevenir, atenuar y controlar los daños graves al medio ambiente.



- Tratar constantemente de mejorar los resultados medioambientales de la empresa y, cuando corresponda, de su cadena de suministro.
- Contribuir al desarrollo de una política pública útil y eficiente desde el punto de vista medioambiental y económica
- Principios medioambientales en la Iniciativa del Pacto Mundial de la Organización de Naciones Unidas (Global Compact).
- Las empresas deben adaptar un enfoque precautorio a la hora de afrontar retos medioambientales
- Las empresas deben fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías amigables con el medio ambiente.

En tercer lugar, existen una serie de normas y estándares elaborados por diferentes organismos que marcan los pasos para lograr objetivos vinculados a la RS. Estándares como la Norma UNEEN ISO 26000:2012, denominada Guía de responsabilidad social, la Norma de aseguramiento de sostenibilidad AA1000 (Accountability, 2008), el Sistema de gestión ética y socialmente responsable SGE21:2008 o la Norma de responsabilidad social SA 8000 son útiles para guiar a las empresas al logro de la Responsabilidad Social. (Foro para la Evaluación de la Gestión Ética, 2008)

En este grupo de estándares se incluye el estándar IQNet SR 10 (IQNet Association- The International Certification Network, 2015) (IQNet, 2015), una herramienta útil a la hora de realizar una gestión integral de la Responsabilidad Social. Se trata de un sistema de gestión que permite una integración real de la RS en toda la organización, en su estrategia y gestión diaria, de modo que todos los grupos de interés están presentes en todas las decisiones estratégicas del negocio. (Asociación Española de Normalización y Certificación, 2016)

En el caso específico de la responsabilidad medioambiental, destacan el conjunto de estándares de gestión medioambiental en entornos de producción elaborados por la ISO e incluidos en la familia de normas ISO 14000. Se trata de normas de aplicación voluntaria que incluyen una serie de pautas de actuación con el fin de que las empresas reduzcan su impacto ambiental. Las cuales abarcan



diferentes cuestiones relacionadas con la gestión medioambiental y son las siguientes normas, con sus respectivos títulos:

- UNEEN ISO 14001:2015 Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso
- UNEEN ISO 14004:2010 Sistemas de gestión ambiental. Directrices generales sobre principios, sistemas y técnicas de apoyo.
- ONEEN ISO 14006:2011 Sistemas de gestión ambiental. Directrices para la incorporación del ecodiseño
- UNEEN ISO 14015:2010 Gestión ambiental. Evolución ambiental de sitios y organizaciones (EASO).
- UNEEN ISO 14020:2002 Etiquetas ecológicas y declaraciones ambientales. Principios generales.
- UNEEN ISO 14021:2002 Etiquetas ecológicas y declaraciones medioambientales. Autodeclaraciones medioambientales (etiquetado ecológico tipo II).
- UNEEN ISO 14024:2001 Etiquetas ecológicas y declaraciones medioambientales. Etiquetado ecológico tipo I Principales generales y procedimientos
- UNEEN ISO 14025:2010 Etiquetas y declaraciones ambientales. Declaraciones ambientales tipo III. Principios y procedimientos.
- UNEEN ISO 14031:2015 Gestión ambiental. Evaluación del desempeño ambiental. Directrices
- UNEEN ISO 14040:2006 Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Principios y marco de referencia
- UNEEN ISO 14044:2006 Gestión ambiental. Análisis de ciclo de vida. Requisitos y directrices.
- UNEEN ISO 14045:2012 Gestión ambiental. Evaluación de la ecoeficiencia del sistema del producto. Principios, requisitos y directrices.
- UNEEN ISO 14050:2010 Gestión ambiental. Vocabulario.
- UNEEN ISO 14051:2012 Gestión ambiental. Contabilidad de costos del flujo de materiales. Marco de referencia general



- UNEEN ISO 14063:2010 Gestión ambiental. Comunicación ambiental. Directrices y ejemplos
- UNEEN ISO 140641:2012 Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero.
- UNEEN ISO 140642:2012 Gases de efecto invernadero. Parte 2: Especificación con orientación, a nivel de proyecto, para la cuantificación, el seguimiento y el informe de la reducción de emisiones a el aumento en las remociones de gases de efecto
- UNEEN ISO 140643:2012 Gases de efecto invernadero. Parte 3: Especificación con orientación para in validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero
- UNEEN ISO 14065:2015 Gases de efecto invernadero. Requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de gases de efecto invernadero, para su use en acreditación a otras formas de reconocimiento.
- UNEISO 14046:2015 Gestión ambiental. Huella de agua. Principios, requisitos y directrices
- UNEISO/TR 14062:2007 IN Gestión ambiental. Integración de los aspectos ambientales en el diseño y desarrollo de productos.
- UNEISO/TR 14069:2015 IN Gases de efecto invernadero. Cuantificación e informe de las emisiones de gases de efecto invernadero para las organizaciones. Orientación para In aplicación de la Norma ISO 140641.
- UNEISO/TS 14033:2013 EX Gestión ambiental. Información ambiental cuantitativa. Directrices y ejemplos.
- UNECEN ISO/TS 14067:2015 Gases de efecto invernadero. Huella de carbono de productos. Requisitos y directrices para cuantificación y comunicación
- UNEISO 14066:2012 Gases de efecto invernadero. Requisitos de competencia para los equipos de validación y de verificación de gases de efecto invernadero.



En el apartado de normas y estándares tiene también cabida el denominado Sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), que junto con la Norma UNEEN ISO 14001:2015, constituyen los dos principales sistemas de gestión ambiental más empleados. Ambas son normas de actuación voluntarias que permiten el diseño de procedimientos para el establecimiento de políticas y programas orientados a la gestión del medio ambiente. (Carballo & Castromán, Responsabilidad Social y Gestión Ambiental de las Cadenas Logísticas, 2016)

El EMAS es un sistema de gestión y auditoría ambiental que funciona en el ámbito de la Unión Europea. Fue publicado en 1993 mediante el Reglamento (CEE) n.o 1836/1993 y permite la adhesión de cualquier organización de forma voluntaria, proporcionando pautas para la mejora de su comportamiento ambiental y la difusión de información relacionada entre las partes interesadas. (Aira, 2012) Inicialmente restringido a empresas de sectores industriales, desde 2001 se ha abierto a todos los sectores económicos, incluyendo servicios públicos y privados. (Heras, Iñaki. et al., 2015)

Se trata de un sistema similar y compatible con la Norma UNEEN ISO 14001:2015, si bien se suele señalar que el EMAS es más exigente en términos de requisitos de gestión (Heras, Iñaki. et al., 2015). De ahí que no sea extraño que muchas empresas y organizaciones obtengan primero la certificación de la Norma ISO 14001, validándose posteriormente por el EMAS. (Bengochea, 2010)

En síntesis, estos estándares presentan la ventaja de que su cumplimiento puede ser verificado por un tercero externo a la empresa. No obstante, el cumplimiento de unos requisitos mínimos para la obtención de la certificación no implica que todas las empresas certificadas tengan el mismo nivel de desempeño ambiental.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

La responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho



fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

2.3.2. Hipótesis específicas

1. La responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021
2. La responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

2.4. Variables

2.4.1. Identificación de variables

Variable 1: Incidencia de la responsabilidad social ambiental

Variable 2: Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado



2.4.2. Operacionalización de variables

Hipótesis general

Variab les	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 1: Responsabilidad social ambiental	1. Promover valores	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
	2. Beneficios sociales	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
	3. Respeto del medioambiente	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
	4. Cuidado del medioambiente	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
Variab les	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 2: Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado	1. Igualdad 2. Vida 3. Salud 4. Derechos de tercera generación	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.



Hipótesis específica 1

Variables	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 1: Responsabilidad social	1. Promover valores 2. Beneficios sociales	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
Variables	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 2: Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado)	1. Igualdad 2. Vida 3. Salud 4. Derechos de tercera generación	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.

Hipótesis específica 2

Variables	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 1: Responsabilidad medioambiental	1. Respeto del medioambiente 2. Cuidado del medioambiente	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.
Variables	Indicadores	Técnica de recolección de datos	Instrumentos de recolección de datos	Fecha de medición y aplicación del instrumento
Variable 2: Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado	1. Igualdad 2. Vida 3. Salud 4. Derechos de tercera generación	Entrevista	Cuestionario aplicado a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.	Jueves 30 de julio del 2021.



2.5. Definición de Términos

2.5.1. Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

Es el derecho colectivo a la protección de la calidad de nuestro medio ambiente para beneficio de nuestra comunidad y de manera indirecta para beneficio de otras formas de vida

2.5.2. Responsabilidad social ambiental

La responsabilidad social ambiental, se preocupa por prevenir, anticipar y reparar las acciones que se producen, produzcan o pudieran producirse contra el medio ambiente.

2.5.3. Responsabilidad social empresarial

Integración voluntaria por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores

2.5.4. Responsabilidad económica

Se entiende como la generación de riqueza en el entorno donde éstas están insertas (empleo, innovación, impuestos).

2.5.5. Responsabilidad social

Se entiende como la capacidad de dar respuesta a las demandas que la sociedad le plantea desde sus valores y pautas de comportamiento.

2.5.6. Responsabilidad ambiental

La participación en el respeto y cuidado del medioambiente.



CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Alcance de Estudio

La investigación es de alcance descriptivo, ya que en la investigación pretende describir cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

3.2 Diseño de Investigación

El diseño es no experimental, dado que no se manipuló deliberadamente la variable a estudiar y solo se observarán los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos.

3.3 Población

La población estuvo conformada por 22 empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.

3.4 Muestra

Para la presente investigación, se realizó el muestreo no probabilístico censal, por lo que se considera que la muestra estuvo conformada por 22 empresas ladrilleras formales, quienes brindaron la autorización para la aplicación de los instrumentos.

3.5 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

3.5.1. Técnicas

Las técnicas de recolección de datos fueron:

- Entrevista
- Análisis documental



3.5.2. Instrumentos

- Guía de entrevista:

Se aplicó una entrevista a los propietarios de las empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo –Cusco.

Para realizar la entrevista a los propietarios se siguieron los siguientes procesos:

1. 1º visita presencial a las empresas ladrilleras: se realizó para la explicación del objetivo de la investigación a los representantes y solicitar su participación mediante el llenado de una entrevista.
2. 2º visita a las empresas ladrilleras: se realizó para coordinar la fecha y hora para realizar las entrevistas.
3. Aplicación de las entrevistas, según las fechas programadas se realizaron las entrevistas con los distintos representantes de las ladrilleras, las cuales se realizaron entre la tercera y cuarta semana del mes de julio del 2021.

Además de ello, se aplicó una entrevista a:

1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo: para lo cual se visitó la Municipalidad Distrital de San Jerónimo y se coordinó la aplicación de la entrevista, realizándose de manera presencial el 23 de julio del 2021.
2. Fiscal del Medio Ambiente: para lo cual se visitó la Fiscalía Provincial de Medio Ambiente Cusco y se coordinó la aplicación de la entrevista, realizándose de manera presencial el 30 de julio del 2021.
3. Asesoría Legal de la Municipalidad: para lo cual se visitó la Municipalidad Distrital de San Jerónimo y se coordinó la aplicación de la entrevista, realizándose de manera presencial el 13 de julio del 2021.
4. Gerente del Medio Ambiente: para lo cual se visitó la Municipalidad Distrital de San Jerónimo y se coordinó la aplicación de la entrevista, realizándose de manera presencial el 14 de julio del 2021.
5. Procurador Público: para lo cual se visitó la Municipalidad Distrital de San Jerónimo y se coordinó la aplicación de la entrevista, realizándose de manera presencial el 13 de julio del 2021.
6. Bióloga: Previo una comunicación virtual se envió la entrevista y fue respondida virtualmente el 2 de agosto del 2021.



7. Especialista de OEFA: Previo una comunicación telefónica se coordinó el envío de la entrevista y fue respondida virtualmente el 8 de septiembre del 2021.

- Guía de análisis documental:

Se realizó una guía de análisis documental a fin de recolectar información sobre la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo –Cusco, y su afectación en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú.

Los resultados de la guía fueron de utilidad para realizar el diagnóstico situacional presentado en el capítulo de resultados.

3.6 Validez y Confiabilidad de Instrumento

Los instrumentos que se utilizaron en el presente estudio, fueron validados por expertos.

3.7. Plan de Análisis de Datos

El análisis de datos, se realizó mediante el análisis descriptivo haciendo uso de la estadística descriptiva, se empleó el programa Microsoft Excel y el programa estadístico SPSS versión 25.

En cuanto al análisis de datos cualitativos, el investigador se basó en un proceso de tres pasos:

- a) Reducción de datos
- b) Disposición y transformación de los datos
- c) Obtención de resultados y verificación de conclusiones (Rodríguez, Lorenzo, & Herrera, 2005).

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

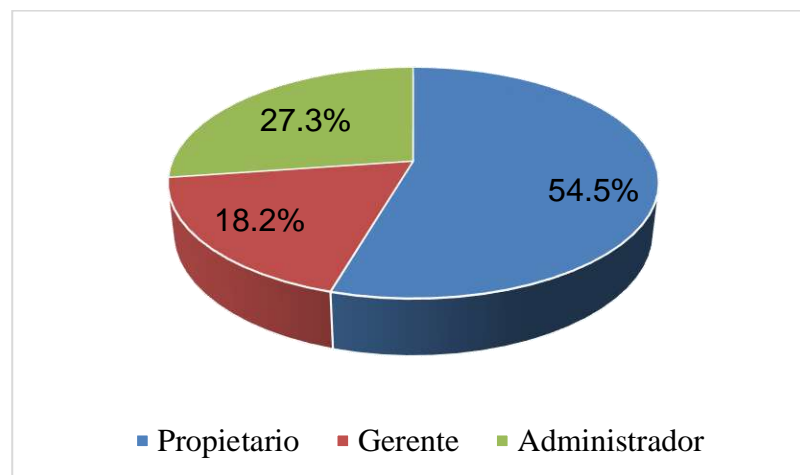
4.1. Resultados descriptivos

Tabla 1 Cargo

	Frecuencia	Porcentaje
Propietario	12	54,5%
Gerente	4	18,2%
Administrador	6	27,3%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 1 Cargo



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 27.3%: Representa a los administradores
- 54.5%: Representa al propietario
- 18.2%: Representa al gerente

Análisis:

Los resultados refieren que, la mayoría de las empresas ladrilleras están representadas por los jefes de hogar quienes son los propietarios. Por lo tanto, se podría aseverar que tienen total dominio sobre las decisiones de la empresa. Sin embargo, algunas empresas ladrilleras cuentan con administradores quienes tienen la capacidad de planificar, organizar y dirigir el control de la empresa, por tanto, asumen el cargo más importante del negocio. Además, de conocer diversos aspectos, tanto de finanzas como de innovación, ya que, son los factores claves para llevar el éxito empresarial. Asimismo, otras empresas cuentan con un gerente



quien tiene la facultad de planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y conducir el trabajo de la empresa, además, de contratar al personal adecuado para las jornadas de trabajo y toma de decisiones.

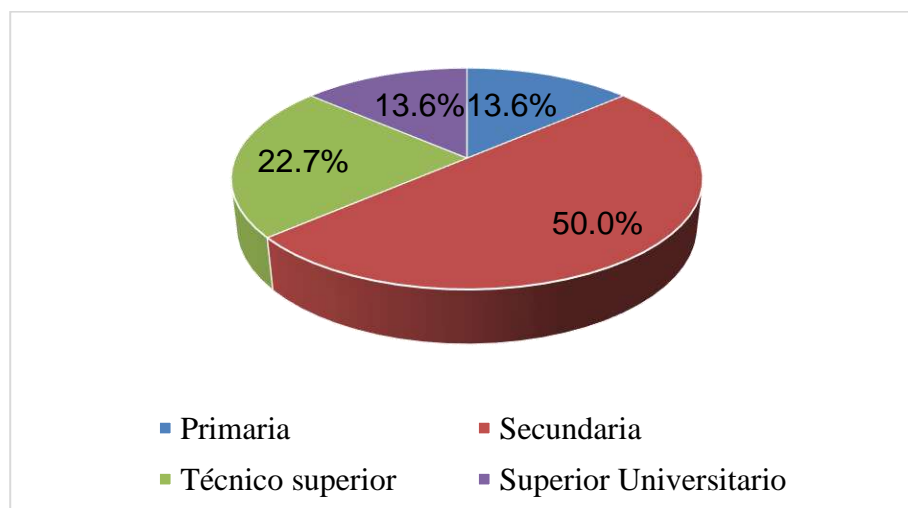
Asimismo, es necesario mencionar que, actualmente las diferentes ladrilleras manejan una estructura organizacional improvisada o poco clara y definida, no se evidencia las áreas y cargos específicos de cada uno de los miembros de la organización, el sistema jerárquico que manejan se entiende desde el poder que mantiene el gerente y actual dueño y representante legal de la entidad, con una forma de comunicación directa e informal. En conclusión, las empresas no tienen un organigrama claramente establecido.

Tabla 2 Nivel educativo

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	3	13,6%
Secundaria	11	50,0%
Técnico superior	5	22,7%
Superior	3	13,6%
Universitario		
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 2 Nivel educativo



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 50.0%: Representa el nivel secundario
- 22.7%: Representa el nivel técnico superior
- 13.6%: Representa el nivel primario
- 13.6%: Representa el nivel superior universitario



Análisis:

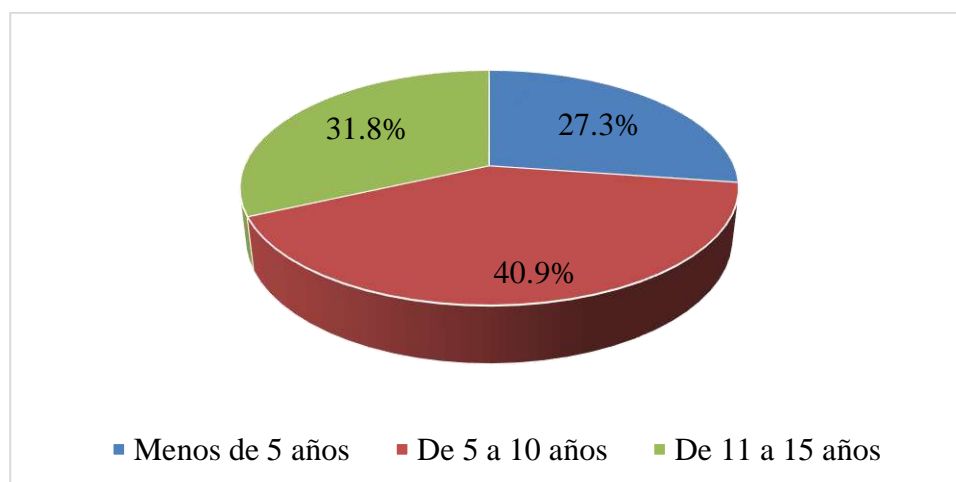
A pesar de que, el 50.0% de artesanos ladrilleros (propietarios) tienen nivel secundario poseen un nivel adecuado de conocimientos del trabajo que realizan y desarrollan con mucho esfuerzo y dedicación bajo una serie de paradigmas y premisas que se deben conocer y respetar, pero sobresaliendo su voluntad de mejorar su calidad de vida y principalmente sus ansias de ofrecer un futuro mejor a sus familias. Cabe mencionar que, los artesanos ladrilleros indican que, para realizar este trabajo físico y práctico no se necesita tener una mayor preparación académica, ya que, para elaborar ladrillos no se requieren de estudios minuciosos por el hecho de que es una actividad que fue desarrollándose con el paso del tiempo, por lo tanto, se muestra que los artesanos de ladrillos han concluido la educación secundaria y minoritariamente existen artesanos con educación técnico superior o con algún grado de instrucción. Sin embargo, este aspecto es crítico en la ladrillera, puesto que según el estudio de (Del Carpio, 2016), en la mayoría de empresas ladrilleras el personal técnico no cuentan con el perfil de acuerdo al trabajo que se le encomienda, en muchos casos no tienen la experiencia necesaria, ya que, no se les brinda programas de capacitación y adiestramiento tanto para el personal técnico como administrativo.

Tabla 3 ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en la producción de ladrillos?

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 5 años	6	27,3%
De 5 a 10 años	9	40,9%
De 11 a 15 años	7	31,8%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 3 ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en la producción de ladrillos?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 27.3%: Representa la experiencia menor a 5 años
- 40.9%: Representa la experiencia entre 5 a 10 años
- 31.8%: Representa la experiencia entre 11 a 15 años

Análisis:

Dichos porcentajes permiten observar que la mayoría de artesanos ladrilleros tienen experiencia en todos los controles de producción de ladrillo en las diferentes etapas visuales, manuales y empíricos basados en la experiencia, lo que permite mejorar la eficiencia operativa y garantizar la calidad de los productos.

La actividad de producción de ladrillos implica mayor experiencia, es por ello que, se observa que, mayoritariamente algunas empresas cuentan entre 5 a 10 años de experiencia, puesto que, cuentan con el equipamiento adecuado y mano de obra calificada, además, se puede apreciar que la gran mayoría de los artesanos ladrilleros cuentan con amplia experiencia convirtiéndose en una ventaja, asimismo, la mayoría indicaron que, con la elaboración de ladrillos artesanales fueron adquiriendo diferentes técnicas de producción llegando a la producción de ladrillos mecanizados, mientras que, las ladrilleras con mínima experiencia cuentan con técnicas tradicionales, un bajo nivel de conocimientos prácticos y escasa mano de obra, ya que, son empresas nuevas que ingresan al mercado.

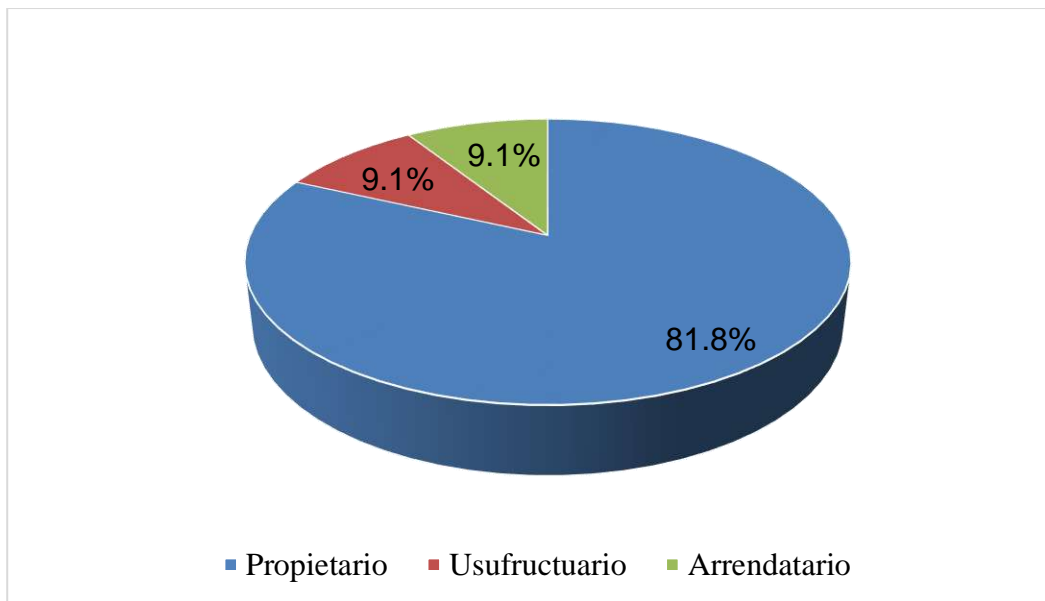
Sin embargo, el (Programa Regional Aire Limpio, 2009), menciona que, la ciudad del Cusco al igual que Arequipa, las microempresas ladrilleras son básicamente familiares. La tecnología de producción es incipiente y no hay control de procesos ni desarrollo de productos. La mano de obra es principalmente no calificada o semi calificada.

Tabla 4 Respecto a la tenencia de tierras, la empresa es

	Frecuencia	Porcentaje
Propietario	18	81,8%
Usufructuario	2	9,1%
Arrendatario	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 4 Respecto a la tenencia de tierras, la empresa es:



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 81.8%: La empresa es propietaria de las tierras
- 9.1%: La empresa es usufructuaria de las tierras
- 9.1%: La empresa es arrendatario de las tierras

Análisis:

Los resultados indican que la mayoría de los artesanos ladrilleros son propietarios de sus tierras, lo cual les permite lograr un mayor volumen de producción, mejorar sus procesos y acceso a créditos. Es así que, la mayoría de los artesanos ladrilleros cuentan con terreno propio de sus tierras, lo cual, hace que tengan derecho a utilizar el bien para sus intereses, siempre que no violen las normas o derechos de otros propietarios. Además, tienen el derecho de aprovechar los beneficios que origine el bien. Es decir, realizar actividades de explotación dentro de su propiedad, por ejemplo, la extracción de arcilla, ya que, es un recurso fundamental para la producción de ladrillos, a diferencia de los artesanos ladrilleros que son usufructuarios de sus tierras, su utilización es controlada y de los arrendatarios son determinados por su mayor perdurabilidad de recurso en el tiempo, es decir, por la explotación que se le hace al terreno.

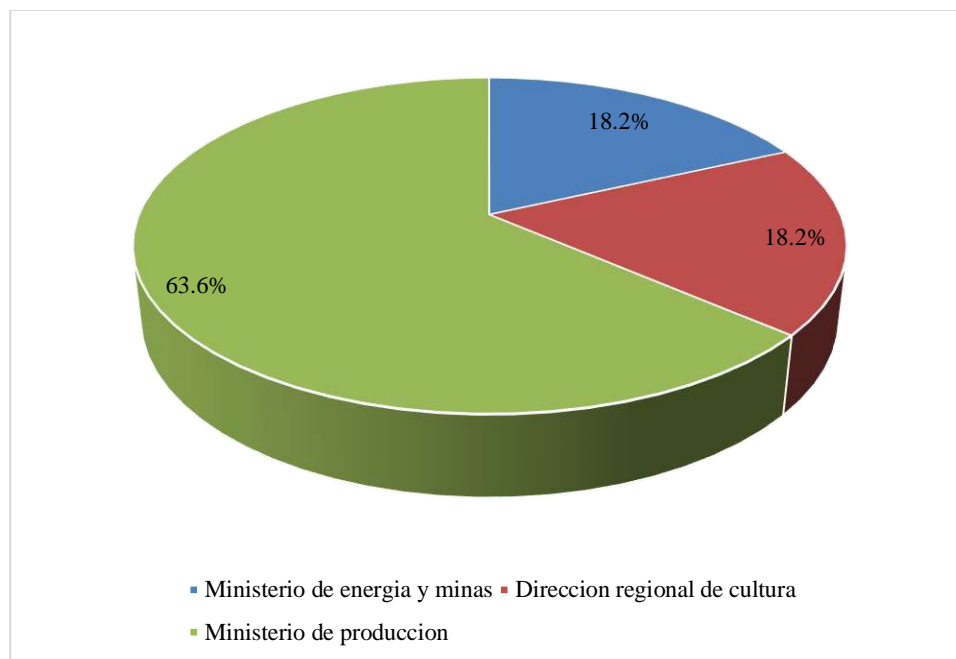
Cabe resaltar que, el Código Civil, establece que el propietario, en ejercicio de su derecho y especialmente dentro de su desarrollo industrial debe abstenerse de perjudicar las propiedades contiguas, su seguridad, tranquilidad y la salud de sus habitantes.

Tabla 5 La empresa cuenta con autorización del:

	Frecuencia	Porcentaje
Ministerio de Energía y Minas	4	18.2%
Dirección Regional de Cultura	4	18.2%
Ministerio de producción	14	63.6%
Total	22	100%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 5 La empresa cuenta con autorización del:



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 63.2%: Representa Ministerio de Producción
- 18.2%: Representa Dirección Regional de Cultura
- 18.2%: Representa Ministerio de Energía y Minas

Análisis:

Las empresas ladrilleras cuentan con la autorización del Ministerio de Producción, dicha entidad promueve el desarrollo de manera armónica de los ecosistemas productivos de pesquería, acuicultura, industria, micro, pequeña, mediana y gran empresa, comercio interno y cooperativas. Además, busca mejorar las condiciones de vida. Asimismo, su misión es promover el desarrollo de los agentes del sector productivo, fomentando la innovación, la calidad y sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad del



sector. Sin embargo, existen empresas con autorización del Ministerio de Energía y Minas, dicha entidad formula y evalúa las políticas de alcance nacional en materia del desarrollo sostenible de las actividades minero-energéticas, contribuyendo al desarrollo humano, así como, la disminución del impacto ambiental. por tanto, promueve el desarrollo integral de las actividades inherentes del sector, normando y/o supervisando su cumplimiento, cautelando el uso racional de los recursos naturales en armonía con el medio ambiente. Por otro lado, la Dirección Regional de Cultura, promueve el estudio, mantenimiento y desarrollo de las diversas manifestaciones culturales vigentes, es decir, defender y conservar el vasto patrimonio histórico y arqueológico del Cusco.

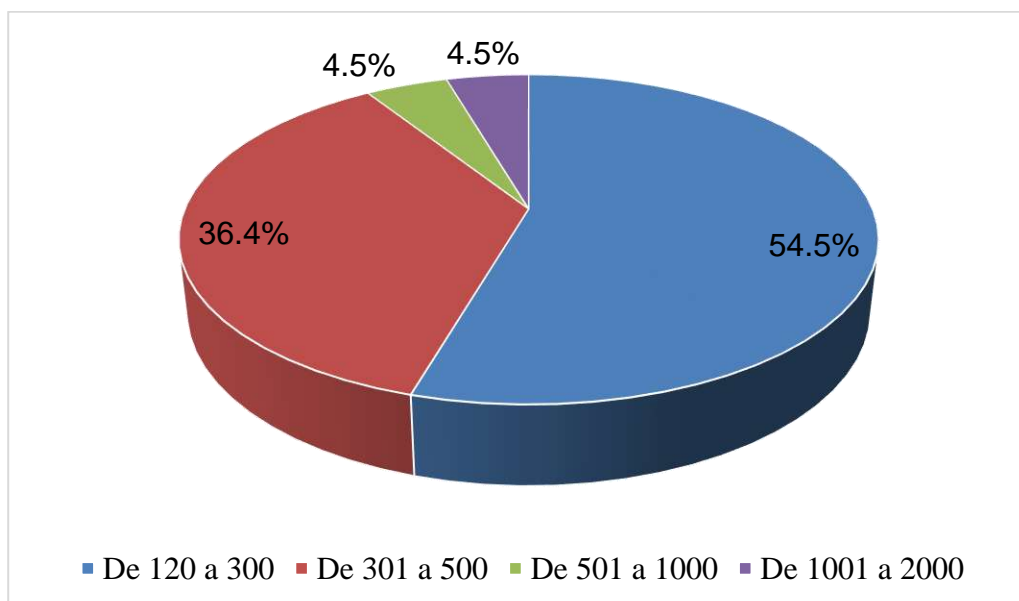
Cabe mencionar que, los artesanos ladrilleros afirman que este licenciamiento les sirve para estar al día con las normas o las leyes de esta manera mejorar su imagen empresarial y posicionamiento.

Tabla 6 Para la elaboración de sus productos ¿Cuánto de propiedad posee?

M ²	Frecuencia	Porcentaje
De 120 a 300	12	54.5%
De 301 a 500	8	36.4%
De 501 a 1000	1	4.5%
De 1001 a 2000	1	4.5%
Total	22	100%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 6 Para la elaboración de sus productos ¿Cuánto de propiedad posee?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 54.5%: Representa de 120 a 300 metros
- 36.4%: Representa de 301 a 500 metros
- 4.5%: Representa de 501 a 1000 metros
- 4.5%: Representa de 1001 a 2000 metros

Análisis:

Los resultados indican que los artesanos ladrilleros (propietarios) cuentan con una adecuada cantidad de terreno que les permite producir la cantidad necesaria y/o requerida de ladrillos, cabe mencionar que, los productores se encuentran principalmente en las comunidades campesinas de: Sucso Aucaylle, Pícol Orcompugio y Pillao Matao.

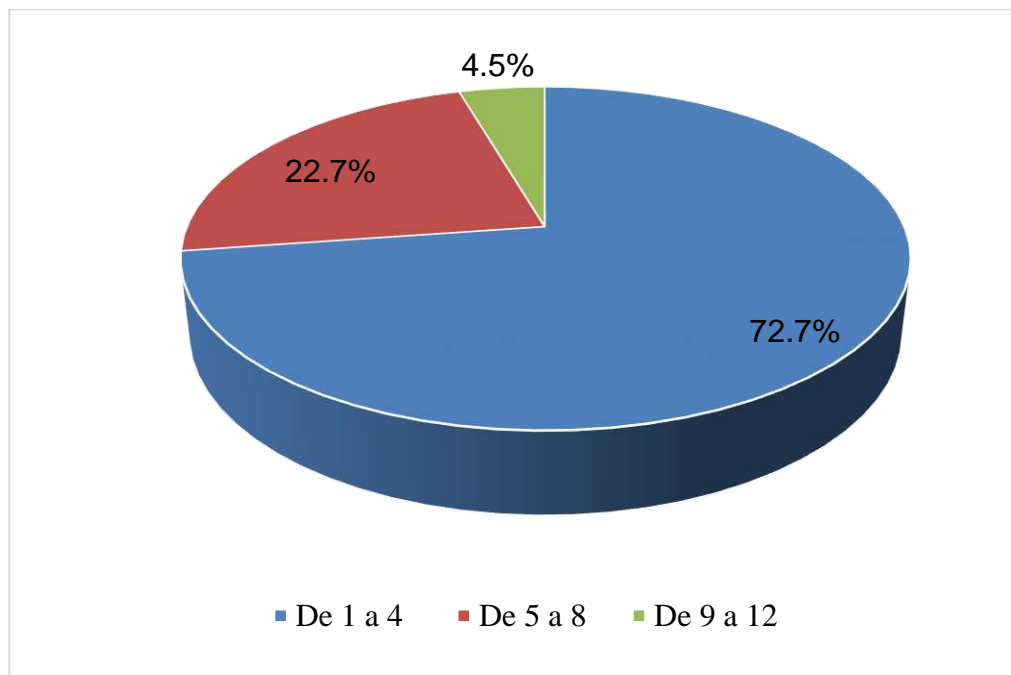
Por consiguiente, es importante considerar que la propiedad puede usarse, para alquiler o trabajar del mismo. Sin embargo, el éxito de las ladrilleras no radica solo en ofrecer un servicio o producto con alta demanda; también es importante contar con un espacio que cumpla con características específicas para la producción óptima de ladrillos. Entonces, la cantidad de propiedad que poseen los dueños de las ladrilleras son adecuadas según a su nivel de producción, es decir, según a la cantidad de producción de ladrillos y los recursos económicos que cuentan, por tanto, la mayoría cuentan con el tamaño apropiado, ya que, el propósito es que no haya sobreproducción y pérdidas en la elaboración de ladrillos. Cabe resaltar que, en dicho sector también existen ladrilleras que cuentan con grandes magnitudes de terreno, pero poseen una desventaja que es el deterioro y la no explotación de los recursos que posee dicho terreno.

Tabla 7 Trabajadores permanentes

	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 4	16	72,7%
De 5 a 8	5	22,7%
De 9 a 12	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 7 Trabajadores permanentes



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 72.7%: Representa de 1 a 4 trabajadores permanentes
- 22.7%: Representa de 5 a 8 trabajadores permanentes
- 4.5%: Representa de 9 a 12 trabajadores permanentes

Análisis:

La mayoría de las empresas ladrilleras cuentan con mínima cantidad de trabajadores permanentes, ya que, algunas son de tipo familiar tanto nuclear o extensa, sin embargo, respecto al contrato de trabajo permanente o individual de trabajo es el convenio en virtud del cual una persona se compromete con otra u otras a prestar sus servicios lícitos y personales, bajo su dependencia, por una remuneración fijada por el convenio, la ley, el contrato colectivo o la costumbre. No obstante, algunas ladrilleras tienen que brindar al trabajador los beneficios laborales según ley, es decir, seguro médico, tiempo libre pagado y planes de ahorro para la jubilación.

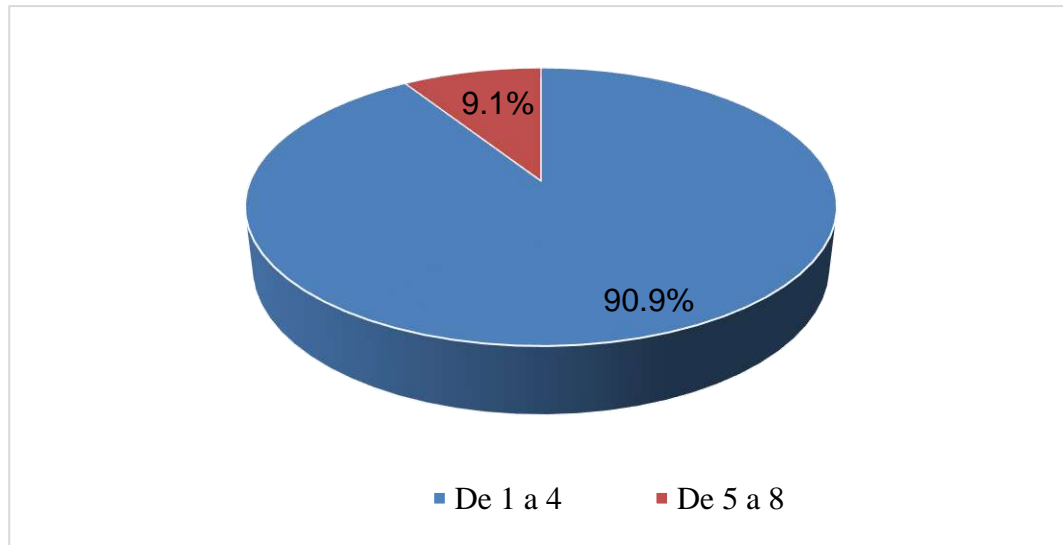
Según el Decreto Supremo N° 003-97-TR (2021), los contratos de trabajo sujetos a modalidad pueden celebrarse cuando así lo requieran las necesidades del mercado o mayor producción de la empresa, así como cuando lo exija la naturaleza temporal o accidental del servicio que se va a prestar o de la obra que se ha de ejecutar, excepto los contratos de trabajo intermitentes o de temporada que por su naturaleza puedan ser permanentes.

Tabla 8 Trabajadores eventuales

	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 4	20	90,9%
De 5 a 8	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 8 Trabajadores eventuales



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 90.9%: Representa de 1 a 4 trabajadores eventuales
- 9.1%: Representa de 5 a 8 trabajadores eventuales

Análisis:

La mayoría de las empresas ladrilleras cuentan con trabajadores eventuales, principalmente, por la alta precariedad de los trabajadores, debido a la temporalidad de sus contratos de trabajo que ingresan y salen en forma constante del mercado de trabajo; más aun teniendo en cuenta el alto índice de informalidad que todavía subsiste en nuestro país. Además, existe un gran porcentaje de trabajadores estables que han sido contratados de forma verbal (la ley no exige formalidad), resulta casi imposible determinar la cantidad exacta, incluso, de los trabajadores estables.

Según el Decreto Supremo N° 003-97-TR (2021), el contrato temporal por necesidades del mercado es aquel que se celebra entre un empleador y un trabajador con el objeto de atender incrementos coyunturales de la producción originados por variaciones sustanciales de la demanda en el mercado aun cuando se trate de labores ordinarias que formen parte de la



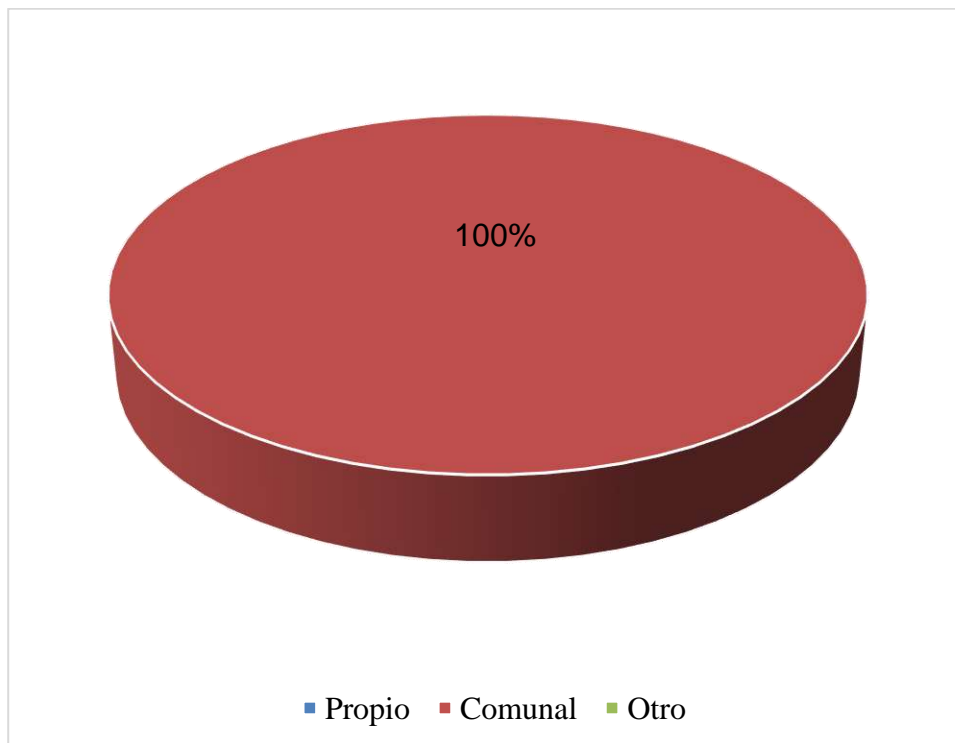
actividad normal de la empresa y que no pueden ser satisfechas con personal permanente. Sin embargo, en los contratos temporales por necesidades del mercado, deberá constar la causa objetiva que justifique la contratación temporal. Dicha causa objetiva deberá sustentarse en un incremento temporal e imprevisible del ritmo normal de la actividad productiva, con exclusión de las variaciones de carácter cíclico o de temporada que se producen en algunas actividades productivas de carácter estacional.

Tabla 9 El área de extracción de arcilla es

	Frecuencia	Porcentaje
Propio	0	0.0%
Comunal	22	100.0%
Otro	0	0.0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 9 El área de extracción de arcilla es



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa al área de extracción comunal

Análisis:

Las empresas del distrito de San Jerónimo cuentan con un área comunal para la extracción de arcilla, es decir, la extracción de arcilla solo se lleva a cabo con la participación



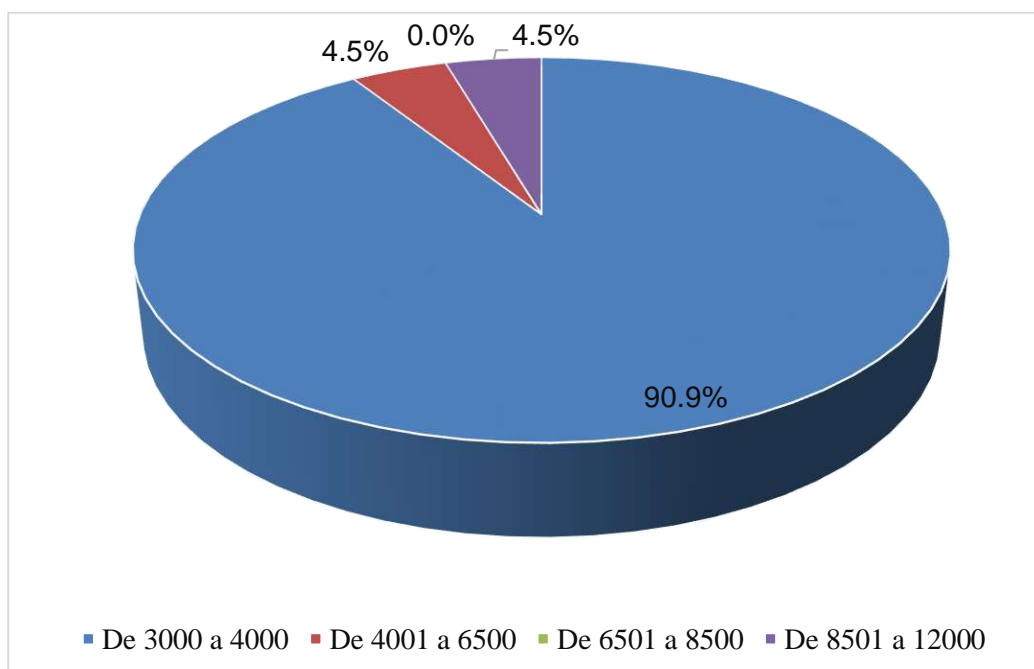
de los trabajadores y algunos pobladores de la zona. Por lo tanto, es evidente que las actividades que deben realizar los propietarios de este sector es prioritariamente ejecutar gestiones y trámites ante diferentes instancias del Estado y sector privado y no exclusivamente con fines de desarrollo empresarial, ya que, algunos, no se enfocan en lograr mayor poder de negociación, para la compra de insumos, maquinaria, equipos y otros; tampoco en lograr mayores beneficios a partir de la promoción y organización. Por tanto, se debe buscar la promoción de la creación de agrupaciones o asociaciones y apoyo comunal, para fortalecer la capacidad de negociación y mejorar sus relaciones comerciales, a través, de una serie de servicios y dinámicas que algunas empresas pueden disponer de forma interna y que las pequeñas empresas no pueden asumir por sí solas.

Tabla 10 ¿Cuál es la capacidad del horno en cada quema?

	Frecuencia	Porcentaje
De 3000 a 4000	20	90,9%
De 4001 a 6500	1	4,5%
De 6501 a 8500	0	0,0%
De 8501 a 12000	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 10 ¿Cuál es la capacidad del horno en cada quema?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 90.9%: Representa de 3000 a 4000 ladrillos
- 4.5%: Representa de 4001 a 6500 ladrillos
- 4.5%: Representa de 8501 a 12000 ladrillos

Análisis:

El carguío y armado del horno se realiza en jornadas de uno a más días dependiendo del tamaño y capacidad del horno. En promedio un horno de 10 millares se carga en 10 horas con cinco personas: cuatro para alcanzar los ladrillos (bolear) y una para el armado.

Los hornos tradicionales generalmente usados en la actividad artesanal son de producción intermitente del tipo escocés de fuego directo, de geometría rectangular, de tiro natural y abierto a la atmósfera. No poseen techo ni chimeneas por lo que no se pueden medir las emisiones atmosféricas. Su diseño y eficiencia determina los resultados económicos y ambientales de la actividad, por consiguiente, la capacidad del horno en cada quema varía de acuerdo a diversos factores como el clima, es decir, si existen precipitaciones la producción baja, caso contrario la producción se incrementa, así también varía de acuerdo a la capacidad del horno y el abastecimiento de insumos para la quema, es decir, para el encendido de los hornos y el quemado de ladrillos los productores utilizan diferentes materiales como troncos y ramas de eucalipto, madera, aserrín y carbón mineral, también utilizan ventiladores los cuales ayudan mucho en una combustión adecuada y la disminución de emisiones a la atmósfera. Por consiguiente, el encendido y precalentado del horno dura de 3 a 4 horas y el quemado dura 24 horas.

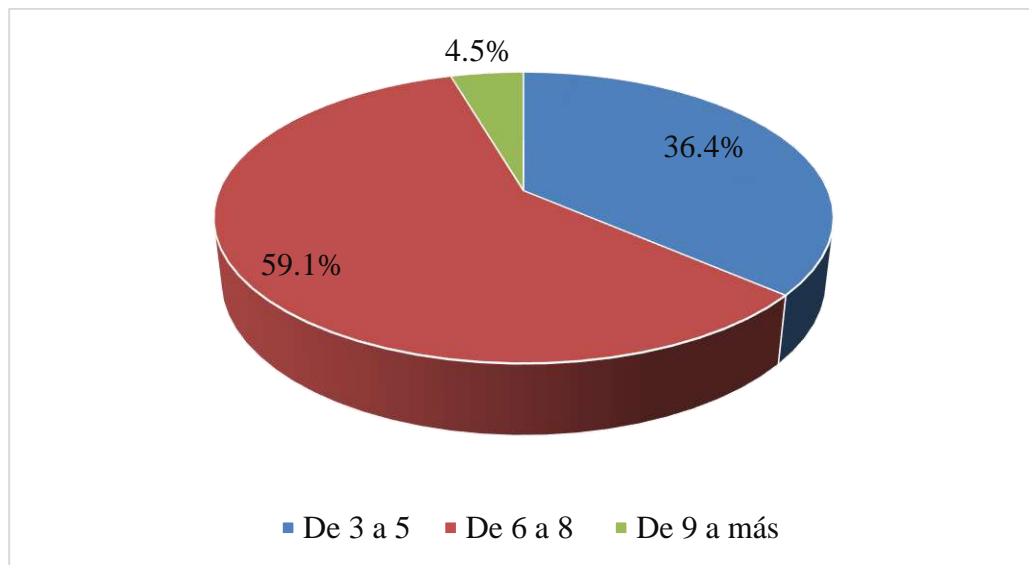
Tabla 11 ¿Cuántas quemas realiza al mes?

	Frecuencia	Porcentaje
De 3 a 5	8	36,4%
De 6 a 8	13	59,1%
De 9 a más	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.



Figura 11 ¿Cuántas quemas realiza al mes?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 36.4%: Representa de 3 a 5 quemas al mes.
- 59.1%: Representa de 6 a 8 quemas al mes.
- 4.5%: Representa de 9 a más quemas.

Análisis:

Los productores artesanales realizan un promedio de 3 a 7 quemas mensuales. Cada quema es de 3,000 a 8,000 ladrillos. Cabe mencionar que, las quemas se realizan de manera mancomunada. Sin embargo, el gran número de las ladrilleras realizan un mínimo número de quemas al mes, ya que, entre los gases más comunes que liberan a la atmósfera de esta actividad se hallan el dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de hidrógeno, metano, compuestos orgánicos volátiles distintos al metano y óxido nitroso, entre otros, ocasionando, problemas de contaminación medioambiental. Debido a estos problemas, los ladrilleros artesanos se preocuparon por mitigar las consecuencias que puedan ocasionar al momento de quemar los ladrillos. Además, el incremento en el número de quemas también se debe a que la mezcla y moldeado mecanizado que disminuye el tiempo de elaboración de los ladrillos y optimiza su producción por tanto también la oferta en el mercado y los ingresos económicos.

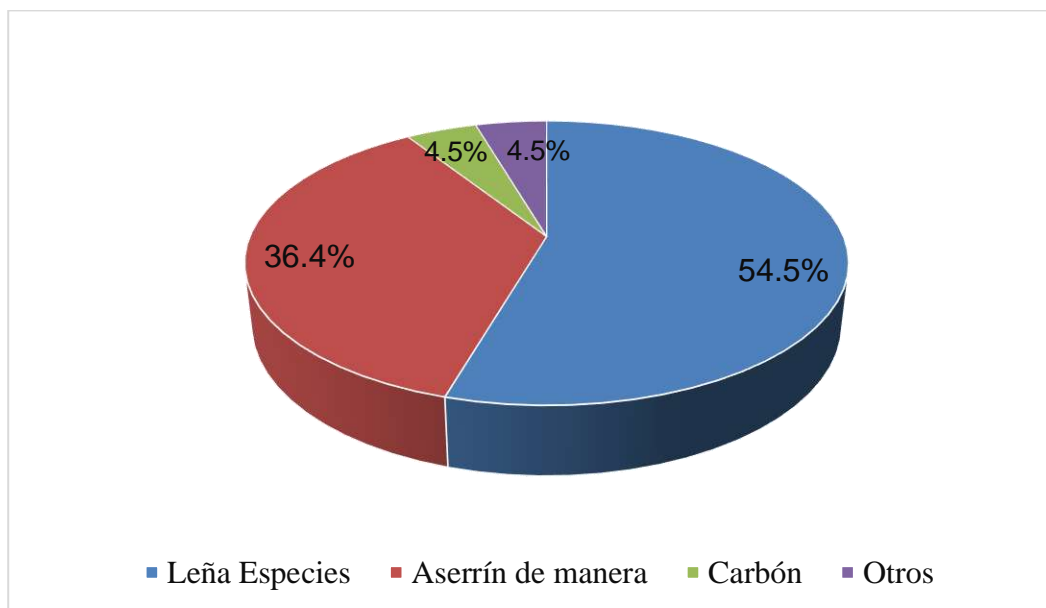


Tabla 12 ¿Qué materiales utiliza para la quema de ladrillos?

	Frecuencia	Porcentaje
Leña especies	12	54,5%
Aserrín de madera	8	36,4%
Carbón	1	4,5%
Otros	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 12 ¿Qué materiales utiliza para la quema de ladrillos?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 54.5%: Representa a los materiales de leña
- 36.4%: Representa a los materiales de aserrín de madera
- 4.5%: Representa a los materiales de carbón
- 4.5%: Representa a otros materiales

Análisis:

La mayoría de los productores artesanales utilizan leña y aserrín de madera para la quema de ladrillos. Cabe mencionar que, el aserrín es utilizado para iniciar el encendido en combinación con las ramas de eucalipto y en todo el proceso de cocción, al estar constituido por pequeñas partículas, ayuda al rápido encendido. Posee un poder calorífico medio y emite partículas finas en su manipulación que contaminan el ambiente. Por lo tanto, los métodos de quema en el distrito de San Jerónimo, en la ciudad del Cusco no es moderna, en el cual,



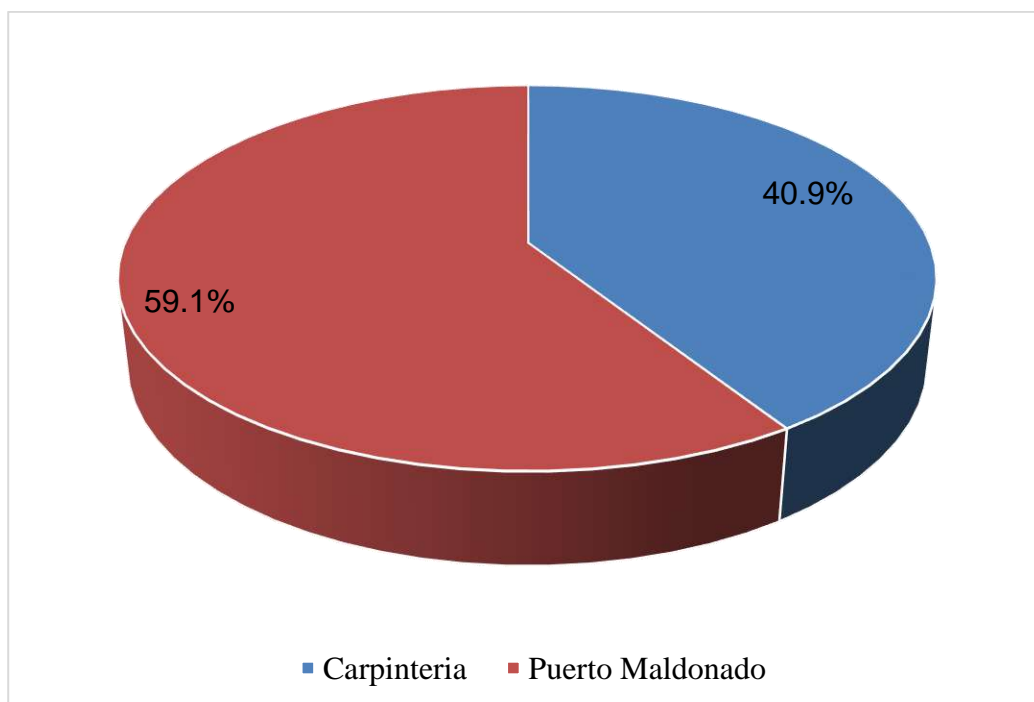
poseen dos provisiones generales una de materiales obtenidos en las canteras y otro de la provisión de leña o carbón, aunque ahora estos materiales han sido reemplazados por otros como llantas usadas. Entonces, la mayoría de los productores artesanales típicamente utilizan: leña, carbón y el aserrín que es utilizado para iniciar el encendido en composición con las ramas de eucalipto. Por otra parte, algunas ladrilleras mecanizadas utilizan una máquina ventiladora que ayuda en el proceso de combustión al inicio y durante la cocción, estas ventiladoras son ensambladas de forma manual y utilizan energía eléctrica para su funcionamiento.

Tabla 13 ¿De dónde proviene el combustible que usa para los hornos?

	Frecuencia	Porcentaje
Carpintería	9	40,9%
Puerto Maldonado	13	59,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 13 ¿De dónde proviene el combustible que usa para los hornos?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 59.1%: Representa a Puerto Maldonado
- 40.9%: Representa a las carpinterías



Análisis:

En base a los resultados, se puede mencionar que, los hornos artesanales son una fuente importante de contaminación del aire. La práctica de emplear leña y otros residuos como combustible para el encendido y operación de los hornos, genera altas emisiones de contaminantes atmosféricos que se traduce en un deterioro de la calidad del aire en el ambiente inmediato de las ladrilleras, así como de los centros poblados o ciudades de los alrededores.

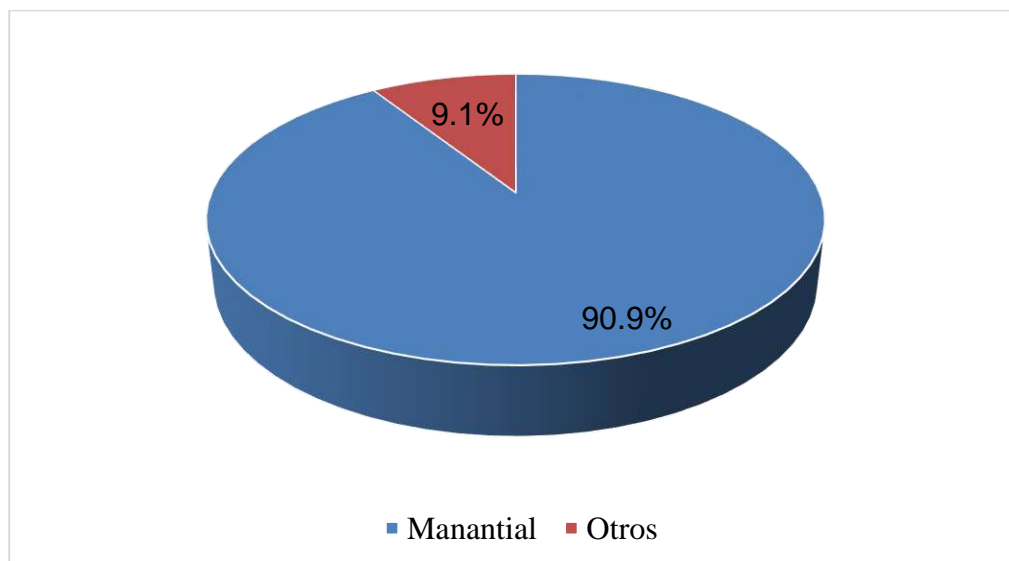
Por consiguiente, el combustible proveniente para la quema de ladrillos en su gran mayoría es de Puerto Maldonado, puesto que, el mercado local es muy pequeño para los productos industriales y acceder a los mercados regionales resulta siendo poco competitivo, debido al alto costo de flete de transporte, tanto terrestre como aéreo. Por lo tanto, la construcción de la carretera interoceánica viene ya permitiendo un mejor acceso al mercado nacional e internacional, aunque no en la magnitud que ocurre con otras regiones del país. Además, para la comercialización, el mercado nacional es un buen escenario para que los productos provenientes sean aprovechados para la industria de quema de ladrillos.

Tabla 14 ¿De dónde proviene el agua que utiliza para su actividad económica?

	Frecuencia	Porcentaje
Manantial	20	90,9%
Otros	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 14 ¿De dónde proviene el agua que utiliza para su actividad económica?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 90.9%: Representa el agua proveniente de manantial
- 9.1%: Representa el agua proveniente de otros lugares (Pozos, Subterráneos)

Análisis:

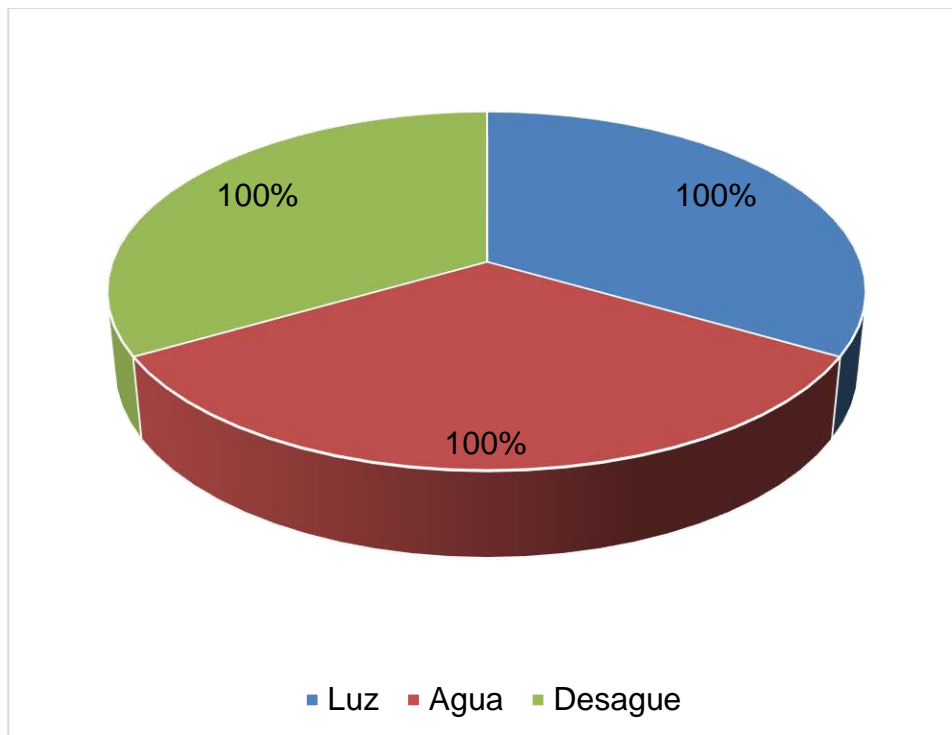
El distrito de San Jerónimo, está dotado por dos tipos de servicio de agua: agua potable y agua de consumo. En el sector de ladrilleras este recurso se obtiene por captación, se cuenta con: Una línea de aducción, reservorios, línea de conducción, línea de distribución, conexiones domiciliarias y piletas públicas. Los manantiales de Pukacasa y Pillao Matao alimentan de agua a los sectores de Pícol Orconpujio, Los Trigales, APV Pillao Matao, Sucso Aucaylle y Villa Rinconada. Mientras que las comunidades de Usphabamba, Cachupata, Suncco, Huacoto y parte de Pillao Matao: se abastecen de manantes de manera independiente. Además, los manantiales de la zona son captados y canalizados a las partes agrícolas, ya que, la vegetación es variable destacando los pastos naturales, bosques estacionales y en general vegetación. Asimismo, se caracteriza por la presencia de acuíferos que permite atender actividades agrícolas, ganadería e incluso el consumo humano. Por tanto, el acuífero del distrito de San Jerónimo está conformado por las formaciones de Kayra y Soncco, siendo sus cualidades principales su espesor y capacidad de almacenamiento, con un potencial de más de 3,000 metros, consta de arenisca de grano grueso a fino con intercalaciones de limonitas, la unidad está fuertemente fracturada y plegada. Por lo tanto, en el distrito se ha logrado inventariar 17 manantiales que producen un caudal total de 142.5 litros por segundo, siendo la margen izquierda la de mayor caudal en comparación con la margen derecha.

Tabla 15 ¿La empresa cuenta con servicios básicos?

	Frecuencia	Porcentaje
Luz	22	100%
Agua	22	100%
Desagüe	22	100%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 15 ¿La empresa cuenta con servicios básicos?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa el servicio básico de luz
- 100.0%: Representa el servicio básico de agua
- 100.0%: Representa el servicio básico de desagüe

Análisis:

Se puede apreciar que contar con los servicios básicos en las zonas de producción es fundamental porque es un importante insumo para la elaboración de ladrillos, asimismo, no todos acceden a contar con este insumo lo cual es remplazado por generadores de electricidad, también el agua que se obtiene a través de la realización de perforaciones en el suelo de la cual se extrae el agua. Además, de contar con un sistema de evacuación el que colecta las aguas servidas por medio de un sistema de alcantarillado y redes de desagüe al que se conectan conexiones domiciliarias, tuberías y buzones de concreto.

Cabe mencionar que, el (Ministerio de la Producción, 2010), indica que el mejoramiento ambiental y el desarrollo sustentable de la actividad ladrillera pasa por solucionar los factores socioeconómicos y culturales que crean un círculo vicioso e impiden el progreso, tales como:



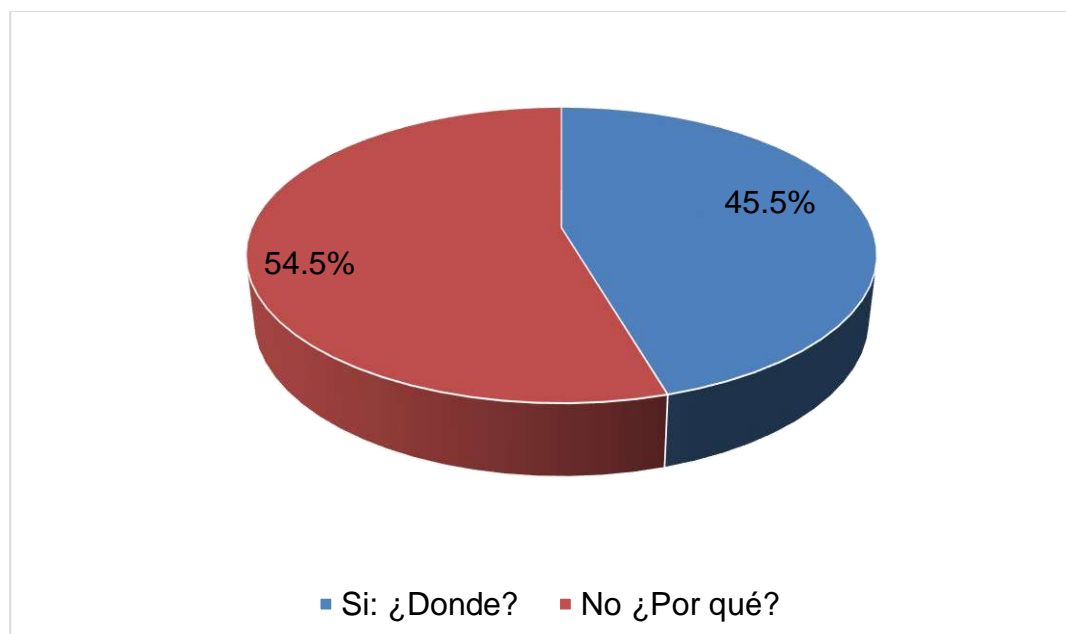
- Baja rentabilidad de los hornos por los bajos precios de los productos que fabrican.
- Economía informal y de subsistencia.
- Escasa o nula gestión empresarial.
- Falta de capacitación en aspectos técnicos y administrativos.
- Escasez de capital y falta de acceso a financiamiento.
- Falta de acceso a servicios humanos básicos de agua, desagüe, luz, pistas, veredas, atención de salud.
- No son propietarios de los terrenos que ocupan.
- Viviendas precarias y temporales.
- Explotación por parte de los intermediarios y comercializadores que manejan las condiciones del mercado.

Tabla 16 ¿Ha pensado trasladarse a otro lugar más alejado de la población?

	Frecuencia	Porcentaje
Si: ¿Donde?	10	45,5%
No ¿Por qué?	12	54,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 16 ¿Ha pensado trasladarse a otro lugar más alejado de la población?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 54.5%: Representa a las empresas que si han pensado trasladarse a otro lugar.



- 45.5%: Representa a las empresas que no han pensado trasladarse a otro lugar.

Análisis:

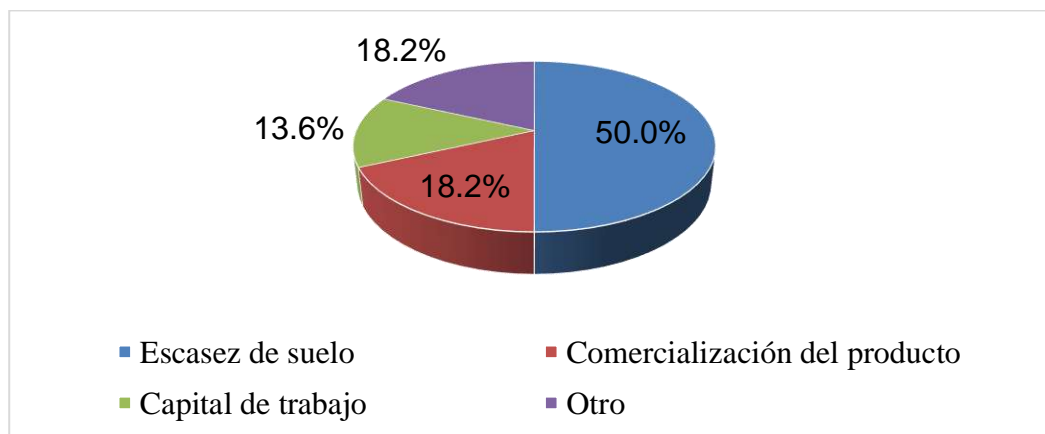
En base a los cuestionarios se puede deducir que, las empresas ladrilleras de pequeña escala a menudo se enfrentan a muchos problemas, tales como la comercialización, la gestión empresarial y la escasez de combustible. Además, el control de calidad es sólo uno de los factores que hace que una empresa tenga éxito, por consiguiente, la mayoría de las empresas ladrilleras, han pensado trasladarse a sectores más alejados, como Anta, San Salvador y San Sebastián, por diferentes factores, como ahorro en consumos de recursos naturales y materias primas, mano de obra, reducir la contaminación ambiental que ponen en riesgo a la población del distrito de San Jerónimo, lograr mayor volumen de producción. además, algunas empresas no se encuentran conforme con el área de terreno que poseen. Por otra parte, las empresas que no han pensado en trasladarse es porque cuentan con clientes fijos, es decir, proveedores, clientes mayoristas y minoristas y algunas empresas tienen contrataciones con el Estado, finalmente, otras empresas por la comodidad del área y porque tienen mayor acceso a créditos.

Tabla 17 ¿Cuáles considera como principales problemas en la actividad económica?

	Frecuencia	Porcentaje
Escasez de suelo	11	50,0%
Comercialización del producto	4	18,2%
Capital de trabajo	3	13,6%
Otro	4	18,2%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 17 ¿Cuáles considera como principales problemas en la actividad económica?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 50.0%: Representa a la escasez de suelo
- 18.2%: Representa a la comercialización del producto
- 13.6%: Representa al capital de trabajo
- 18.2%: Otros (asociaciones, municipalidad)

Análisis:

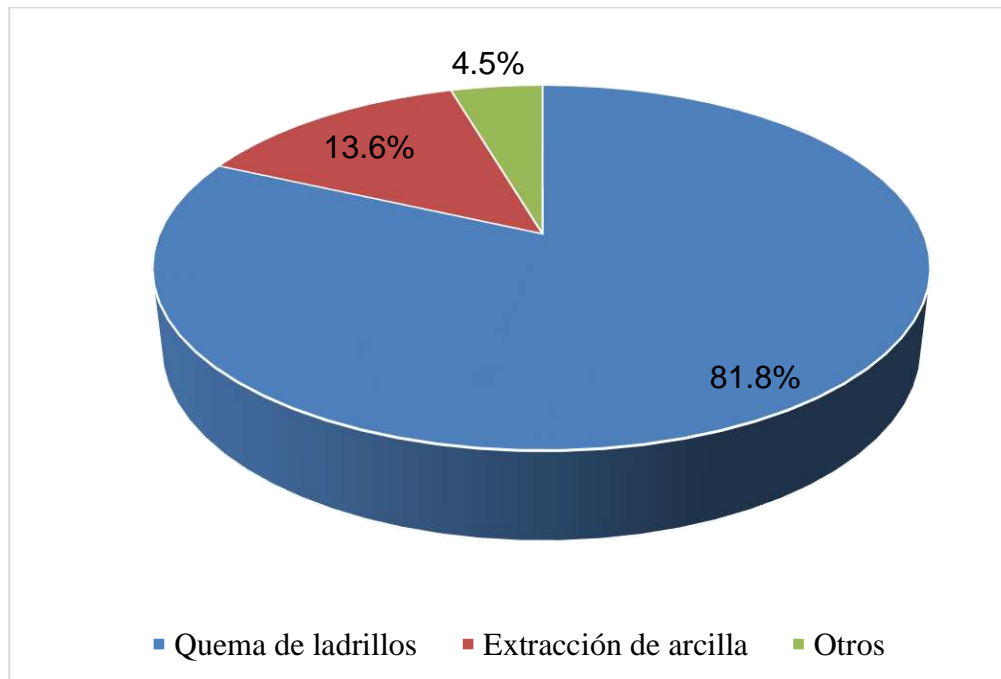
Las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo, consideran como principal problema es la escasez de suelo, la comercialización del producto, el capital del trabajo y la ausencia de los permisos requeridos por parte de la municipalidad. Asimismo, algunos artesanos, indican que existe escasa o nula gestión empresarial y consideran que les hace falta capacitaciones en aspectos técnicos y administrativos. Sin embargo, en esta zona se han localizado más del 40 % de las ladrilleras de la ciudad del Cusco en un espacio aproximado de 121.12 Has, con un perímetro de 4.27 Km., deteriorando toda la estructura ecológica de esta área, por supuesto que el primer grupo de impactos se ha producido en la cubierta vegetal que para el mismo combustible vegetal fue utilizada a través de décadas y ha sido reemplazada por otros materiales diversos para el funcionamiento de los hornos artesanales. Asimismo, los trazos carreteros para ingreso y salida de materiales de las ladrilleras han fraccionado el suelo y este ha perdido su capacidad de fertilidad y su posibilidad de uso al ser destinado para instalaciones de infraestructura, de depósitos de materiales y de almacenamiento de los ladrillos y sus variedades producidos fuera de los que representa el impacto de los residuos de la actividad manufacturera ladrillera en el ambiente natural, que en realidad en esta zona de vida ha pasado a ser seminatural y en mayor caso artificial o construido entrópicamente por esta actividad manufacturera.

Tabla 18 ¿Qué actividades cree que generan problemas en el lugar?

	Frecuencia	Porcentaje
Quema de ladrillos	18	81,8%
Extracción de arcilla	3	13,6%
Otros	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 18 ¿Qué actividades cree que generan problemas en el lugar?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 81.8%: Representa a la quema de ladrillos
- 13.6%: Representa a la extracción de arcilla
- 4.5%: Otros (ningún problema)

Análisis:

La mayoría de las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo, creen que los problemas generados en el lugar son la quema de ladrillos y otro porcentaje indican que es la extracción de arcilla. Asimismo, indican que dichos problemas generan daños ambientales y en la salud del entorno.

Por consiguiente, la gran mayoría de ladrilleras de micro y pequeño tamaño presentan un alto grado de informalidad y utilizan técnicas artesanales para la fabricación de sus productos. Además, la planta de fabricación está representada básicamente por el horno y un espacio de terreno como patio de labranza. Por consiguiente, las ladrilleras artesanales emplean hornos fijos de fuego directo, techo abierto y tiro ascendente para la cocción también denominada quemado o simplemente quema de ladrillos. Por tanto, se realiza a cielo abierto haciendo uso únicamente de mano de obra no calificada (obreros), que utilizan herramientas como picos, palas, carretillas y si es necesario se utilizan camiones para el transporte de arcilla desde la zona de extracción hasta la zona de elaboración.

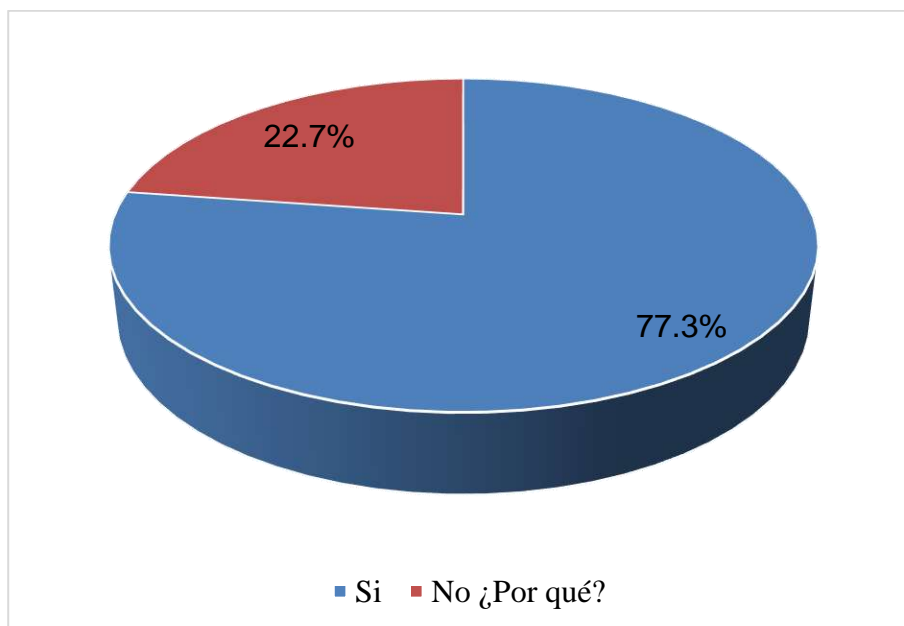
Además, (Del Carpio, 2016), refiere que, la actividad de fabricación de ladrillos está ampliamente distribuida a nivel nacional, puesto que, las empresas grandes por lo general están adecuadamente formalizadas ante los gobiernos locales y ante la autoridad sectorial que es el Ministerio de la Producción. Poseen en su mayoría tecnologías de proceso mejor desarrolladas en cuanto a tipos de horno y combustibles que utilizan, lo cual les permite obtener productos de mejor calidad y con mejores posibilidades de controlar o prevenir los impactos ambientales de su actividad industrial. Asimismo, están organizadas en forma empresarial desarrollando técnicas de gestión y de comercialización adecuadas con acceso a fuentes de financiamiento y créditos.

Tabla 19 ¿Cree usted el humo que generan las ladrilleras producen daño a la salud?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	77,3%
No ¿Por qué?	5	22,7%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 19 ¿Cree usted el humo que generan las ladrilleras producen daño a la salud?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 77.3%: Representa el humo generado por las empresas ladrilleras si producen daño a la salud.
- 22.7%: Representa el humo generado por las empresas ladrilleras no producen daño a la salud.



Análisis:

La actividad de fabricación de ladrillos genera impactos sobre la calidad del aire y sobre la morfología del terreno. En el primer caso debido principalmente a las emisiones de humo procedente de los hornos en la etapa de cocción que causan efectos directos e indirectos al medio ambiente y contribuyen al cambio climático global. En el segundo caso porque la explotación de las canteras produce excavaciones que no solamente afectan el paisaje sino también la estructura y configuración del terreno ocasionando deforestación, pérdida de la capa productiva del suelo, y erosión.

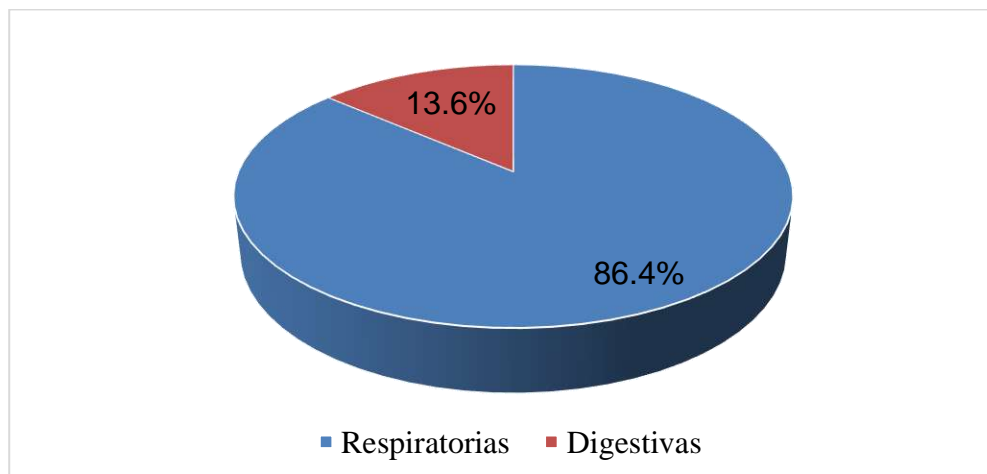
En tanto, el (Ministerio de la Producción, 2010), según diversos estudios indican que frecuentemente, se puede observar a simple vista la gran cantidad de humo denso y oscuro generado por los hornos ladrilleros cuando se queman llantas, plásticos, aceites lubricantes usados, ramas y hojas de eucalipto; estos humos se extienden a través de los valles y quebradas que componen la cuenca atmosférica donde están ubicados los hornos, ocasionando la precipitación de partículas y cenizas en los mismos lugares de producción y en poblaciones aledañas ocasionando riesgos para la salud por deterioro de la calidad del aire que se respira.

Tabla 20 ¿Qué enfermedades podría producir?

	Frecuencia	Porcentaje
Respiratorias	19	86,4%
Digestivas	3	13,6%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 20 ¿Qué enfermedades podría producir?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 86.4%: Representa a las enfermedades respiratorias.
- 13.6%: Representa a las enfermedades digestivas.

Análisis:

Las enfermedades y complicaciones de salud detectadas en la zona, se deben principalmente a la inhalación de gases, que favorecen a la aparición de enfermedades del tracto respiratorio por emisión de gases. Cabe mencionar que, las emisiones precedentes de los hornos contienen gases altamente tóxicos y cancerígenos, tales como óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV), hidrocarburos aromáticos polinucleares, dioxinas, furanos, benceno, bifenilos policlorados y metales pesados como Arsénico (As), Cadmio (Cd), Níquel (Ni), Zinc (Zn), Mercurio (Hg), Cromo (Cr) y Vanadio (V). Estos elementos y compuestos provocan irritación a la piel, ojos y membranas mucosas, trastornos en las vías respiratorias, en el sistema nervioso central, depresión, agravamiento del asma y bronquitis crónica, síntomas de bronquitis en niños asmáticos y eventualmente cáncer. En resumen, la actividad ladrillera genera impactos en la población porque perjudica su salud y emplea mano de obra no calificada para la elaboración de ladrillos. (Delgado S. , 2020)

Por otro lado, (Del Carpio, 2016), en su estudio identificó que, las localidades de Sucso Aucaylle y Pícol cuentan con un Centro Médico propio para la atención de la población que lo necesite, sobre todo a la población infantil y adolescentes que según la información recopilada en campo tienen índices altos de enfermedades respiratorias, lo cual se debe a la cercanía constante con emisiones del parque automotor de la autopista principal de la ciudad las que con las emisiones de gases y polvos generados por el sector ladrillero agravan los procesos respiratorios. Por lo tanto, según los mismos pobladores la frecuencia de ocurrencia de enfermedades al año es de una vez en adultos y de 2 a 4 veces en menores de edad.

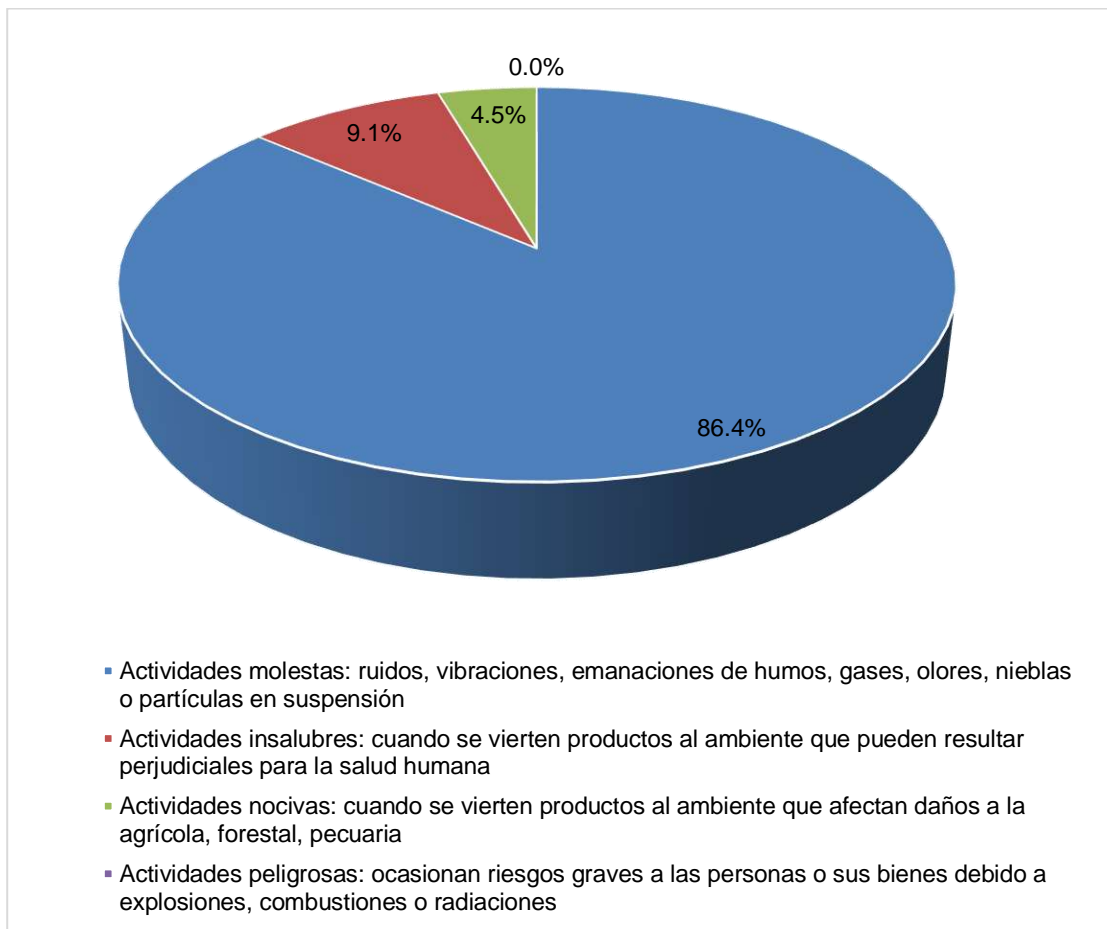


Tabla 21 ¿Cuál de estas actividades cree que se producen debido a la producción de ladrillos?

	Frecuencia	Porcentaje
- Actividades molestas: ruidos, vibraciones, emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias	19	86,4%
- Actividades insalubres: cuando se vierten productos al ambiente que pueden resultar perjudiciales para la salud humana	2	9,1%
- Actividades nocivas: cuando se vierten productos al ambiente que afectan daños a la agrícola, forestal, pecuaria o piscícola	1	4,5%
- Actividades peligrosas: ocasionan riesgos graves a las personas o sus bienes debido a explosiones, combustiones o radiaciones	0	0.0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 21 ¿Cuál de estas actividades cree que se producen debido a la producción de ladrillos?



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 86.4%: Representa a las actividades molestas.
- 9.1%: Representa a las actividades insalubres.
- 4.5%: Representa a las actividades nocivas.

Análisis:

La mayoría de los encuestados coinciden en indicar que las actividades molestas son producidas debido a la producción de ladrillos, además, mencionan que son actividades insalubres, pues pueden generar diversas enfermedades en los artesanos y pobladores y nocivas, ya que, puede generar en algunos artesanos y trabajadores enfermedades mortales. Además, el Tribunal Constitucional (2001), indica que, el ambiente puede ser afectado, entre otras, por ejemplo por las: a) actividades molestas: las que generan incomodidad por los ruidos o vibraciones, así como por emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias; o b) actividades insalubres: Se generan cuando se vierten productos al ambiente que pueden resultar perjudiciales para la salud humana.

Además, la Universidad San Antonio Abad del Cusco, bajo el encargo de Julio Warthon, realizó en el 2017, un Estudio de la Calidad de Aire (ECA) respecto a las ladrilleras. Se llegó a concluir que, efectivamente, este supera los estándares internacionales de toxicidad. En el caso del material particulado 2.5 (PM 2.5), el valor promedio obtenido sobrepasa el estándar de calidad ambiental del aire (ECA), aproximadamente en 4 veces, lo cual demuestra una alta contaminación del aire. Este tipo de material es perjudicial a la salud del ser humano, por tratarse de partículas muy pequeñas que ingresan al pulmón, dañando los retículos más pequeños como son los alvéolos. (Delgado S. , 2020)

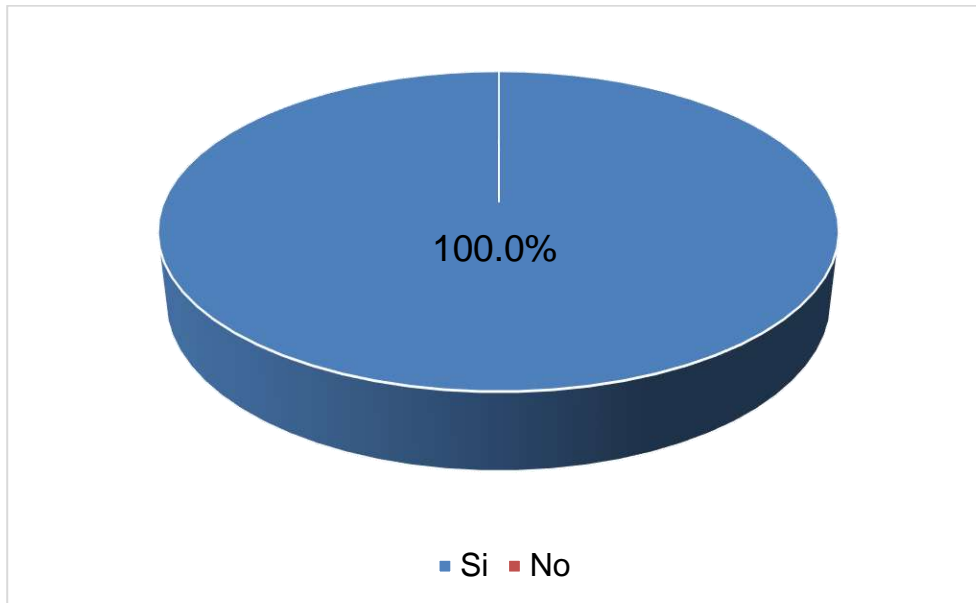
4.1. Responsabilidad social de las empresas ladrilleras

Tabla 22 La empresa busca cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 22 La empresa busca cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que buscan cumplir sus objetivos contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad.

Análisis:

El 100.0% de las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo buscan cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al bienestar de la sociedad, a través del cumplimiento de las buenas prácticas en los diversos procesos productivos y en las quemas.

El enfoque de las mejoras en las actividades de ladrilleras artesanales se hace desde el punto de vista de mejoras en salud y calidad de vida; pero de manera que los procesos sean los más ecoeficientes posibles y permitan promover la formalización de los microempresarios. Asimismo, los factores que influyen en el grado y riesgo de contaminación ambiental por la industria ladrillera y que pueden ser mejorados son: la ubicación de la planta productora, materia prima, tipo de combustible, tecnología de fabricación empleada y sistemas de control, eficiencia y prácticas operativas. (Ministerio de la Producción, 2010)

En base a ello, se puede mencionar que, los combustibles sólidos son una buena opción para contar una responsabilidad social y ambiental, por consiguiente, el aserrín de madera, las cáscaras de vegetales son buenas opciones por ser residuos de otros procesos. Así como el carbón de piedra es un combustible poco contaminante, de precio aceptable, de



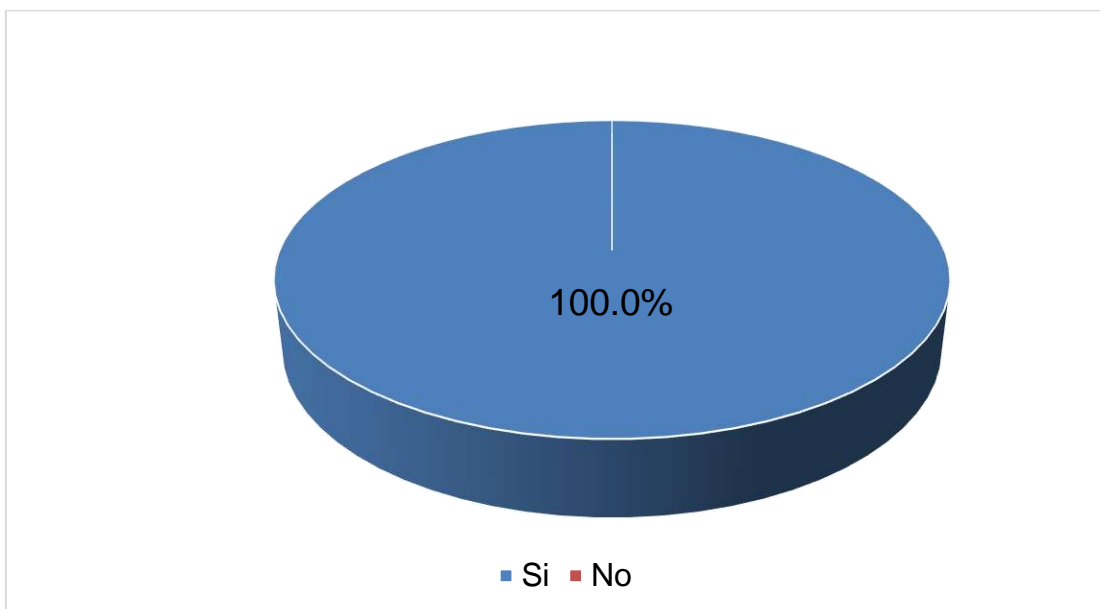
fácil transporte y almacenamiento, por lo que, es una de las mejores opciones donde no hay disponibilidad de gas, disminuyen las emisiones de contaminantes a la atmósfera por uso de un combustible más limpio y más eficiente. Además, una combustión eficiente es vital para alcanzar una buena eficiencia térmica, lo que implica aprovechar al máximo la energía disponible en el combustible y no dañe al medio ambiente en especial a la sociedad. No obstante, una combustión ineficiente se manifiesta principalmente por un alto contenido de Oxígeno (O₂), CO y hollín en el gas de chimenea, así como inestabilidad en el encendido y en la cocción.

Tabla 23 La empresa promueve distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 23 La empresa promueve distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representan a las empresas que promueven distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno.



Análisis:

En base a los resultados, se puede inferir que todas las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo promueven distintos valores como la puntualidad, responsabilidad, respeto y trabajo en equipo, el cumplimiento de dichos valores les permite a las empresas ladrilleras ser competitivas.

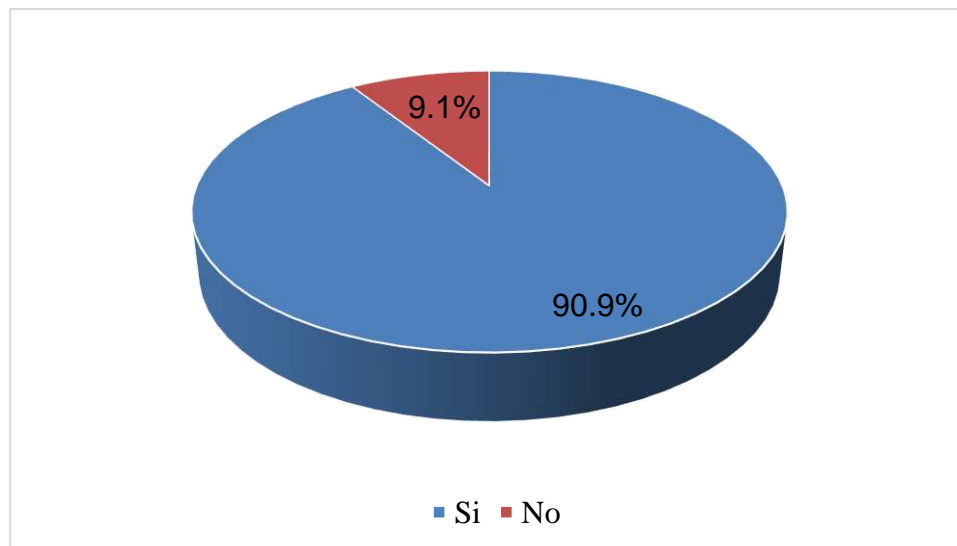
Por consiguiente, los artesanos ladrilleros mencionan que, los valores impuesta por la empresa es la puntualidad en el lugar de trabajo, el respeto entre compañeros de trabajo y tomar en cuenta las normas ambientales establecidas por entidades reguladoras, ya que, consideran estos puntos esenciales para tener una mejor comunicación y relación entre ellos y trabajar de manera más armoniosa sin problemas futuros. Por tanto, para las asociaciones ladrilleras, el respeto es la primera norma necesaria para realizar sus labores adecuadamente, después de la puntualidad.

Tabla 24 La empresa hace públicos sus valores

	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	90,9%
No	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 24 La empresa hace públicos sus valores



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 90.9%: Representa a las empresas que si hacen públicos sus valores.
- 9.1%: Representa a las empresas que no hacen públicos sus valores.



Análisis:

Las empresas del distrito de San Jerónimo hacen público sus valores a través de sus páginas webs y/o manuales. Con el objetivo de definir un marco de responsabilidad con la finalidad de garantizar la prevención y reparación de los daños ambientales, que puedan producir efectos adversos significativos en: especies y hábitats protegidos, estado de las aguas y suelo.

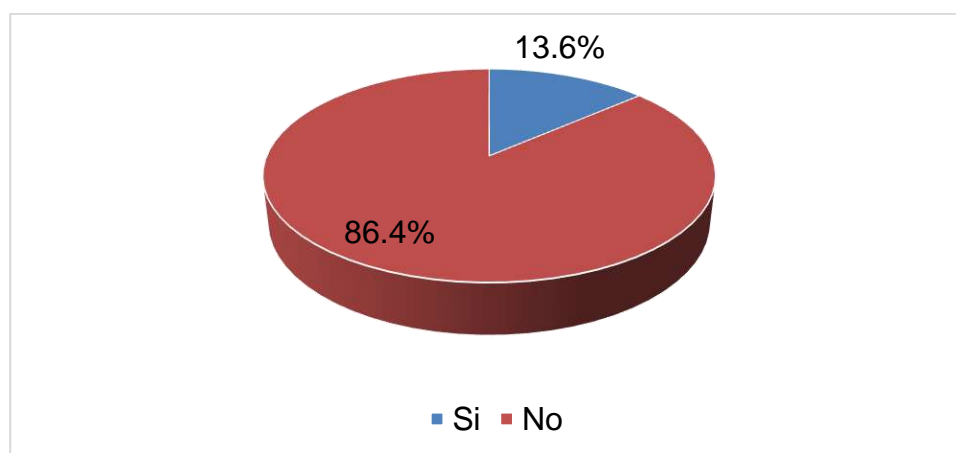
Por su parte, hacen mención que los valores organizacionales revisten una gran importancia en las organizaciones porque indican las formas de actuación en el trabajo para alcanzar los objetivos trazados. Además, los valores organizacionales contribuyen a la cultura y al éxito final de las organizaciones (Graber & Kilpatrick, 2008). Por tanto, es posible observar si los valores que se proclaman, se manifiestan en los modos de actuación, es decir, si existe relación entre lo que se dice y lo que realmente se hace. La internalización de los valores organizacionales es un proceso complejo que requiere de tiempo, transmisión, explicación y ejemplificación por parte de los directivos y de reflexión, razonamiento y comprensión por el resto del grupo. (Velásquez, Rodríguez, & Guaita, 2012)

Tabla 25 La empresa contribuye con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad

	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	13,6%
No	19	86,4%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 25 La empresa contribuye con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 86.4%: Representa a las empresas que no contribuyen con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad.
- 13.6%: Representa a las empresas que si contribuyen con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad.

Análisis:

En base a los resultados se puede mencionar que la mayoría de las empresas ladrilleras no contribuyen con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad, asimismo, indicar que existe un pequeño porcentaje de empresas que indican que contribuyen directamente a la Sunat.

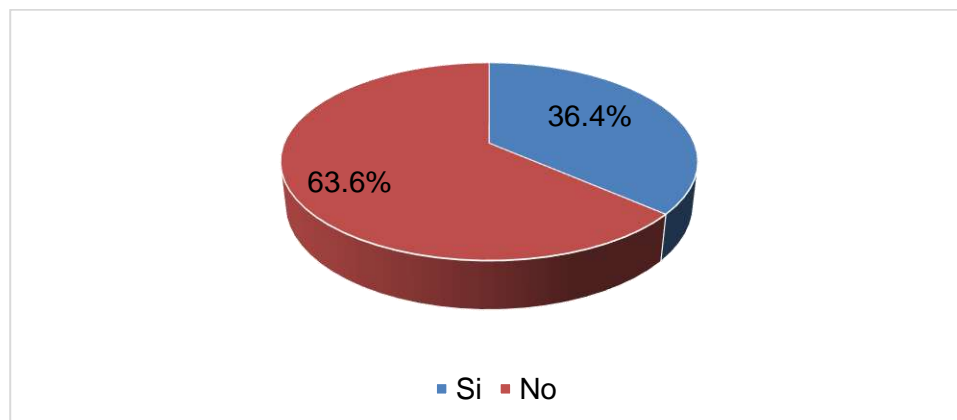
Sin embargo, la Municipalidad Distrital de San Jerónimo, desde hace un año tiene la intención de trabajar con el sector, a quienes ya los ha identificado y con quienes han realizado reuniones permanentes de trabajo para conocer las debilidades del sector y proponer actividades para mejorar esta actividad. En efecto, es su principal objetivo agruparlos en asociaciones para mejorar su gestión en el mercado y contribuir con el medio ambiente.

Tabla 26 La empresa invierte en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio

	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	36.4%
No	14	63.6%
Total	22	100%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 26 La empresa invierte en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 36.4%: Representa a las empresas que si invierten en sus trabajadores.
- 63.6%: Representa a las empresas que no invierten en sus trabajadores.

Análisis:

En base a los resultados se puede indicar que, la mayoría de los propietarios de las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo no invierten en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio, con la finalidad de que puedan a mediano o largo plazo aportar en la empresa.

Por tanto, no hay concreción de planes de trabajo asociado para que esta actividad se formalice y los productores dejen el trabajo informal como la falta de capacitación y asesoramiento técnico a los productores, así como talleres de formación microempresaria para mejorar los niveles de producción generada por la limitada capacidad asociativa, además, se identificó que los productores ladrilleros debido a la preocupación por su salud, solicitaron el apoyo a expertos de riesgos sobre el trabajo que realizaban, las cuales se trataron temas sobre seguridad en el trabajo, así como la contaminación que se produce al momento de la producción de los ladrillos, por lo que se observó que, las charlas fueron muy generales y no se especificó sobre los efectos a largo plazo sobre la contaminación.

Por otra parte, la (Red de Autónomos, 2020), refiere que la inversión en formación es sumamente importante para los trabajadores, ya que, la inversión en formación incrementará sus oportunidades de empleo y la consecución de un mayor salario. Además, la formación supone un seguro contra el desempleo ya que cuanto mayor es la formación recibida, se está en mejores condiciones para mantener un puesto de trabajo o acceder a otro diferente.

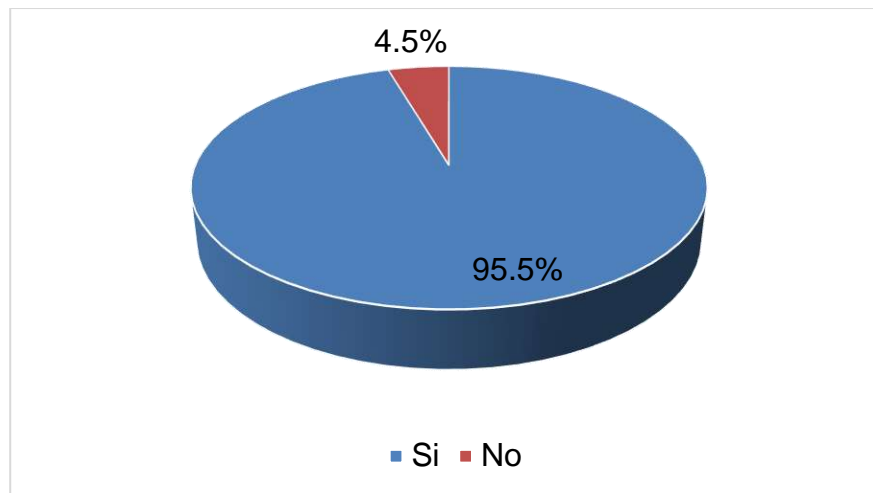
Además, es importante para la empresa, puesto que, incrementa la productividad de los trabajadores, aumenta su motivación, genera mayor confianza en la propia organización, suscita un sentimiento de adhesión y pertenencia a la empresa, disminuye la sensación de estancamiento profesional y aumenta los periodos de permanencia en la empresa.

Tabla 27 La empresa adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores

	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	95,5%
No	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 27 La empresa adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 95.5%: Representa a las empresas que si adoptan medidas para velar por el bienestar de los trabajadores.
- 4.5%: Representa a las empresas que no adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores.

Análisis:

De los resultados se puede indicar que la mayoría de las empresas adoptan medidas para velar por el bienestar de los trabajadores, es decir, les facilitan (cascos, chalecos, zapatos, barbijos, bonos de puntualidad y productividad), todo ello para velar por el bienestar de los trabajadores.

Por su parte, el (Ministerio de la Producción, 2010), indica que utilizar elementos de protección individual tales como:

- Guantes de cuero reforzado para manipuleo de objetos calientes
- Guantes de goma para mezcla y labranza
- Casco para carga y descarga de horno
- Mascarillas para polvo en tamizado, carga y descarga de horno
- Máscaras con filtro para uso durante la cocción
- Gafas durante carga y descarga
- Calzado adecuado, no sandalias ni zapatillas
- Ropa de trabajo, etc.

Aumenta el rendimiento por trabajador mejora el ambiente de trabajo prevención y disminución de riesgos laborales

Asimismo, es importante brindar capacitación sobre tecnologías nuevas y cómo estas tecnologías pueden ayudar a reducir los impactos sociales y ambientales vinculando estas tecnologías a las herramientas de políticas públicas que están en la órbita y jurisdicción del funcionario, además, es fundamental el apoyo de expertos sobre el tema de seguridad tanto para los trabajadores como para el medio ambiente, para ello es necesario conocer los posibles riesgos que se generan con la producción de los ladrillos. Entonces durante el tiempo de trabajo, las ladrilleras deben brindar capacitaciones sobre el cuidado del ambiente y sobre seguridad y salud en el trabajo.

Tabla 28 La empresa promueve la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones de la empresa

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 28 La empresa promueve la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones de la empresa



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si promueven participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones.

Análisis:

Las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo, indican que, promueven la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones; los cuales



permiten que las empresas ladrilleras manejen una adecuada gestión empresarial y organizacional.

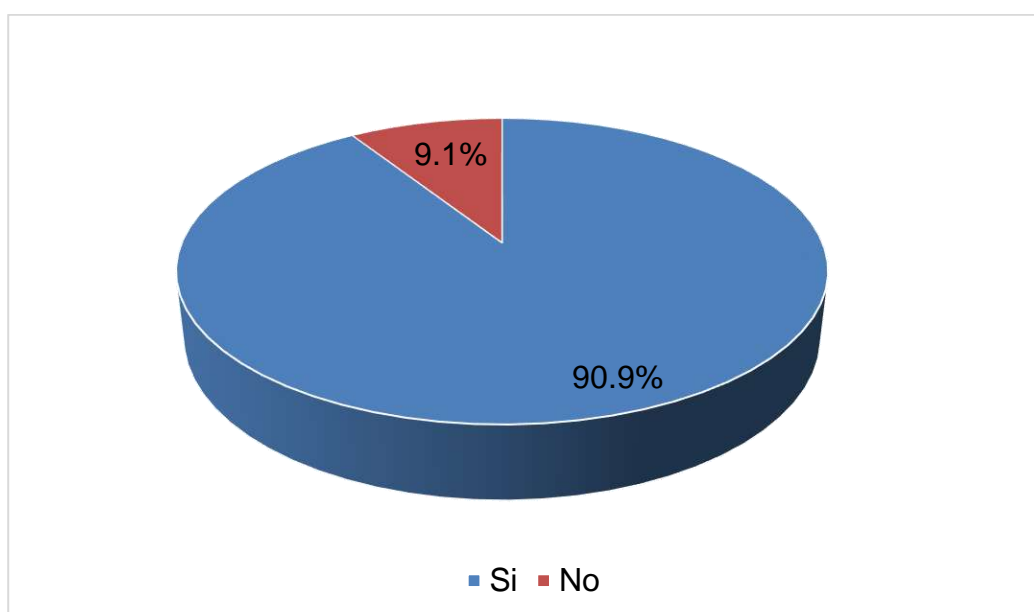
Por consiguiente, la medición del desempeño puede ser una herramienta muy útil para gestionar el comportamiento de los trabajadores, en decir, como una serie de acciones orientadas a medir, evaluar, ajustar y regular las actividades y la participación del trabajador. Por consiguiente, en la literatura existe una infinidad de definiciones al respecto; su definición no es una tarea fácil dado que este concepto envuelve elementos físicos y lógicos, es decir, depende de la visión de la empresa, de la composición y estructura jerárquica. Por qué las empresas deben tomar decisiones, además, se necesita conocer la eficiencia de las empresas. Por qué se requiere saber si se está en el camino correcto o no en cada área, se necesita mejorar en cada área de la empresa, principalmente en aquellos puntos donde se está más débil. (Ferrete, 2006)

Tabla 29 La empresa identifica las necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones

	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	90,9%
No	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 29 La empresa identifica las necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones



Fuente: Recolección de datos.



Interpretación:

- 90.9%: Representa a las empresas que si se identifican con necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones.
- 9.1%: Representa a las empresas que no se identifican con necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones.

Análisis:

Acorde a los resultados se puede indicar que, las empresas ladrilleras del distrito de San Jerónimo, se identifican con necesidades sociales del entorno en el que operan y colaboran con soluciones que las diversas instituciones pretenden implantar en los procesos productivos.

Para los pobladores involucrados en la producción de ladrillos, en las distintas localidades, esta actividad es fundamental y de vital importancia debido a que es la única fuente de ingreso económico para el sustento de sus familias. La falta de capacitaciones referidas al reaprovechamiento de residuos generados durante el proceso productivo, trae consigo la mala disposición de ladrillos fracturadas y/o rotas al suelo debido a que estos no son aceptados para comercialización.

Por otro lado, la Eficiencia Energética en Ladrilleras Artesanales junto con el Ministerio de Producción, la Dirección Regional de la Producción y la Municipalidad de San Jerónimo, trabajan en la promoción de buenas prácticas de producción para un mejor aprovechamiento del calor y en brindar asistencia técnica en el uso de:

- Mezcladoras para optimizar tiempo y recursos
- Extrusoras para el menor uso de materia prima y diversificación de productos.
- Ventiladores para hacer más eficiente la combustión en los hornos

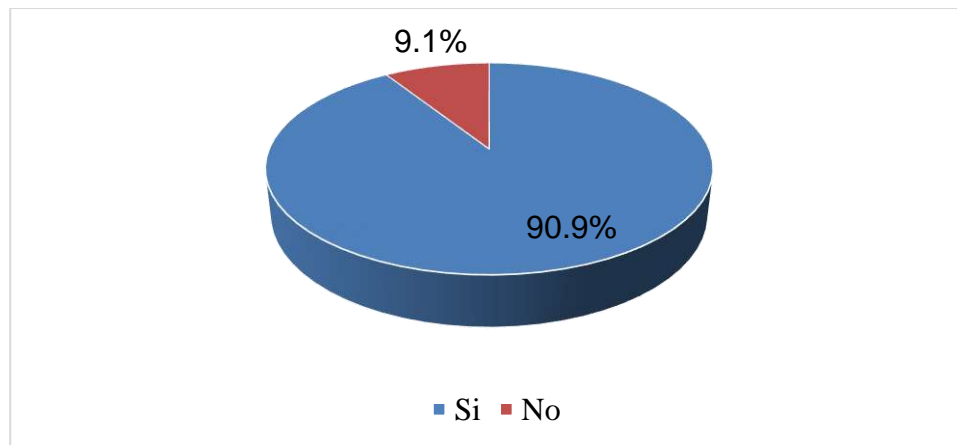
Asimismo, cabe mencionar que los ladrilleros utilizan carbón para el calentamiento del horno debido a que generan menos contaminantes y humo. (Yanque, 2019)

Tabla 30 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas

	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	90,9%
No	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 30 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcilla



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 90.9%: Representa a las empresas que si respetan el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas.
- 9.1%: Representa a las empresas que no respetan el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas.

Análisis:

De los resultados se puede mencionar que la mayoría de las empresas ladrilleras indican respetar el entorno ecológico en los procesos de extracción de arcilla. Los ladrilleros solicitan a la asociación la cantidad o porción de arcilla que necesitan. Siendo necesario mencionar que, la materia prima para la elaboración de ladrillos artesanales es la: arcilla, arena y agua. La arcilla proviene de canteras ubicadas cerca a los hornos de producción, en la misma zona, por lo que el transporte es despreciable.

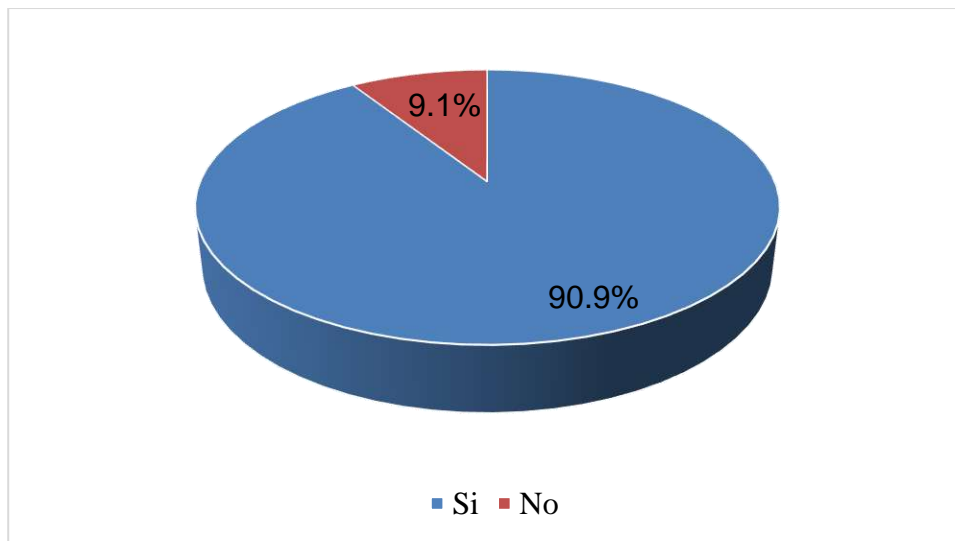
El procedimiento de extracción para los ladrilleros artesanales es por excavación manual de canteras con y sin denuncia. La mediana y gran industria ladrillera (de 500 a mil millares por mes) extrae el material de canteras con denuncia minero utilizando equipo pesado de remoción de tierras. El material tal como es extraído se carga en camiones y se transporta a la zona donde están los hornos de cocción. (Ministerio de la Producción, 2010)

Tabla 31 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos

	Frecuencia	Porcentaje
Si	20	90,9%
No	2	9,1%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 31 La empresa respeta el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 90.9%: Representa a las empresas que si respetan el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos.
- 9.1%: Representa a las empresas que no respetan el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos.

Análisis:

De los resultados se puede mencionar que las empresas ladrilleras en su mayoría respetan el entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos, asimismo, indican que buscan alianzas estratégicas para optimizar sus procesos de producción y comercialización son muy limitadas.

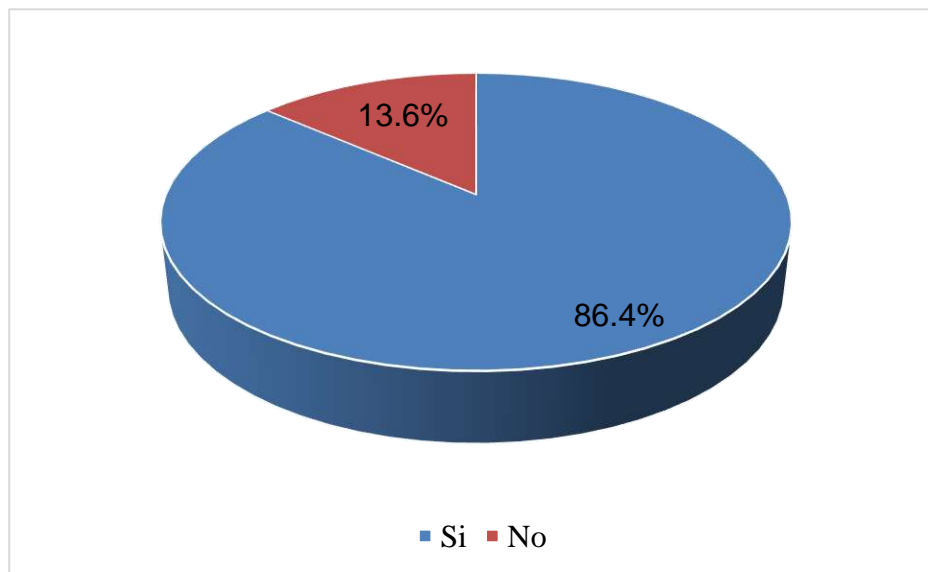
Las empresas ladrilleras para recuperar las cenizas resultantes de la quema y utilizarlas como componente de las mezclas en la preparación de ladrillos crudos, deberían utilizar los escombros de ladrillo procedentes de la quema: o Como relleno para mejorar los caminos de acceso a la zona como base para pisos de las viviendas para levantar paredes de baja altura permanentes o provisionales que separen las zonas de producción. Asimismo, para la disminución de las emisiones atmosféricas se deberá generalizar la construcción de hornos rectangulares, ya que, son más eficientes que los hornos circulares, además, el uso de ventiladores durante el calentado de los hornos y en un futuro utilizar combustibles ecoeficientes.

Tabla 32 La empresa promueve el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones

	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	86,4%
No	3	13,6%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 32 La empresa promueve el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 86.4%: Representa a las empresas que si promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.
- 13.6%: Representa a las empresas que no promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.

Análisis:

El 86.4% de las empresas ladrilleras si promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones (arcilla y crema, leña, aserrín y carbón) y el 13.6% no promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.

Por consiguiente, la mayoría de las empresas ladrilleras cuentan con una visión a largo plazo, por lo tanto, realizan actividades de reciclaje, ya que, es una herramienta que proporciona un granito de arena a la construcción de un ambiente saludable. También es un proceso simple que ayuda a resolver muchos de los problemas creados por la forma de vida



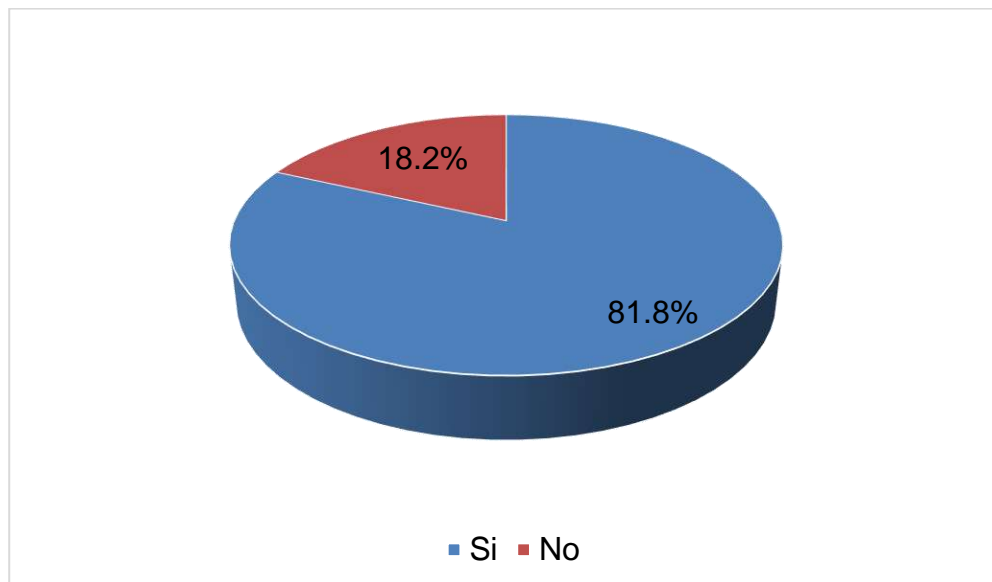
moderna. Asimismo, las ladrilleras cuentan con mecanismos para no generar tantos residuos y recuperar los producidos, así como para introducir procesos industriales más limpios y ecológicos.

Tabla 33 La empresa emplea recursos no tóxicos para la quema de ladrillos

	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	81,8%
No	4	18,2%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 33 La empresa emplea recursos no tóxicos para la quema de ladrillos



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 81.8%: Representa a las empresas que si emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos.
- 18.2%: Representa a las empresas que no emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos.

Análisis:

De los resultados se puede mencionar que la mayoría de las empresas ladrilleras emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos, es decir, indican hacer uso de palos y carbón para el proceso de quema, lo que hace que no haya una alta emisión de contaminantes del aire.

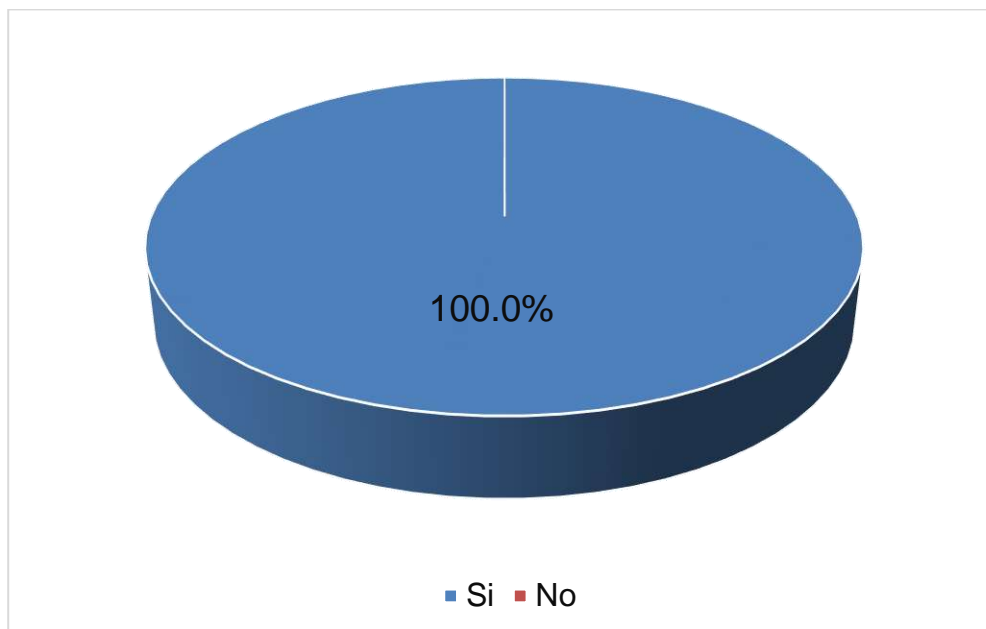
Para el encendido de los hornos y el quemado de ladrillos los productores utilizan diferentes materiales como troncos y ramas de eucalipto, madera, aserrín y carbón mineral, también utilizan ventiladores los cuales ayudan mucho en una combustión adecuada y la disminución de emisiones a la atmósfera.

Tabla 34 La empresa realiza un uso eficiente de la energía eléctrica

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 34 La empresa realiza un uso eficiente de la energía eléctrica



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si realizan un uso eficiente de la energía eléctrica.

Análisis:

Las empresas ladrilleras en su gran mayoría indican que realizan un uso eficiente de la energía eléctrica. Además, cuentan con un transformador propio para manejar su propia energía y las asociaciones establecen un horario determinado para quemar.

Cabe mencionar que, el uso eficiente de la energía, a veces simplemente llamado, eficiencia energética o ahorro energético, es el objetivo de reducir la cantidad de energía

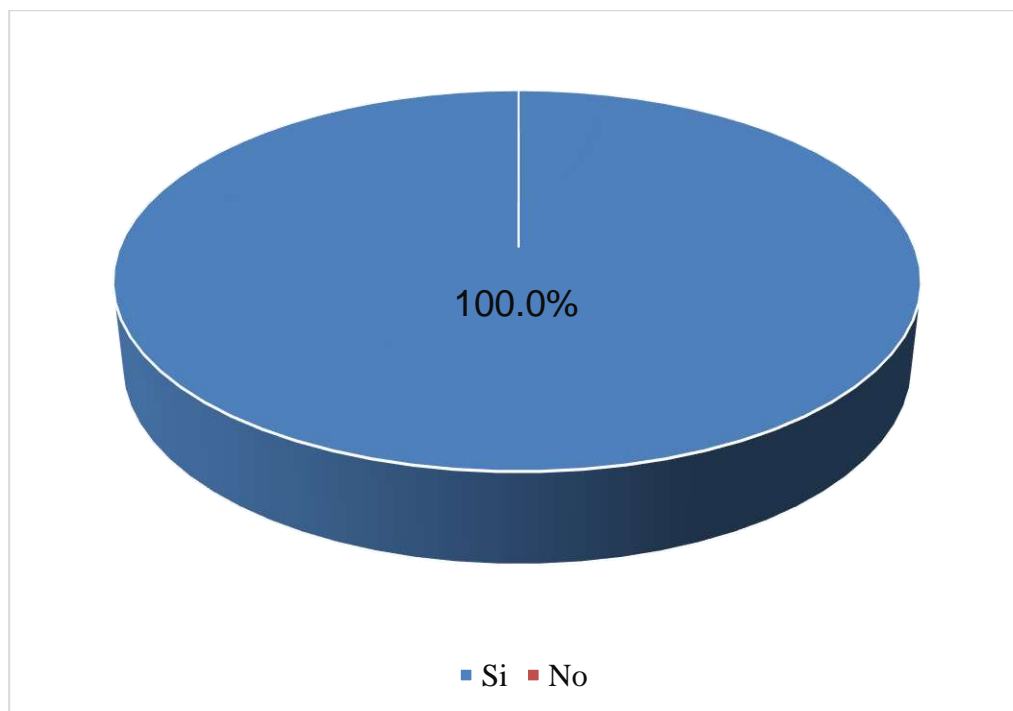
requerida para proporcionar productos y servicios. Además, los individuos y las organizaciones que son consumidores directos de la energía pueden reducir el consumo energético para disminuir costos y promover sustentabilidad económica, política y ambiental.

Tabla 35 La empresa gestiona el uso del agua de forma responsable

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 35 La empresa gestiona el uso del agua de forma responsable



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si gestionan el uso del agua de forma responsable.

Análisis:

Las empresas ladrilleras en su mayoría gestionan el uso del agua de forma responsable, ya que, adaptan las máquinas para el uso de energía que necesiten. Cabe resaltar que, el uso eficiente del agua también puede tener beneficios significativos para el medio ambiente, la salud pública y la economía mediante el mejoramiento de la calidad del agua,

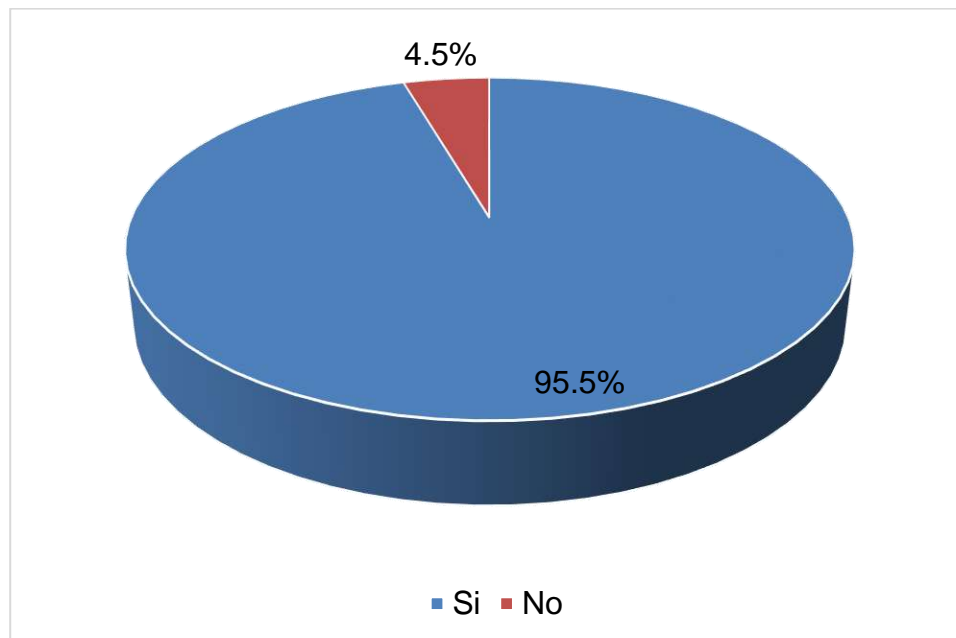
la mantención de los ecosistemas acuáticos y la protección fuentes de agua potable. El uso eficiente del agua, mediante cambios al comportamiento de las empresas, cambios operacionales, o cambios de equipos, pueden ayudar a mitigar los efectos de las sequías si lo practican ampliamente.

Tabla 36 La empresa gestiona el uso de sus residuos

	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	95,5%
No	1	4,5%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 36 La empresa gestiona el uso de sus residuos



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 95.5%: Representa a las empresas que si gestionan el uso de sus residuos.
- 4.5%: Representa a las empresas que no gestionan el uso de sus residuos.

Análisis:

De los resultados se puede mencionar que la mayoría de las empresas ladrilleras gestionan el uso de sus residuos, porque dichas empresas cuentan con contratos de empresas.

De acuerdo al Decreto Legislativo N° 1278 en el Artículo 2, indica que la finalidad de la gestión integral de los residuos sólidos es la prevención o minimización de la generación de residuos sólidos en origen, frente a cualquier otra alternativa y la valorización



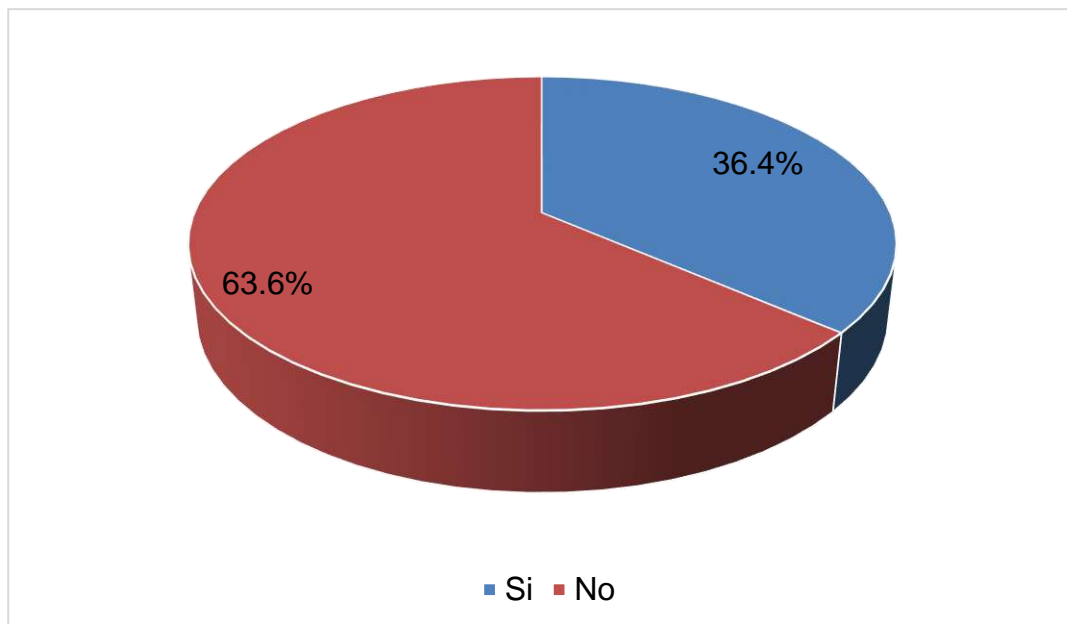
material y energética de los residuos, entre las cuales se cuenta la reutilización, reciclaje, compostaje, coprocesamiento, entre otras alternativas siempre que se garantice la protección de la salud y del medio ambiente. Referente a la infraestructura respectiva constituye la última alternativa de manejo y deberá realizarse en condiciones ambientalmente adecuadas, las cuales se definirán en el reglamento del presente Decreto Legislativo emitido por el Ministerio del Ambiente.

Tabla 37 ¿Sabía usted que la Constitución Política en el Artículo 2.22, reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?

	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	36,4%
No	14	63,6%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 37 ¿Sabía usted que la Constitución Política en el Artículo 2.22, reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 36.4%: Representa a las empresas que si conocen el artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú.
- 63.6%: Representa a las empresas que no conocen el artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú.



Análisis:

Los resultados refieren que en su gran mayoría las empresas ladrilleras no conocen el artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, por lo tanto, no reconocen el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Según la Constitución Política del Perú, en el artículo 2.22, se refiere 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 decir, el derecho ambiental debe ser entendido como una disciplina jurídica, con todo el rigor metodológico y técnico que sustenta los sistemas jurídicos contemporáneos. Entonces, una norma jurídica, será ambiental cuando tenga como propósito central, regular las conductas humanas asociadas a los elementos, factores y recursos susceptibles de afectar el desarrollo de la vida, desde una perspectiva de tutela del interés público y transgeneracional. Bajo este concepto, la variable ambiente considerada en la Constitución de 1993, debe ser entendida como el ámbito de tutela constitucional, de interés público y transgeneracional, que recae sobre los elementos, factores y recursos asociados al desarrollo de la vida entendida en su más amplio sentido. Por consiguiente, desde la perspectiva constitucional y a efectos de su protección, se hace referencia, de modo general, al medio ambiente como el lugar donde el hombre y los seres vivos se desenvuelven. Asimismo, se incluye el entorno considerado espacios naturales y recursos que forman parte de la naturaleza: aire, agua, suelo, flora y fauna.

Tabla 38 La empresa promueve el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 38 La empresa promueve el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si promueven el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno.

Análisis:

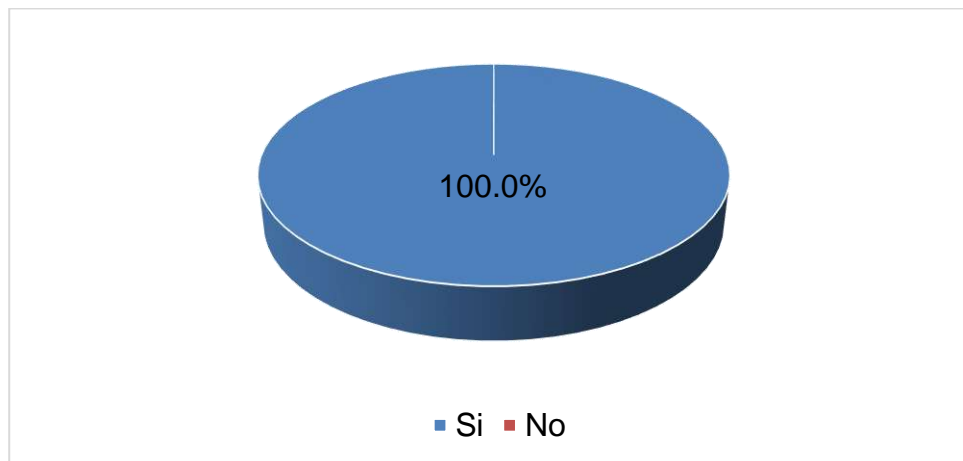
La mayoría de las empresas ladrilleras promueven el derecho a la igualdad entre los trabajadores y de su entorno, por tanto, dichas empresas protegen al trabajador para reducir la desigualdad propia de la relación de trabajo o para evitar los peores efectos de esa desigualdad. De este modo, la protección del trabajador se apoya en la igualdad y en la dignidad. Por ello nace el Derecho del trabajo, que protege a todos los trabajadores más expuestos, generalmente discriminados, a los más débiles entre los débiles. Así es como se llega a la no discriminación, a partir de la igualdad, la dignidad y la protección. Por tanto, el Derecho del trabajo es protector porque su objetivo es la igualdad material o igualación. Por consiguiente, la protección del trabajador es un instrumento de igualdad o de reducción de las desigualdades.

Tabla 39 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 39 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si respetan la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos.

Análisis:

Los resultados indican que todas las empresas ladrilleras respetan la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos de quema de ladrillos. Por tanto, se enfocan en la calidad de vida laboral, es decir, por definición, se enfoca en satisfacer una amplia gama de necesidades que pueden ser satisfechas mediante un trabajo. Si bien muchas empresas realizan esfuerzos mediante estrategias y acciones para implementar programas de calidad de vida laboral, no existe la normatividad o el precepto que establezca la obligatoriedad de las organizaciones (públicas y privadas) para desarrollar y proveer entornos laborales con mejores niveles de calidad de vida laboral. Para que el trabajador cuente con calidad de vida laboral, se requiere necesariamente tener el derecho a desempeñar un trabajo que proporcione equilibrio con las actividades personales y familiares, el derecho a desempeñar un trabajo satisfactorio, el derecho a un trabajo que brinde (u otorgue) desarrollo laboral o profesional al trabajador, el derecho a recibir un trato equitativo, justo y digno en el trabajo. (Patlán, 2016)

Figura 40 La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos

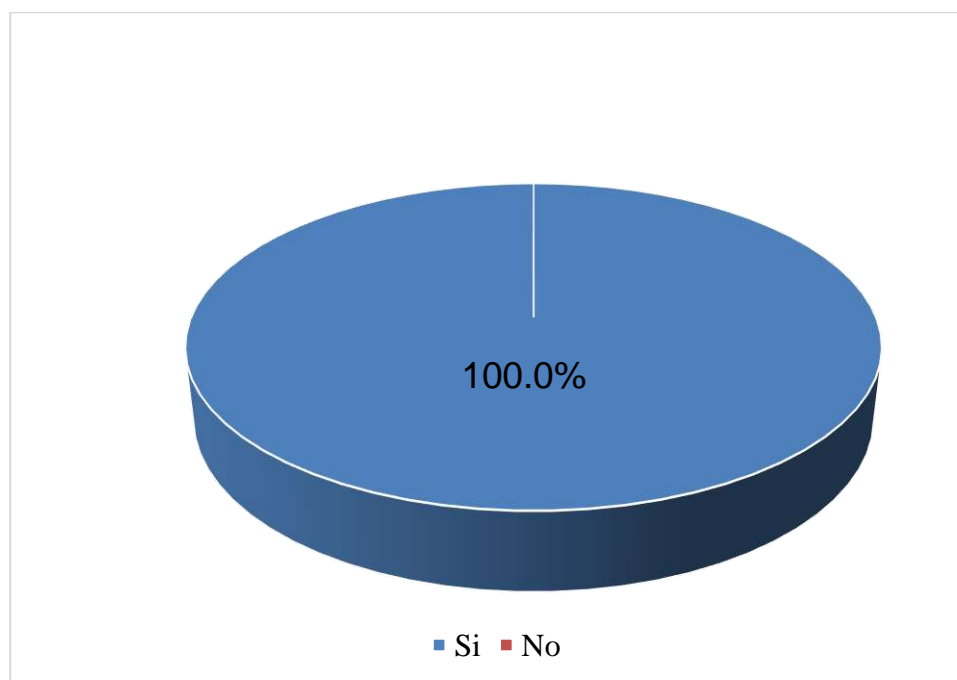
	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%



No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 41 La empresa respeta la salud durante las actividades que realiza en todos sus procesos



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si respetan la salud durante las actividades que realiza en todos sus procesos

Análisis:

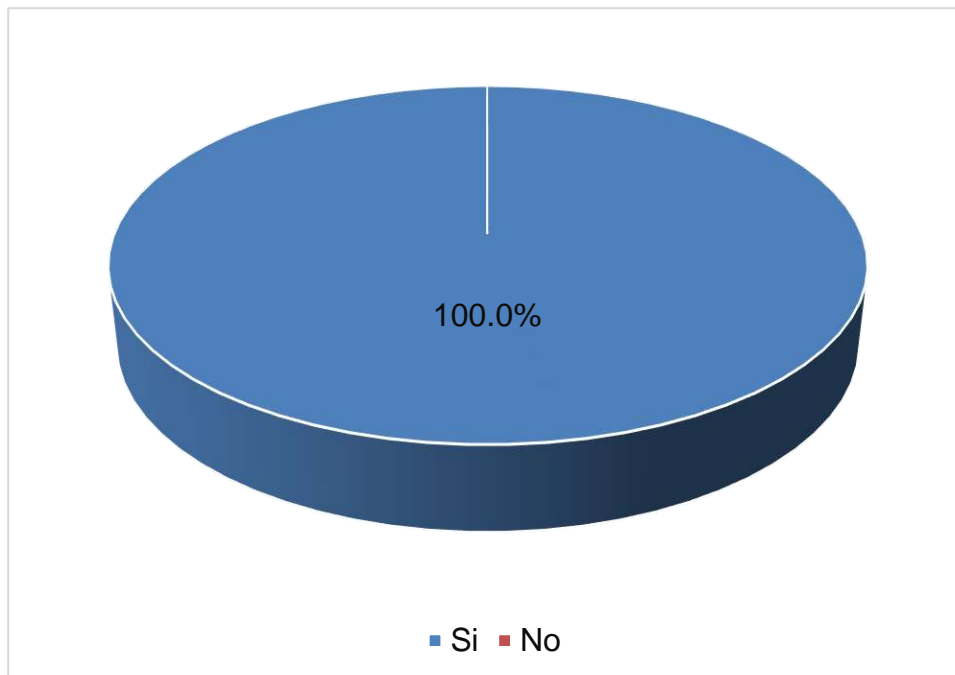
Los resultados indican que todas las empresas ladrilleras respetan la salud durante las actividades que realiza en todos sus procesos de quema de ladrillos.

Tabla 40 La empresa respeta el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 42 La empresa respeta el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si respetan el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno

Análisis:

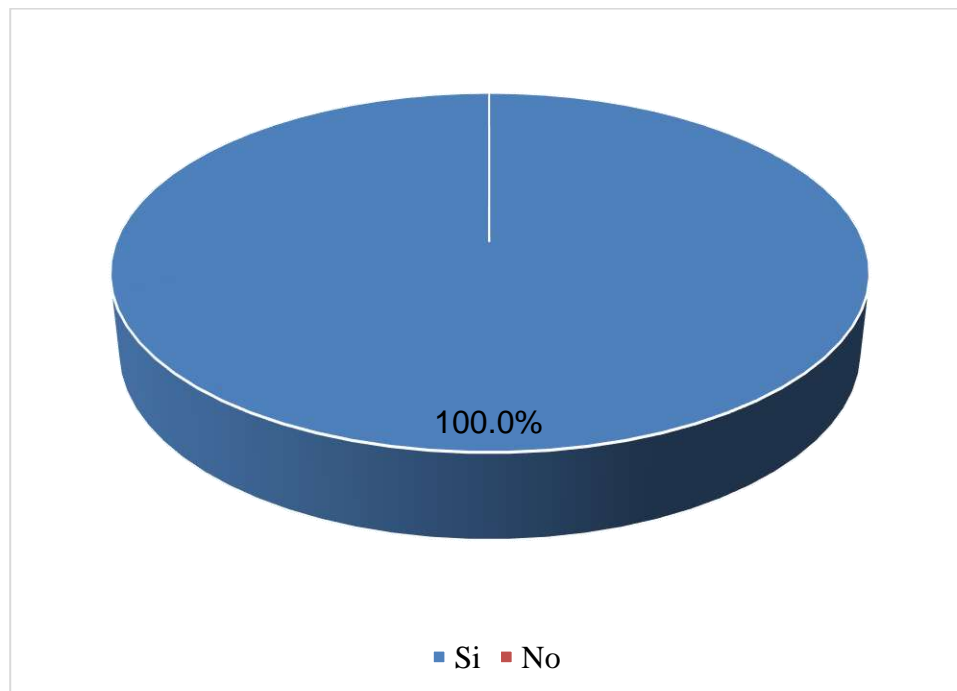
Los resultados indican que todas las empresas ladrilleras respetan el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno.

Tabla 41 La empresa respeta el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Si	22	100,0%
No	0	0,0%
Total	22	100,0%

Fuente: Recolección de datos.

Figura 43 La empresa respeta el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno



Fuente: Recolección de datos.

Interpretación:

- 100.0%: Representa a las empresas que si respetan el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno

Análisis:

Acorde a los resultados se puede mencionar que todas las empresas ladrilleras respetan el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y de las personas de su entorno. Por tanto, la coexistencia pacífica se define como la existencia con vida de los



individuos, la armonía y el equilibrio comunitario que pueden ser alcanzados en paz, ausencia de guerra y regulación de la violencia por intermedio del Derecho. La constitución del Estado se presenta como la pieza más celebrada para disciplinar la administración de la fuerza estatal: una lengua para la paz. La ley suprema fundamenta al Estado y con sus reglas estimula un control responsable de la paz. Así, la constitución desarrolla un decisivo papel como norma procesal: alcanzar y consolidar la paz relativa de una comunidad. (Ferreya, 2018)



Preguntas	Entrevistados						
	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3: Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
1. ¿Qué entiende por el derecho fundamental a gozar de un ambiente sano y equilibrado?	Que todas las personas gozan de un ambiente equilibrado, que promueve el desarrollo humano y productivo que satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras.	Lo entiendo desde dos puntos de vista: a) Positivo, respecto del cual todos los seres tienen derecho a gozar de las condiciones para desenvolverse con vida y seguridad. b) Negativo por el que se pretende alterar las conductas, condiciones ambientales para la vida.	Es un derecho consagrado en nuestra Carta Fundamental-La Constitución Política del Perú y en otros instrumentos internacionales por su trascendencia, por construir una condición previa a la realización de otros derechos humanos.	Obligación que tiene el derecho de poder garantizar un ambiente equilibrado, como ciudadanos tenemos ese derecho las instituciones tienen el deber de fiscalizar.	A que las personas tienen derecho a disfrutar de un ambiente sano que les permita su libre desarrollo.	Cuando la población hace uso de la naturaleza pensando en el futuro tomando medidas de prevención.	El derecho que tiene toda persona a vivir en un ambiente libre de contaminación, en el cual no se vea afectada su salud y donde se establezca un equilibrio entre las actividades económicas y la protección ambiental.
Análisis	<p>En base a las definiciones brindadas, se puede afirmar que: El derecho fundamental a gozar de un ambiente sano y equilibrado es un derecho que tienen todas las personas, ya que está consagrado en la Constitución Política del Perú y en otros instrumentos internacionales, implica vivir en un ambiente saludable que permita el libre desarrollo y el cuidado de la naturaleza, por lo que las instituciones competentes, tienen el deber de fiscalizar su cumplimiento.</p> <p>La autonomía, novedad y complejidad del derecho ambiental se aprecian con amplia nitidez a través del análisis del derecho fundamental a disfrutar de un ambiente que permita el desarrollo de la vida de las personas y la vida en general, aun cuando respecto de esto último, es decir, del alcance de la tutela de este derecho constitucional, se ha escrito y argumentado mucho y en muchos sentidos.</p> <p>El derecho ambiental es una rama del Derecho que se caracteriza por ser una disciplina de síntesis, que articula conocimientos jurídicos y no jurídicos de diversas áreas del conocimiento, para regular las conductas humanas a través de principios que configuran una aproximación a la realidad, desde la perspectiva del interés público y con un alcance que trasciende espacial y temporalmente los enfoques tradicionales del Derecho. Las fronteras en el derecho ambiental van más allá de lo individual y lo colectivo, e incluso del presente, porque se orienta a tutelar las condiciones que permiten asegurar la vida y la continuidad de la misma, pero no simplemente en su sentido físico o natural de pervivencia, sino en el sentido amplio que se asocia a la propia dignidad del ser humano y al valor intrínseco que tiene la vida en sí misma.</p> <p>Sin embargo, el derecho ambiental debe ser entendido como una disciplina jurídica, con todo el rigor metodológico y técnico que sustenta los sistemas jurídicos contemporáneos, que no en vano, son el resultado de un largo madurar a lo largo de la historia de las civilizaciones. A pesar de lo trascendente y loable del fin último al que se orienta, el derecho ambiental no debe ser entendido solamente desde una perspectiva emocional, sino fundamentalmente con la razón y la técnica, y, por ende, su ámbito de actuación y los resultados de su aplicación, deben ser concordantes con las reglas y principios generales del derecho. La legalidad, razonabilidad, predictibilidad, y en sí, la seguridad jurídica no es sólo compatibles con el derecho ambiental, sino que son una exigencia del mismo.</p>						



	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3: Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
2. ¿Qué entiende por responsabilidad social ambiental?	Son todos aquellos mecanismos de producción más limpia esto aplica a todas las empresas públicas o privadas, buscando minimizar su impacto en el ambiente donde se desarrollan.	Son mecanismos de desenvolvimiento más limpio al medio ambiente que debe observar la sociedad en general, individuos, empresas y estado.	El compromiso no solo de la persona sino del gobierno en todos sus niveles, y de los diferentes componentes de la sociedad y del Estado en materia socio ambiental.	Nosotros como ciudadanos tenemos que ejercer velar por un medio ambiente saludable compartido por la sociedad Derechos y deberes de los ciudadanos.	Que las personas debemos realizar actividades tendientes a la conservación del medio ambiente	Es cuando las empresas públicas y privadas pueden realizar sus actividades, pero cumpliendo con las obligaciones ambientales y así mitigar los posibles impactos ambientales.	La responsabilidad social ambiental es la gestión estratégica desarrollada por las empresas las mismas que incluyen el componente de sostenibilidad , mediante la articulación de diferentes ejes como son económico, ambiental y social Los ciudadanos que desarrollen cualquier actividad económica establecen un compromiso social y ambiental en el marco del desarrollo de sus actividades ya sea con los actores directos, indirectos y las instituciones del Estado, ello con la finalidad de que estas se vean beneficiadas con el desarrollo económico que pueda producir estas actividades de manera sustentable.
Análisis	<p>De acuerdo con las concepciones brindadas, se puede indicar que la responsabilidad social ambiental, se preocupa por la realización de actividades que empleen mecanismos que disminuyan el impacto en el ambiente y en las personas.</p> <p>Por otro lado, es necesario mencionar que la responsabilidad social ambiental, son todas las actividades y compromisos por parte de las empresas para establecer una relación positiva entre las actividades organizacionales y el medio ambiente. Es reconocer que la naturaleza tiene derechos y que todos tenemos obligaciones que cumplir para preservar el entorno y sus condiciones para la gente y las próximas generaciones.</p> <p>Es fundamental generar conciencia no solo a las empresas sino a toda la sociedad que nos rodea con pequeñas acciones vinculadas con el cuidado y preservación del entorno de los lugares públicos.</p> <p>Además, la responsabilidad social ambiental tiene por objetivo determinar cuales son los recursos naturales utilizados por la empresa tanto en la producción como en la comercialización de sus productos y servicios con el fin de lograr que los procesos industriales sigan normas y técnicas para reducir su impacto en el medio ambiente. Este interés por el entorno ambiental es influenciado por la presión que ejercen hoy en día los consumidores alrededor del mundo, ya que, en la actualidad, existen cada vez más personas interesadas por el medio ambiente. Asimismo, las empresas hoy en día van aceptando su compromiso, además poco a poco tratan de involucrarse en el cuidado y preservación del medioambiente.</p> <p>Una de las características de las empresas responsables con el medio ambiente es que buscan optimizar la utilización efectiva de los recursos, adoptan políticas de cuidado de preservación y cuidado del medio ambiente, capacitan a los trabajadores en estas prácticas, crean líneas de producción de bajo impacto o de cero impactos ambientales, exige a sus proveedores la adopción de prácticas similares en sus propios negocios y motiva a sus clientes ser responsables del cuidado ambiental. Cabe mencionar que, las prácticas de responsabilidad social ambiental contribuyen a una mejor imagen corporativa. (Romero, 2019)</p>						



	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3. Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
3. ¿Conoce de actividades en la fabricación de ladrillos que generen impactos al medio ambiente?	Si, por el material combustible que utilizan.	Si, el Cusco tiene puntos de extracción de arcilla y de procesamiento para la fabricación de ladrillos. Los impactos son a la atmosfera, suelo y salud ambiental.	De manera directa no, sin embargo, tengo referencias de la situación de los fabricantes de ladrillos en el Distrito de San Jerónimo.	La actividad de producción de ladrillos viene generando un daño al medio ambiente. Uso de carbón vegetal, leña, no es eficiente en la fabricación de ladrillos genera gases.	Si	En el caso de la fábrica de ladrillos, es muy complejo poder asegurar los tipos de impactos ambientales, solo podría decir que forma parte de la contaminación del Cusco, así como las pollerías, carpinterías, PTAR, aguas residuales, hornos, transporte público, ahí también interviene la dirección del viento, caminos de tierras etc. Por lo tanto, en los diversos estudios ambientales que realizo el ente competente en fiscalización ambiental que es el OEFA, y otras instituciones, los resultados de la calidad de aire ambiental. Por lo tanto, hasta que no tengan chimenea las fábricas de ladrillos, no podrán medir la contaminación del aire fabrica por fabrica y así poder determinar si sobrepasan los ECA del aire.	A nivel nacional la mayoría de las actividades de fabricación de ladrillos son actividades informales que vienen operando sin certificación ambiental y por lo tanto vienen generando impactos ambientales los mismos que no se mitigan ni se previenen.
Análisis	<p>Se puede apreciar que la mayoría de los especialistas consideran la actividad de quema de ladrillos como la más contaminante, ya que genera humo o gases, asimismo se considera la extracción de arcilla, que afecta a la atmosfera, suelo y salud ambiental, por otro lado, es importante destacar que la OEFA indica que es difícil realizar una medición de la contaminación del aire por cada fábrica, ya que, muchas no tienen chimeneas.</p> <p>El Informe N.º 345-2018-OEFA-DEAM-SETC: El diagnóstico socioeconómico de pequeñas ladrilleras del distrito de San Jerónimo indica que, desde el 2007, se ha identificado que, en el distrito de San Jerónimo, provincia y departamento de Cusco, se desarrolla la mayor actividad de elaboración de ladrillos y tejas de tipo artesanal, de trabajo individualizado y sin coordinación con las autoridades, en el cual la mayoría de productores no está formalizada, y cohabita con la población.</p> <p>El OEFA identificó 168 unidades productoras de ladrillos (hornos caseros) que no cuentan con instrumentos de gestión y certificación ambiental para realizar la elaboración de ladrillos que otorgan las autoridades competentes; asimismo, no tienen licencia o autorización de funcionamiento que asegure la compatibilidad del uso del lugar donde realizan dicha actividad. Incluso, no cuentan con una zonificación específica para la producción del ladrillo.</p> <p>Mientras que, el Informe N.º 143-2018-OEFA/DSAP-CIND: El informe indica que se encontraron 330 hornos operativos para la fabricación artesanal de ladrillos; 323 se encontraban funcionando en la visita del OEFA.</p>						



	<p>El OEFA describe que el uso de combustibles genera contaminantes como dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y partículas de suspensión en la etapa de cocción de producción de ladrillos. Las emisiones precedentes de los hornos contienen gases altamente tóxicos y cancerígenos, tales como óxidos de azufre (SOx), óxidos de nitrógeno (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV), hidrocarburos aromáticos polinucleares, dioxinas, furanos, benceno, bifenilos policlorados y metales pesados como Arsénico (As), Cadmio (Cd), Níquel (Ni), Zinc (Zn), Mercurio (Hg), Cromo (Cr) y Vanadio (V).</p> <p>Estos elementos y compuestos provocan irritación a la piel, ojos y membranas mucosas, trastornos en las vías respiratorias, en el sistema nervioso central, depresión, agravamiento del asma y bronquitis crónica, síntomas de bronquitis en niños asmáticos y eventualmente cáncer.</p> <p>En resumen, el informe reconoce que la actividad ladrillera genera impactos en la población porque perjudica su salud y emplea mano de obra no calificada para la elaboración de ladrillos.</p>						
	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3. Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
4. ¿Cree usted que las actividades de las empresas ladrilleras vulneran el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú? ¿Por qué?	A pesar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo, por lo menos para los pobladores del sector, sí.	Si, debido a que la actividad se ha convertido en una actividad descontrolada ambientalmente: ello junto a la falta de concientización ambiental generan daños ambientales.	Depende de la infraestructura o de la manera en cómo estén implementadas para su funcionamiento.	Si, porque tiene una tecnología muy convencional tecnologías que usan (hornos artesanales) tienen alternativas (uso de hornos pilodizaduros uso de gas) ayudarían a la producción de tejas y ladrillos con un bajo impacto ambiental.	No, porque los estudios no han determinado que la única causa o la causa predominante de la contaminación sea la fabricación de ladrillos.	En mi opinión, creo que, si vulneran, debido a que son parte de la contaminación ambiental, así como los hornos, pollerías, exceso de transporte vehicular, etc.	La informalidad y precariedad de estas actividades de fabricación de ladrillos actualmente generan impactos ambientales y por consiguiente afectan la salud de la población lo cual contraviene con el artículo en mención.
Análisis	<p>Se puede apreciar que gran parte de los especialistas si consideran que las actividades de las empresas ladrilleras vulneran el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, ya que, no se controla las emisiones producidas, asimismo, la tecnología que usa la mayoría de empresas es artesanal, teniendo un mayor impacto en el ambiente. Por otro lado, es importante considerar que la contaminación varía de empresa a empresa, dependiendo de la infraestructura que poseen.</p> <p>La Constitución peruana establece mandatos claros al Estado con el fin de proteger el medio ambiente: “El Estado determina la política nacional del ambiente. Promueve el uso sostenible de sus recursos naturales” (artículo 67 de la Constitución), “El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas” (artículo 68 de la Constitución) y “El Estado promueve el desarrollo sostenible de la Amazonía con una legislación adecuada”. (artículo 69 de la Constitución).</p> <p>Además, el derecho fundamental al disfrutar de un medio ambiente equilibrado y adecuado a la vida, reconocido en el artículo 2.22 de la Constitución, no solo implica el derecho subjetivo a un medio ambiente, sino la obligación del Estado de preservarlo. En palabras del Tribunal Constitucional, “el derecho a la preservación de un medio</p>						



	<p><i>ambiente sano y equilibrado entraña obligaciones ineludibles, para los poderes públicos, de mantener los bienes ambientales en las condiciones adecuadas para su disfrute</i>". Es precisamente esta institucionalidad ambiental, que permite una protección adecuada, la que ha sido debilitada con la ley 30230. El Tribunal Constitucional desconoce la obligación del Estado de "preservar" el medio ambiente y la dimensión objetiva del derecho al medio ambiente. El tribunal ha señalado que el contenido del derecho a un ambiente equilibrado y adecuado comprende dos elementos 1) el derecho a gozar de ese medio ambiente y 2) el derecho a que ese medio ambiente se preserve. Es esta última obligación la que sustentaba el pedido de nulidad de varios artículos de la Ley 30230, por parte de los demandantes. Cuando un Estado reconoce un derecho fundamental, reconoce tres obligaciones, 1) la desarrollar órganos o instituciones de protección, 2) desarrollar procesos o procedimientos para concretar la protección, y 3) asignar presupuesto para que esos mecanismos de protección de materialicen[3]. Es eso lo que no ha cumplido el Tribunal Constitucional en el presente caso en materia de institucionalidad ambiental.</p>						
	<p>1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo</p>	<p>2. Fiscal del Medio Ambiente</p>	<p>3: Asesoría Legal de la Municipalidad</p>	<p>4. Gerente del Medio Ambiente</p>	<p>5. Procurador Público</p>	<p>6. Bióloga</p>	<p>7. Especialista de OEFA</p>
<p>5. ¿Conoce alguna política, normativa disposición legal vigente de cuidado del medio ambiente o de responsabilidad social ambiental? ¿Cuáles son?</p>	<p>La Ley General del Medio Ambiente, Ley 28611.</p>	<p>-La Política General Ambiental. -La Ley General del Ambiente-28611. -La Constitución. -El Código Penal (Título XIII) -Leyes sectoriales, flora y fauna silvestres áreas naturales protegidas</p>	<p>Existen políticas nacionales, regionales y locales y también normas en medio ambiente no solo en el ámbito nacional, sino regional y local</p>	<p>Ley del Medio Ambiente Fiscalización de Empresas Local (ordenanza prohibición de uso de plásticos y llantas)</p>	<p>La Constitución Política El Código Penal</p>	<p>Ley General del Ambiente y Ley de Residuos Sólidos</p>	<p>Actualmente el país cuenta con diferentes normas ambientales a nivel nacional y sectorial donde se establecen políticas de cuidado del ambiente entre las que se podrían mencionar: Ley General del Ambiente, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, leyes sobre áreas naturales protegidas, diversidad biológica, evaluación del impacto ambiental, manejo de residuos sólidos, regulaciones sectoriales ambientales en minería, hidrocarburos, electricidad, industria manufacturera, entre muchas otras regulaciones, y obviamente reconocemos al Ministerio del Ambiente como la autoridad ambiental nacional. La normativa ambiental peruana tiene en su mayoría una visión antropocéntrica, algunas normas ambientales exigen obligaciones y en cierta medida la responsabilidad social o responsabilidad extendida del productor como es el caso de</p>



							las normas de gestión de residuos sólidos y RAEE.
Análisis	<p>Las respuestas indican que existen normas vigentes de cuidado del medio ambiente y de responsabilidad social ambiental, entre las que destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> -La Política General Ambiental, se constituye como la base para la conservación del ambiente, buscando con ello asegurar el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, a fin de contribuir con el desarrollo integral, social, económico y cultural de la ciudadanía. -La Ley General del Ambiente-28611, establece que el Estado fomenta el tratamiento de las aguas residuales con fines de su reutilización, considerando como premisa la obtención de la calidad necesaria para su reúso, sin perjudicar la salud humana, el ambiente o las actividades en las que se reutilizarán. -La Constitución, la constitución, como toda norma jurídica, puede definirse tanto desde el punto de vista formal como desde el punto de vista material. Desde el punto de vista material, la constitución es el conjunto de reglas fundamentales que se aplican al ejercicio del poder estatal. Desde el punto de vista formal, la constitución se define a partir de los órganos y procedimientos que intervienen en su adopción, derivándose así una de sus características principales, la supremacía sobre cualquier otra norma del ordenamiento jurídico. -El Código Penal (Título XIII), infiere que El que adquiere, vende, transporta, almacena, importa, exporta o reexporta, de forma no autorizada, recursos genéticos de especies de flora y/o fauna silvestre, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de tres años ni mayor de cinco años y con ciento ochenta a cuatrocientos días-multa. -Leyes sectoriales, flora y fauna silvestres áreas naturales protegidas, las áreas Naturales Protegidas son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país. 						
	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3: Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
6. ¿Considera que estas normativas o disposiciones legales son efectivas? ¿En qué aspectos debería mejorar?	Si son efectivas, pero fundamentalmente se puede trabajar en la educación ambiental y la concientización de todas las personas hacia el respeto y el cuidado del medio ambiente.	Es una pregunta muy amplia -Los resultados refieren que no son efectivos debido a que no han llegado a frenar las conductas tentativas al ambiente. -Se debe mejorar en la intensificación o institucionalidad de la fiscalización ambiental. - Se requiere de mayor presupuesto y	La efectividad de toda norma es relativa que se mide de diferentes variables e índices y se refleja en la conservación del medio ambiente. La normatividad referente establece mecanismos de sanción y represión así mismo desde trascendencia del derecho, también existen mecanismos	No son efectivos porque adolecen en la aplicación, hay leyes y ordenanzas que no se aplican de forma adecuada. Falta de apoyo económico de las instituciones. Se pidió a la OEFA que se fiscalicen, pero indican que no tienen presupuesto, no personal, se deduce que no hay apoyo financiero.	No, porque los entes que deben fiscalizar no lo hacen.	Considero que no, existen normativas referidas a la protección del medio ambiente, sin embargo, la población no tiene el interés por cuidar el medio ambiente.	Estas normas ambientales como se dijo tienen una visión antropocéntrica y pese a tener carácter de obligatorio cumplimiento en muchos casos este aspecto se desconoce o simplemente no se aplica; ante ello se deberían, mejorar los



		logística para una mejor acción.	y procedimientos a través de los cuales se puede defender y hacer valer el derecho que reconocen.	Mejorar tema de logística y personal.			aspectos de responsabilidad social ambiental para los diferentes sectores en los Instrumentos de Gestión Ambiental y en las normas ambientales.
Análisis	<p>La mayoría de los especialistas refieren que las normativas o disposiciones legales no son efectivas, ya que, la conservación del medio ambiente no es adecuada y no se han podido frenar las acciones que afectan al medio ambiente.</p> <p>Según el análisis, los aspectos que se deberían de mejorar son: La fiscalización ambiental, promoción de las normas y mayor asignación de recursos y organización.</p> <p>La efectividad es la cualidad que tiene aquella norma que al ser cumplida logra que efectivamente se realicen los valores del Ordenamiento Jurídico. El Proyecto de Pacto Global, incluyó en su principio 15, una premisa según la cual, las partes del Pacto, deben «adoptar normas medioambientales efectivas, y de asegurar su implementación y cumplimiento efectivos y justos». Para lograr este objetivo no solo se debe contar un normativo suficiente que atienda las realidades sociales en la que se desenvuelven los destinatarios de la norma y en general los operadores jurídicos afectados por la misma, se requiere la identificación de competencias administrativas, judiciales, de control disciplinario y fiscal que permitan la coerción y el seguimiento de lo ordenado, implica la sensibilización del destinatario sobre la necesidad de la protección ambiental y por supuesto requerirá de la consolidación de los presupuestos filosófico-jurídicos que permitan su correcto andamiaje, de manera tal que el objetivo de protección de la naturaleza sea cumplido. (García, 2019)</p>						
	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3: Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
7. ¿Considera necesaria la implementación de nuevas políticas o normativas técnicas en cuidado del medio ambiente o en responsabilidad social	Considero que primero se debe respetar y defender las normas que actualmente tenemos.	Considero que para la situación actual más que nuevas políticas es necesario hacerlos más efectivos y eficientes.	Pueden dictarse nuevas políticas o normas, lo que se debe pretender siempre es procurar su efectividad y la sensibilización medio ambiental.	Normativas técnicas, pero más específicas (reducción de plásticos, de 1 solo una, etc.) Políticas y normativas que se enfoquen en regular determinadas actividades.	Claro La inserción de la educación ambiental en la currícula de estudios. Proporcionar el otorgamiento de incentivos para las buenas prácticas	Si considero que se debería implementar nuevas políticas, para el cuidado del medio ambiente o responsabilidad social ambiental. Se sabe que solo se tiene estándares de calidad ambiental de agua, aire, suelo y ruido aprobadas por decretos supremos, es decir que miden la calidad del ambiente, pero no existe estándares específicos por ejemplo para poder determinar el ruido del taller mecánico, discoteca, etc.	El Perú cuenta con una vasta normativa ambiental y no creo necesario incluir nuevas políticas ambientales más bien actualizarse conforme los marcos



<p>ambiental? ¿Cuáles serían?</p>				<p>Sacar ordenanzas a nivel regional sobre temas de la segregación de la fuente. Normativas aplicadas a nivel nacional.</p>	<p>ambientales, etc.</p>	<p>Asimismo, en cuanto a la calidad de aire, no existe estándares para medir las partículas de polvo que genera una carpintería, fábrica de cemento etc. Motivo por el cual, al no contar con estándares específicos y equipos, no se puede sancionar a los infractores en temas de fiscalización ambiental a nivel municipal.</p>	<p>normativos vigentes.</p>
<p>Se puede apreciar que la mayoría de los especialistas consideran que antes de implementar nuevas normativas, se debe de efectivizar primero las existentes, asimismo, considera que las nuevas normativas deben ser más específicas, considerando aspectos como reducción de plásticos, medición de efectos específicos y normativas para un mayor control de las emisiones de contaminantes.</p> <p>El derecho y las normas ambientales surgen como consecuencia del impacto ambiental insostenible de toda la humanidad con sus recursos naturales y su entorno sociocultural. De ahí, la Importancia de la Legislación Ambiental ante este impacto de la actividad humana sobre su entorno natural.</p> <p>Ante la alteración del hombre sobre el ambiente, donde ha originado cantidades de problemas ambientales y desequilibrios en la naturaleza que repercuten en la calidad de los elementos naturales, salud de los seres vivos, los niños, ancianos, y sobre todo ser que tiene vida en el planeta.</p> <p>Así pues, la importancia de la legislación ambiental se encuentra en regular y sancionar los actos humanos que alteran, transforman y modifican la calidad del medio ambiente para satisfacer sus necesidades. En este sentido, las leyes ambientales son importantes y fundamentales para prevenir, mitigar, corregir, guiar y penalizar las actividades ilícitas e insostenibles con el entorno que rodea a los ciudadanos.</p> <p>Por lo tanto, deben existir leyes ambientales por las siguientes razones y beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Para cuidar, proteger y conservar el entorno socio-ambiental. Para castigar, sancionar y penalizar a los que destruyen el ambiente. Para asegurar y garantizar un equilibrio entre hombre-naturaleza. Para regular las actividades y proyectos de los seres humanos que impacten sobre el ambiente. Garantizar la explotación y uso racional de los recursos naturales. Para garantizar una gestión ambiental. Para combatir, reducir y luchar los problemas ambientales. Para conservar la vida en el planeta tierra. Para lograr una calidad ambiental y de vida de los ciudadanos. Para un desarrollo sustentable. 							



	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3. Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
8. ¿Qué estrategias adoptaría usted para proteger el medio ambiente, vivir en un ambiente sano y equilibrado y promover la responsabilidad social ambiental?	La educación ambiental y la sensibilización ambiental en la población en todos los niveles es fundamental.	-La educación es esencial en diversos niveles. -La fiscalización ambiental. -La información del cuidado del medio ambiente, a través de incentivos tributarios, laborales, etc.	-Recolectar. -Reducir el uso del plástico. -Eliminar actividades o conductas propias que atenten al medio ambiente.	Tocar el tema de sensibilización y capacitación a jóvenes y niños.	Incidir en la educación ambiental	- La estrategia que tomaría, es a nivel educativo desde inicial hasta la universidad, incluir en la currícula cursos como contaminación ambiental, gestión de recursos hídricos, educación ambiental. Muchos estamos conscientes de la problemática ambiental, pero lamentablemente no se pone en práctica, desde los hogares, centros de trabajo, etc.	La responsabilidad social ambiental y la protección del ambiente son conceptos muy ligados que parten de una adecuada sensibilización ambiental y un marco regulatorio adecuado que exija su cumplimiento.
<p>Las principales estrategias para proteger el medio ambiente son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La educación ambiental - La sensibilización ambiental - La fiscalización ambiental - Promoción y motivación para el cuidado del ambiente, a través de incentivos tributarios, laborales, etc. - Promover conductas como la reducción del consumo de plástico. <p>La prevención de la contaminación, es una estrategia de fuerza mayor por muchas razones. Si no se genera contaminación, entonces no existen contaminantes que gestionar. De esta forma, se evitan problemas futuros tales como aquellos derivados de los métodos de disposición o eliminación de desechos al final del proceso. El prevenir la contaminación antes de que se presente también evita situaciones que podrían poner en peligro no sólo a los miembros de la comunidad, sino a los trabajadores involucrados en la gestión de la contaminación.</p> <p>Uno de los mayores beneficios de la prevención de la contaminación es que constituye una solución en lo económico. Cuando los desechos se reducen o se elimina su generación, el ahorro en costos de producción da como resultado un incremento en la competitividad. El examen cuidadoso del proceso de manufactura, necesario para planificar un método exitoso de prevención de la contaminación, puede producir una gran variedad de beneficios colaterales así como mejoras significativas en materia de conservación de recursos hídricos, energía y una mejor calidad del producto. Con frecuencia, el ahorro más importante se deriva de la reducción de responsabilidades legales en el futuro por causa de la contaminación. (Galván & Reyes, 2009)</p>							



	1. Gerente General de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo	2. Fiscal del Medio Ambiente	3: Asesoría Legal de la Municipalidad	4. Gerente del Medio Ambiente	5. Procurador Público	6. Bióloga	7. Especialista de OEFA
9. ¿Cuáles serían las ventajas que podría adquirir una empresa ladrillera al incorporar prácticas de responsabilidad social ambiental en la fabricación de ladrillos?	La licencia social.	Podría establecerse mecanismos de beneficios tributarios, de acceso al crédito y financiamiento. Registro previo; una certificación y acreditación ambiental.	Su formalización.	Dar incentivos (impuestos, tecnología, económico) Empresas que forestan (incentivos de bonos) Se está trabajando en la plantación forestal para reducir los gases invernaderos Se acompaña a los directivos como gerencia del medio ambiente.	Recibir calificaciones ISO.	Actualmente las fábricas de ladrillos, son asociaciones que están conscientes de la problemática ambiental, es así que están siendo supervisados, fiscalizados por el ente competente que es el OEFA, donde para que ellos inviertan en la modificación de su horno, necesitan saber si continuarán en esta zona o no, debido a que la Municipalidad Provincial del Cusco está elaborando en un expediente técnico de zonificación, es decir si esta zona se convierte o no en zona industrial si en caso la respuesta fuera positiva, dicha zona tendría agua, desagüe, pistas, veredas, áreas verdes, protección de taludes, y los fabricantes de ladrillos podrían invertir en mejorar el horno e infraestructura haciendo uso de gas etc. Una vez zonificado como zona industrial, la Municipalidad Distrital de San Jerónimo a través de la División de Comercio otorgaría las licencias de funcionamiento para su formalización. Asimismo, cada fabrica podrá elaborar su instrumento de Gestión Ambiental y presentarlo para su evaluación al Ministerio de la producción. Finalmente el MINAN a través del OEFA supervisará, evaluará, fiscalizará, sancionará a los	Mejorar su gestión ambiental Vivir en un entorno saludable con las poblaciones de influencia directa e indirecta. Evitar los conflictos socioambientales con las poblaciones aledañas. Cumplimiento de la normativa ambiental sectorial.



						<p>que incumplen con sus obligaciones ambientales.</p> <p>En conclusión, esta situación es un problema socioambiental, en el cual falta de decisión política de la Municipalidad Provincial Cusco, para aprobar como zona industrial o para desaprobado, lo cual generaría molestia en el sector ladrillero y por otro lado en la población. También el sector ladrillero estuvo más antes que la zona urbana se encontraba en una zona alejada, existe materia prima como arcilla y es su fuente de trabajo, por otro lado, está el crecimiento de la población, de manera desordenada.</p>	
<p>Los especialistas indican que al ser la fabricación de ladrillos una actividad productiva, es importante que las autoridades brinden incentivos (reducción de impuestos, tecnología, económicos, licencias, certificaciones u otros que motiven la responsabilidad ambiental.</p> <p>Asimismo, la Municipalidad Provincial del Cusco y la Municipalidad Distrital de San Jerónimo deben de cumplir con sus funciones, ya que la falta de decisión política para aprobar como zona industrial o para desaprobado, genera molestia en el sector ladrillero y en la población.</p> <p>(Antelo & Robaina, 2015), sostienen que "la responsabilidad social empresarial es el compromiso continuo de contribuir al desarrollo económico sostenible, mejorando la calidad de vida de los empleados y sus familias, así como la de la comunidad local y de la sociedad en general" (p.59). Una empresa socialmente responsable es aquella cuyos directivos y propietarios son conscientes del efecto que las operaciones de la organización pueden ocasionar al interior y al exterior de la compañía. Además, "la RSE no pretende que los integrantes de una organización actúen éticamente, sino que la compañía promueva este valor y lo haga propio de su cultura organizacional". (p.18)</p> <p>En esta línea se debe señalar, que la RSE no solo está enfocada en la generación de valor agregado o a la obtención de mejores resultados financieros, sino que adicionalmente compromete en su atmósfera a actores internos como los colaboradores y accionistas, y actores externos como clientes, proveedores y distribuidores, considera que el rendimiento económico permite a una empresa crecer, la gestión de sus procesos y su transparencia le permiten sostenibilidad, es decir, existencia en el tiempo.</p> <p>Las prácticas de RSE y el desarrollo académico de todo lo concerniente a la responsabilidad social y al desarrollo sostenible han presentado un aumento en su importancia, asimismo, un notable aumento en el reconocimiento de las prácticas de RSE en la sociedad en general. Cada vez términos como normas ISO, huella verde, memoria de sostenibilidad, entre otros, son mayormente utilizados por empresas a nivel mundial.</p>							



Análisis doctrinario

Responsabilidad social ambiental

Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Autor 5
<p>Mari (2016), refiere que la responsabilidad social ambiental, se preocupa por “prevenir, anticipar y reparar las acciones que se producen, produzcan o pudieran producirse contra el medio ambiente” (p. 268).</p>	<p>“La responsabilidad social ambiental busca satisfacer las necesidades humanas sin limitar el acceso a los recursos naturales y sin generar efectos irreparables a las especies, organismos y comunidades que habitan en las fuentes y alrededor de los mismos” (Espinoza, 2013)</p>	<p>Según las Comisiones obreras de Castilla y León (2013), se considera que una empresa es responsable, cuando ésta, integra la gestión ambiental en la gestión de la empresa con el objetivo de eliminar, y cuando esto no sea posible, minimizar y mitigar sus impactos negativos en el medio ambiente y potenciar los positivos.</p>	<p>Constituye el compromiso de una organización en conocer los impactos que sus decisiones y actividades tienen en sus empleados, en la sociedad y el medio ambiente, dando respuesta a los mismos a través de comportamientos transparentes y éticos en un desarrollo sostenible. (Molero, 2016)</p>	<p>En la Ley General del Ambiente Ley N° 28611 El Artículo IX del principio de responsabilidad ambiental, señala que: El causante de la degradación del ambiente y de sus componentes, sea una persona natural o jurídica, pública o privada, está obligado a adoptar inexcusablemente las medidas para su restauración, rehabilitación o reparación según corresponda o, cuando lo anterior no fuera posible, a compensar en términos ambientales los daños generados, sin perjuicio de otras responsabilidades administrativas, civiles o penales a que hubiera lugar.</p>
<p>Análisis</p>	<p>La responsabilidad social ambiental, hace referencia a la responsabilidad de prevenir, gestionar y minimizar los impactos que una actividad puede ocasionar en las personas y en el ambiente, asimismo, se refiere a la restauración, rehabilitación o reparación de los daños generados en el entorno. Al estar reconocido por la ley, las instituciones encargadas tienen el deber de fiscalizar su cumplimiento. Además, la Responsabilidad Social Ambiental se puede entender como el conjunto de mecanismos de producción más limpia aplicados por las empresas públicas o privadas, para minimizar su impacto al medio ambiente en el espacio donde desarrolla sus actividades de producción, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los alrededores. A pesar de los adelantos logrados en cuanto a la Responsabilidad Social, existen empresas que se resisten a la idea de que</p>			



uno de los objetivos organizacionales debería ser contribuir al cuidado y protección del medio ambiente relacionado al entorno donde se localizan.

Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Autor 5
<p>Según la Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) (2015) “el derecho a un ambiente sano y equilibrado, y al desarrollo sostenible es un derecho colectivo que le pertenece a todo individuo y pueblo de la humanidad, y los pueblos indígenas fueron los primeros en identificarlo” (p. 4).</p>	<p>De Luis (2018) afirma que “el derecho a un medio ambiente sano es un derecho inherente a la dignidad humana, de forma que sin un medio ambiente adecuado una persona no puede vivir dignamente” (p. 554).</p>	<p>El Tribunal Constitucional (2020), estableció que en este derecho se consideran las propiedades reaccionales y prestacionales. “En su faz reaccional, este se traduce en la obligación del Estado de abstenerse de realizar cualquier tipo de actos que afecten al medio ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida humana”. “En su dimensión prestacional, impone al Estado tareas u obligaciones destinadas a conservar el ambiente equilibrado, las cuales se traducen, a su vez, en un haz de posibilidades” (p. 75).</p>	<p>Es un derecho que tiende a garantizar las condiciones socio ambientales mínimas para el desarrollo de la sociedad humana, que resulta oponible al Estado y a particulares, que implica de manera directa el respeto a la dignidad de la persona humana, al entrañar la obligación gubernamental de proporcionar, mantener y conservar las condiciones medio ambientales necesarias para el desarrollo social de su población, y garantizar la supervivencia de otras especies y ecosistemas socialmente valiosos. (Comisiones Obreras de Castilla y León, 2013).</p>	<p>En la Ley General del Ambiente Ley N° 28611 El Artículo I del derecho y deber fundamental, indica que: Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.</p>
<p>Análisis</p>	<p>El derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado es un derecho que garantiza las condiciones socio ambientales mínimas para el desarrollo digno de la sociedad humana, donde el Estado tiene la obligación de abstenerse de realizar acciones que afecten al medio ambiente y o promover la conservación de un medio ambiente sano y equilibrado. Las condiciones ambientales adecuadas son de vital importancia para la garantía del derecho a la salud de las personas pues se consideran como condiciones que les permite tener mejor calidad de vida posible y estar libre de enfermedades. Por otro lado, para contar con atención médica disponible, accesible y de calidad es necesario que las condiciones ambientales de las instalaciones de salud sean las adecuadas.</p>			



4.1.1 Resultados para la primera hipótesis específica

Los resultados de la tabla 22 a la 29, evidencian que más del 50% de las empresas ladrilleras cumplen con las acciones de responsabilidad social, sin embargo, los resultados de la tabla 21, muestran que la mayoría de empresas ladrilleras (86.4%) indicaron que producen actividades molestas como ruidos, vibraciones, emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias, seguido de un 9.1% que indicaron que generan actividades insalubres y por último, un 4.5% aseveraron que generan actividades nocivas. Por lo que, la responsabilidad social es media o regular, presentando deficiencias en la promoción de valores, ya que, al generar actividades molestas, no se da el valor de la empatía con los vecinos.

Respecto al derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, los resultados de la tabla 37 a la 42, muestran que más del 50% de las empresas respetan la dignidad humana al promover el derecho a la igualdad, respetan la vida, el derecho a la paz y la coexistencia pacífica, sin embargo, la tabla 36 muestra que el 63.6% de las empresas desconocen que la Constitución Política en el Artículo 2.22 reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, por lo que el respeto por el derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado es regular.

Estos resultados muestran que las empresas que tratan de ser responsables socialmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, por otro lado, las empresas que tienen una baja responsabilidad social, tienen menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Por tanto, se acepta la primera hipótesis específica, aceptando que: La responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.



4.1.2 Resultados para la segunda hipótesis específica

Observando los resultados de la tabla 30 a la 36, se puede evidenciar que más del 50% de las empresas ladrilleras realizan las acciones de responsabilidad ambiental, como son el respeto del entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas y quema de ladrillos, la promoción del uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones, uso de recursos no tóxicos para la quema de ladrillos, uso eficiente de la energía eléctrica, gestión en el uso de agua y residuos.

Sin embargo, se pudo apreciar que un 9.1% de las empresas no respetan el entorno ecológico, un 13.6% de las empresas no promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones, un 18.2% de las empresas no emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos y un 4.5% de las empresas no gestionan el uso de sus residuos. Estos resultados evidencian que la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras es regular o media, ya que existen empresas con deficiencias en cuanto al respeto y cuidado del medioambiente.

Respecto al derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, los resultados de la tabla 36 a la 42, muestran que el respeto por el derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado es regular.

Estos resultados muestran que las empresas que se esfuerzan por ser responsables ambientalmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, mientras que, las empresas que tienen una baja responsabilidad ambiental, tienen menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Por tanto, se acepta la segunda hipótesis específica, aceptando que: La responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.



4.1.3 Resultados para la hipótesis general

Los resultados evidencian que la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras se encuentra en un nivel medio, ya que, el 59.1% realiza de 6 a 8 quemas al mes, es decir más de una quema por semana, asimismo, el 90.9% emplea agua proveniente de un manantial, por lo que, la gestión del uso de agua es mínima., y que la mayoría no cuenta con agua potable, empleando una fuente de agua dulce. Asimismo, los resultados respecto a la responsabilidad social y a la responsabilidad ambiental evidencian que no se alcanza un nivel óptimo de responsabilidad social ambiental.

Este nivel regular de responsabilidad social ambiental, se corresponde con un nivel medio de respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Por tanto, se acepta la hipótesis general, aceptando que: La responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.



Objetivos	Hipótesis	Análisis
<p>Objetivo General</p> <p>Determinar cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.</p>	<p>Del análisis de las tablas: 11,14 y 36</p> <ul style="list-style-type: none">- La tabla 11 sobre frecuencia de quemas al mes, muestra que el 59.1% realiza más de una quema por semana.- La tabla 14 sobre el origen del agua que utilizan las ladrilleras para su actividad económica, muestra que el 90.9% emplea agua de un manantial.- La tabla 36 muestra que el 63.6% de las empresas desconocen que la Constitución Política en el Artículo 2.22 reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado. <p>Del análisis de la entrevista:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pregunta 4 de la entrevista a especialistas: ¿Cree usted que las actividades de las empresas ladrilleras vulneran el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú?, gran parte de los especialistas si consideran que las actividades de las empresas ladrilleras vulneran el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, ya que, no se controla las emisiones producidas, asimismo, la tecnología que usa la mayoría de empresas es artesanal, teniendo un mayor impacto en el ambiente. Por otro lado, es importante considerar que la contaminación varia de empresa a empresa, dependiendo de la infraestructura que poseen. <p>Se ha alcanzado el objetivo general, consecuentemente se ha comprobado la hipótesis general, determinándose que efectivamente la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.</p>



		Los resultados evidencian que no se alcanza un nivel óptimo de responsabilidad social ambiental, el cual se corresponde con un nivel medio de respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.
Objetivo específico 1 Determinar de qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021	Hipótesis específica 1 1.La responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021	Del análisis de la entrevista: <ul style="list-style-type: none">- La tabla 21 sobre actividades que se producen debido a la producción de ladrillos muestra que el 86.4% de empresas ladrilleras producen actividades molestas como ruidos, vibraciones, emanaciones de humos, etc. Además, la Universidad San Antonio Abad del Cusco, realizó en el 2017, un Estudio de la Calidad de Aire (ECA) respecto a las ladrilleras, hallando que este supera los estándares internacionales de toxicidad y material particulado 2.5 (PM 2.5), este tipo de material es perjudicial por tratarse de partículas muy pequeñas que ingresan al pulmón, dañando los retículos más pequeños como son los alvéolos (Delgado S., 2020).- La tabla 24 muestra que el 9.1% de las empresas que no hacen públicos sus valores, por lo que el compromiso con los valores no es óptimo para estas empresas, ya que una empresa responsable con la sociedad, cuida sus valores y los aplica en la realidad, generando un ambiente de armonía con el entorno.- La tabla 25, muestra que el 86.4% de las empresas no contribuyen con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad, por lo que su visión y compromiso social no es un aspecto valorado por los empresarios.- La tabla 36 muestra que el 63.6% de las empresas desconocen que la Constitución Política en el Artículo 2.22 reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.



		<p>Del análisis de la entrevista:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pregunta 3 de la entrevista a especialistas: ¿Conoce de actividades en la fabricación de ladrillos que generen impactos al medio ambiente?, donde los especialistas indicaron que gran parte de los especialistas consideran la actividad de quema de ladrillos como la más contaminante, ya que genera humo o gases, asimismo se considera la extracción de arcilla, que afecta a la atmosfera, suelo y salud ambiental, por otro lado, es importante destacar que la OEFA indica que es difícil realizar una medición de la contaminación del aire por cada fábrica, ya que muchas no tienen chimeneas. <p>Se ha alcanzado el primer objetivo específico, consecuentemente se ha comprobado la hipótesis específica 1, determinándose que efectivamente la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.</p> <p>Las empresas ladrilleras al generar actividades molestas, no publicar sus valores, no contribuir con alguna sociedad benéfica, manifiestan un nivel medio de responsabilidad ambiental, el cual debe de mejorar, ya que genera que las empresas desconozcan el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, teniendo un respeto medio.</p> <p>Estos resultados muestran que las empresas que tratan de ser responsables socialmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, por otro lado, las empresas que tienen una baja responsabilidad social, tienen</p>
--	--	--



		menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, aseverando la incidencia de la responsabilidad social en el derecho a un ambiente sano y equilibrado.
Objetivo específico 2 Determinar de qué manera incide la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021	Hipótesis específica 2 2. La responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021	Del análisis de la entrevista: <ul style="list-style-type: none">- La tabla 30 sobre respeto del entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas muestra que 9.1% de las empresas no respetan el entorno ecológico durante la extracción de arcilla.- La tabla 31 sobre respeto del entorno ecológico en los procesos de quema de ladrillos muestra que 9.1% de las empresas no respetan el entorno ecológico en la quema de ladrillos.- La tabla 32 sobre promoción del uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones indica que el 13.6% de las empresas no promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones.- La tabla 33 muestra que el 18.2%: Representa a las empresas emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos.- La tabla 36 muestra que el 63.6% de las empresas desconocen que la Constitución Política en el Artículo 2.22 reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado. Se ha alcanzado el segundo objetivo específico, consecuentemente se ha comprobado la hipótesis específica 2, determinándose que efectivamente la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021.



		<p>Estos resultados muestran que las empresas que se esfuerzan por ser responsables ambientalmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, mientras que, las empresas que tienen una baja responsabilidad ambiental, tienen menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.</p>
--	--	---

4.2. Diagnóstico situacional

De las 168 unidades productoras de ladrillos solamente se estudió a 22 empresas las cuales se encuentran en el distrito de San Jerónimo, provincia de Cusco y tienen la siguiente ubicación:

Figura 44 Ubicación de las ladrilleras



Fuente: INFORME N° 143 -2018-OEFA/DSAP-CIND



Tabla 45 Información de las empresas ladrilleras

N°	Nombre de la empresa o razón social	RUC
1	Fábrica de Ladrillos y Cerámicas el Mirador	20600108949
2	Cusco Kad Ladrillera Mecanizada	20605231111
3	Ladrillos Muralla	20527831432
4	Ladrillos Mecanizados Inka	20526980574
5	Fábrica de Ladrillos y Tejas Mac	20526891717
6	Ladrillos y Tejas Sorama Auccaylle - LATESA	20489978726
7	Inversiones la Casa Nueva Jn	20607161691
8	Inversiones Sullca García	20600072359
9	Virgencita del Carmen	20604169829
10	Fábrica de Ladrillos Imperial	20604998728
11	Ladrillos Virgen Guadalupe	20604923132
12	Ladrillos Palma	20605081909
13	Ladrillos Gutiérrez	20606062398
14	Inversiones Ladrillos Isomac	20604790035
15	Ladrillos Patrón San Jerónimo	20605203257
16	Inversiones Ladrillera Imperio	20605445846
17	Grupo Empresarial Qoyllority	20606992140
18	Ladrillos a Construir	20605689378
19	Tejas y Ladrillos Aranzabal	10238887173
20	Tejas y Ladrillos Me. H Quispe	10238911589
21	Eco Ladrillos Firmeza	10419299931
22	Fábrica de Ladrillos Manolo	10293698657



Número de trabajadores de las empresas estudiadas

Tabla 46 Número de trabajadores de las empresas

N°	Nombre de la empresa o razón social	N° de trabajadores
1	Fábrica de Ladrillos y Cerámicas el Mirador	3 trabajadores
2	Cusco Kad Ladrillera Mecanizada	5 trabajadores
3	Ladrillos Muralla	10 trabajadores
4	Ladrillos Mecanizados Inka	4 trabajadores
5	Fábrica de Ladrillos y Tejas Mac	8 trabajadores
6	Ladrillos y Tejas Sorama Auccaylle - LATESA	11 trabajadores
7	Inversiones la Casa Nueva Jn	4 trabajadores
8	Inversiones Sullca García	3 trabajadores
9	Virgencita del Carmen	3 trabajadores
10	Fábrica de Ladrillos Imperial	3 trabajadores
11	Ladrillos Virgen Guadalupe	5 trabajadores
12	Ladrillos Palma	4 trabajadores
13	Ladrillos Gutiérrez	4 trabajadores
14	Inversiones Ladrillos Isomac	4 trabajadores
15	Ladrillos Patrón San Jerónimo	6 trabajadores
16	Inversiones Ladrillera Imperio	4 trabajadores
17	Grupo Empresarial Qoyllority	7 trabajadores
18	Ladrillos a Construir	4 trabajadores
19	Tejas y Ladrillos Aranzabal	7 trabajadores
20	Tejas y Ladrillos Me. H Quispe	4 trabajadores
21	Eco Ladrillos Firmeza	3 trabajadores
22	Fábrica de Ladrillos Manolo	3 trabajadores



Información sobre las técnicas, etapas y procedimientos en la producción del ladrillo

Respecto a las técnicas de producción, en las de las ladrilleras del Distrito de San Jerónimo, Cusco se tienen dos técnicas de producción:

- Producción Mecanizada: Conformado por el propietario, administrador, capataz y obreros. La manufactura mecanizada posee servicio de energía eléctrica, necesaria para el uso de sus equipos. Las panderetas, bloquetas, ladrillos 18 huecos, pasteleros y tejas mecanizadas, usan tecnología intermedia, con grupos de 7 000 a 8 000 unidades por quema.
- Producción Artesanal: Realizada en su mayoría por unidades familiares. La producción artesanal de tejas y ladrillos, no requiere de equipos sofisticados, los procesos son manuales y no demandan de mano de obra calificada, todos los procesos de manufactura y horneado se realizan en serie o lotes de 8 000 a 10 000 unidades.

Para la producción de ladrillos las ladrilleras siguen las siguientes etapas de producción:

Tabla 47 Etapas de producción

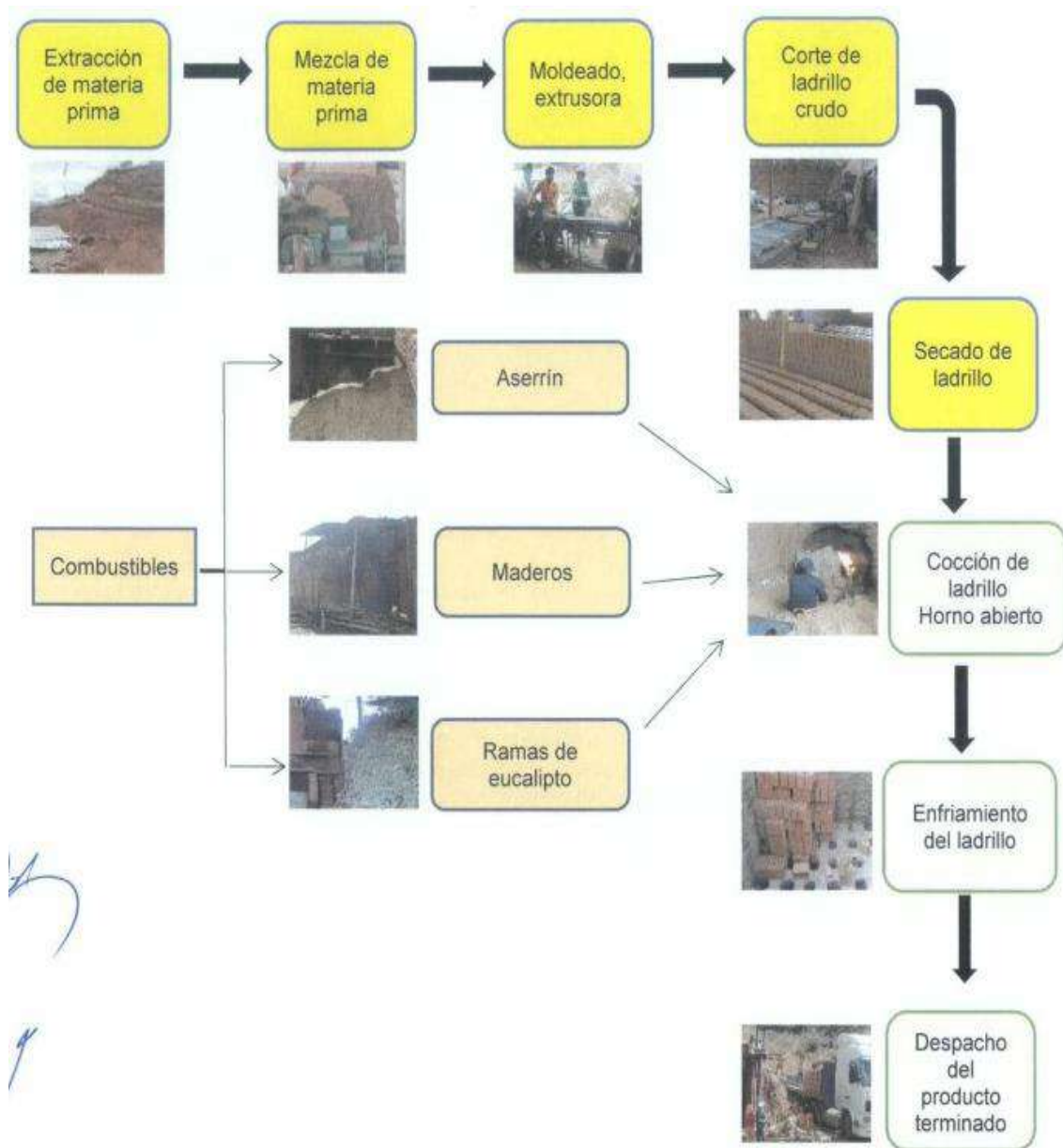
Etapas	Descripción
Preparación y mezcla del material	Realizada principalmente por el padre de familia, hijos mayores, hermanos o cuñados pues se requiere de bastante esfuerzo para uniformizar la arcilla y la tierra con el agua para preparar la pasta que será moldeada al día siguiente.
Labranza o moldeado	Realizado por la esposa, hijos o niños desde los diez años, quienes por la mañana ayudan en la producción y en la tarde asisten a la escuela.
Secado y raspado del ladrillo	Principalmente los niños ayudan en la tarea de voltear los ladrillos para un secado uniforme. Al culminar el secado, apoyan en uniformizar y retirar las imperfecciones



Armado y carbonero de ladrillos en el horno	Ambas labores son realizadas por el esposo y la esposa, hermanos, abuelos y otros miembros de la familia.
Traslado de ladrillos desde la cancha de secado hacia el horno	Labor realizada generalmente por mujeres, con ayuda de carretillas
Encendido del horno	Labor realizada por el padre de familia
Descarga de ladrillos para la venta	Actividad realizada por intermediarios que compran los ladrillos, en la modalidad de venta “puesta en horno”



Figura 48 Diagrama de flujo del proceso de fabricación de ladrillos en el distrito de San



Jerónimo

Identificación de los aspectos y riesgos ambientales en el entorno

Aspectos ambientales

Las emisiones gaseosas y material particulado generados por la fabricación de ladrillos pueden definirse como descargas de contaminantes en el ambiente que pueden impactar negativamente en la calidad del aire, agua y suelo.



A continuación, se realiza la evaluación y análisis de los aspectos ambientales generados por la actividad de fabricación de ladrillos y su impacto sobre los componentes naturales:

a) Emisiones

En las unidades productoras de ladrillos en operación, en la etapa de calentamiento y cocción de ladrillos crudos, se observa a simple vista el humo denso y oscuro generado por los hornos.

Las emisiones de humos procedentes de los hornos se deben a los materiales que se utilizan para encenderlos y mantenerlos (se queman ramas y troncos de eucaliptos, maderas, aserrín y carbón mineral), ocasionando la precipitación de partículas y cenizas en los mismos lugares de producción e inclusive en poblaciones aledañas.

Dichas emisiones pueden alterar el equilibrio, perturbando la estabilidad no solo del medio, sino también afectando directa o indirectamente la salud de los seres vivos por deterioro de la calidad del aire que se respira. Estos impactos son considerados irreversibles, debido a que pueden generar grandes cambios sobre la calidad del aire y contribuyen al cambio climático global.

Las emisiones procedentes de los hornos contienen gases altamente tóxicos y cancerígenos, como son los óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles (COV), hidrocarburos aromáticos polinucleares, dioxinas, furanos, benceno, bifenilos policlorados y metales pesados como Arsénico (As), Cadmio (Cd), Níquel (Ni), Zinc (Zn), Mercurio (Hg), Cromo (Cr) y Vanadio (V). Estos elementos y compuestos provocan irritación a la piel, ojos y membranas mucosas, trastornos en las vías respiratorias, en el sistema nervioso central, depresión y eventualmente cáncer.

b) Uso del recurso agua y efluentes

El agua es utilizada en la etapa de mezclado de la arcilla con la arena para la producción de los ladrillos crudos. La unidad productiva adquiere el agua para su proceso a través de pozas de agua subterránea y camiones cisternas.

En la zona de Llvinachayocc se verificó la afloración de aguas subterráneas a través de dieciséis (16) pozos; en tanto que, en la zona de Padrechayocc, se verificó la afloración de aguas subterráneas a través de veinte (20) pozos y en la zona de Huarancalle se observaron tres (3) pozos más. En algunos casos, estos se mantienen expuestos a la intemperie, sin identificación y en condiciones inadecuadas.⁷⁵ En el presente caso, el recurso agua subterránea está directamente expuesto, lo cual podría ocasionar su deterioro y contaminación por algunos agentes, por no existir manejo, control y preservación del



recurso natural por parte de los usuarios y de la autoridad competente. Asimismo, este recurso podría ser sobre explotado por la actividad ladrillera, debido a la falta de control de las autoridades competentes.

La mayoría de los productores de ladrillos compra el agua de camiones cisterna. Esta agua generalmente es almacenada en precarias piscinas y el agua estancada se convierte en un foco infeccioso de transmisión de enfermedades gastrointestinales, siendo los niños los más vulnerables al riesgo por exposición.⁷⁷ Por otro lado, los productores de fabricación de ladrillos generan efluentes domésticos en la zona: sin embargo, no existe servicio de saneamiento básico (agua y desagüe, lo cual podría generar un riesgo ambiental por el inadecuado manejo de los mismos.

c) Uso de recurso suelo

El suelo es un recurso no renovable a corto y mediano plazo que se caracteriza por una gran vulnerabilidad y la actividad de fabricación de ladrillos genera grandes cambios sobre la calidad del suelo.

En el recorrido por las zonas productoras de ladrillos, se verifica la explotación de las canteras, en algunos casos por excavaciones y movimiento de tierra con el apoyo de tractor con pala mecánica que alteran la estructura y configuración del paisaje. Esta modificación puede desestabilizar el orden natural, como consecuencia de la disminución o aniquilación de la capacidad de regeneración de la vegetación, la pérdida de la capa productiva del suelo y la erosión.

Por otro lado, podría generarse una posible contaminación del suelo por la inexistencia de sistemas de alcantarillado en las zonas de producción de las ladrilleras, ocasionada por el vertimiento de las aguas residuales directamente sobre el suelo, pudiendo producirse una infiltración en este.

d) Residuos Sólidos

En el recorrido por las comunidades (Sucso Auccaylle, Pico Orcompujio y Pillao Matao) productoras de ladrillos, se verificó la presencia de residuos sólidos provenientes de la actividad de fabricación de ladrillos (montículos, escombros, ladrillos rotos y otros) entremezclados en algunos de los casos con residuos sólidos domésticos (papel, plásticos, platos descartables, botellas de plásticos y otros), las mismas que generalmente se encuentran ubicadas cerca a los hornos de cocción de ladrillos. Asimismo, se observó que ninguno de los productores de ladrillos realiza manejo, almacenamiento y disposición final de residuos sólidos generados se acuerdo a la normatividad ambiental vigente.



Con respecto a la disposición final de dichos residuos sólidos, según los propietarios y/o arrendatarios encuestados, señalaron que los ladrillos rotos son acumulados en las unidades productivas aproximadamente por una semana, para luego ser transportados a través de camiones contratados a un área ubicada en la zona de Padrechayoc de la comunidad de Sucso Auccaylle(185871E, 8499080N). Sobre el particular se observó montículos de tierra y ladrillos rotos dispuestos en dicho lugar.

e) Riesgos ambientales

En el presente caso, existe posibilidad de un daño a la salud humana y al ambiente por la actividad de fabricación de ladrillos en las comunidades de Sucso Auccaylle, Pícol Orcompujio y Pillao Maíao del distrito de San Jerónimo, provincia y departamento de Cusco, toda vez que ninguna de las unidades productivas identificadas cuenta con medidas de manejo ambiental. Antes de analizar los riesgos ambientales, es necesario conocer los contaminantes que se generan en cada etapa y actividad del proceso de fabricación de ladrillos.

Análisis de los riesgos ambientales

A continuación, se realiza el análisis de los riesgos ambientales generados por la actividad de fabricación de ladrillos en las unidades productivas. Cabe señalar que, en las actividades de identificación de campo, se verificó que los diferentes tipos de ladrillos son producidos en su mayoría en unidades productivas mayores y en menor cantidad en unidades productivas menores.

Para la producción de ladrillos en las unidades productivas mayores se utilizan herramientas y equipos como molinos, fajas transportadoras, mezcladoras, extrusoras (máquinas de moldeo), prensadoras, cortadoras y otros. En tanto que, en las unidades productivas menores, los ladrillos se producen manualmente, utilizando carretillas, lampas, picos, moldes de metal o madera con arena para el desmolde.

En la medida que los titulares de la fabricación de ladrillos, no cuenten con herramientas ambientales, como un plan de manejo que les permita manejar, mitigar y controlar, mediante la aplicación de medidas específicas para cada aspecto ambiental que vienen generado, así como realizar mediciones(monitoreos ambientales) para controlar la carga de contaminantes que estarían emitiendo, existe la incertidumbre sobre los posibles efectos adversos que podría estar generando, existiendo el riesgo de afectación y alteración de la calidad de los componentes ambientales aire, suelo y agua, en zona donde realizan esta actividad, que corresponde a las comunidades de Sucso Auccaylle, Pícol Orcompujio y Pillao



Matao del distrito de San Jerónimo.⁹⁰ Es necesario mencionar que la actividad de fabricación de ladrillos genera emisiones atmosféricas con diferentes tipos de contaminantes, entre ellos, material particulado, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono. Cada uno de estos contaminantes posee características y efectos diferentes sobre la salud y el ambiente.⁹¹ Los gases Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Azufre (SO₂) y Óxidos de Nitrógeno (NO_x) son considerados contaminantes atmosféricos primarios (aquellos procedentes directamente de la fuente de emisión).

El Dióxido de Azufre (SO₂) es un contaminante gaseoso y tóxico, que se origina durante la combustión de cualquier combustible de origen fósil que contenga azufre, como el petróleo, el combustóleo y el diésel y sus derivados. El Dióxido de Azufre se produce en la industria durante la refinación de minerales que contienen sulfures, como el níquel, cobre, plomo y mercurio.

En combinación con el agua, el Dióxido de Azufre se convierte en ácido sulfúrico, que es el principal componente de la lluvia ácida. Asimismo, el Dióxido de Azufre puede afectar al sistema respiratorio y las funciones pulmonares, pudiendo causar irritación ocular. La inflamación del sistema respiratorio provoca tos, secreción mucosa y agravamiento del asma y la bronquitis crónica; además, aumenta la propensión de las personas a contraer infecciones del sistema respiratorio.⁹⁴ El Monóxido de Nitrógeno (NO) es un gas incoloro e inodoro y el Dióxido de Nitrógeno (NO₂) es un gas café rojizo de olor fuerte y asfixiante, parecido al del cloro. El Monóxido de Nitrógeno se forma como resultado de la reacción del oxígeno con el nitrógeno que ocurre a altas temperaturas en los motores de combustión interna, durante el uso de combustibles fósiles. El Dióxido de Nitrógeno se forma posteriormente por la unión del Monóxido de Nitrógeno con el oxígeno del aire. En su mayoría, estos óxidos se convierten en ácido nítrico y nitratos. De esta forma, los Óxidos de Nitrógeno (NO_x) se depositan sobre la superficie terrestre -como consecuencia de las lluvias- o por sedimentación.

Los Óxidos de Nitrógeno, al reaccionar en la atmósfera con el agua y el oxígeno, favorecen la formación del ácido nítrico, que es uno de los principales componentes de la lluvia ácida.

Por otra parte, estudios epidemiológicos han revelado que los síntomas de bronquitis en niños asmáticos aumentan en relación con la exposición prolongada al Dióxido de Nitrógeno. Asimismo, la disminución del desarrollo de la función pulmonar se asocia a las concentraciones de Dióxido de Nitrógeno.



El Monóxido de Carbono (CO) resulta de la combustión incompleta de cualquier compuesto que contenga carbono, debido a la deficiencia de oxígeno, por lo que es un producto indeseable del uso de combustibles fósiles y al oxidarse en la atmósfera genera Dióxido de Carbono.

Con relación al Material Particulado, cabe señalar que su impacto sobre la salud depende, entre otros factores, del tamaño de las partículas, debido a que la capacidad de penetración de los mismos en las vías respiratorias aumenta al disminuir el tamaño. Es así que, las partículas PM₁₀ son retenidas en la región extra-torácica; en tanto que, la fracción de aerosoles con tamaño entre 2.5 y 10µm (PM₁₀ y PM_{2.5}) alcanzan la zona traqueo-bronquial; y, la fracción con tamaño menor a 2.5 µm tiene capacidad de pasar a través de los alvéolos pulmonares y llegar al torrente sanguíneo.⁹⁹ La situación descrita hace que las partículas más finas multipliquen sus efectos nocivos sobre la salud. Los estudios de epidemiología demuestran la correlación positiva entre la concentración de la fracción más fina de las partículas y los casos de mortalidad en las ciudades. Entre las afecciones que se han documentado como efecto de una posible contaminación están, entre otras, diversas afecciones cardiovasculares, exacerbación de episodios de asma, cáncer al pulmón y otras enfermedades pulmonares. Las partículas más finas también pueden afectar los niveles de visibilidad y tienen efectos sobre los ecosistemas (fertilización, acidificación).

En consecuencia, la actividad ladrillera podría constituir una fuente de contaminación que podría afectar la calidad del aire en las zonas productoras del distrito de San Jerónimo (área de influencia directa), debido al empleo de combustibles altamente contaminantes, distintas especies de hidrocarburos, volúmenes masivos de partículas, monóxido de carbono y óxidos de azufre y de nitrógeno. Según el estudio "Inventario de Emisiones de Fuentes Fijas Cuenca Atmosférica de la Ciudad de Cusco", realizado por la Dirección General de Salud Ambiental-DIGESA del Ministerio de Salud, la actividad ladrillera del distrito de San Jerónimo sería la principal aportante de emisiones atmosféricas (corresponden al Monóxido de Carbono (67.2%), COV (52.4%), NO_x (55.8%), PM₁₀ (63.9%),PTS (64.6%) y COV (52.4)) en la cuenca atmosférica del Cusco.

Por otro lado, respecto de la posible afectación a los componentes agua y suelo, conforme se ha indicado anteriormente, dado que en la zona no existe sistema de saneamiento básico (agua y desagüe), existe la posibilidad que los efluentes domésticos generados por las ladrilleras estén siendo manejados de manera inadecuado, generando riesgo de contaminación al componente suelo y agua, toda vez que se ha evidenciado, durante la identificación de las unidades productivas, la existencia de agua subterránea en la



zona, la cual podría verse alterada por la infiltración de dichos efluentes, generando un posible riesgo de afectación al ambiente y a la salud de las personas, pues estas aguas podrían ser utilizados en el riego de los campos de cultivo.

Problemas ocasionados al ambiente y a la población aledaña

Informe N° 345-2018-OEFA/DEAM-STEAC

Según el Informe N° 345-2018-OEFA/DEAM-STEAC (Ver Anexo 4) Sobre la evaluación de material particulado con diámetro menor a 10 micras (PM10), material particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM2,5), metales en PM10, dióxido de azufre (SO2), monóxido de carbono (CO), Carbono Total, Carbono Orgánico y Carbono elemental; asimismo la evaluación de residuos sólidos no municipales conllevó la identificación de metales en los residuos y de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) en cenizas.

Figura 49 Resumen de resultados de la evaluación ambiental en San Jerónimo

Matriz	Parámetro	Puntos que incumplieron la normativa vigente
Aire ⁽¹⁾⁸	PM ₁₀	CA-SJ-1, CA-SJ-2 y CA-SJ-4
	PM _{2,5}	CA-SJ-1 y CA-SJ-4
Residuos sólidos no municipales	Bario total ⁽²⁾	CS-SJ-2, CS-SJ-5, CS-SJ-7, CS-SJ-8, CS-SJ-9, CS-SJ-10, CS-SJ-12, CS-SJ-13, CS-SJ-14, CS-SJ-17, CS-SJ-18, CS-SJ-19
	Bario total ⁽³⁾	CS-SJ-17

⁽¹⁾ Estándares de Calidad Ambiental para Aire, aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.
⁽²⁾ Comparado referencialmente con Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados mediante Decreto Supremo N.° 011-2017-MINAM – uso de suelo residencial/parques.
⁽³⁾ Comparado referencialmente con Estándares de Calidad Ambiental para Suelo, aprobados mediante Decreto Supremo N.° 011-2017-MINAM – uso de suelo comercial/industrial/extractivos.

Como resultado de la citada evaluación se identificó la superación del Estándar de Calidad Ambiental-ECA para Aire de los parámetros PM10 y PM2.5, en tres puntos monitoreados, que se encuentran vinculados al proceso productivo de productores de ladrillos. Asimismo, se advirtieron impactos ambientales generados por el inadecuado manejo de los residuos sólidos generados (almacenamiento y disposición final de ladrillos no conformes).

Esos problemas se comunicaron por la OEFA a los pobladores de la zona de influencia de las ladrilleras de San Jerónimo en Cusco.

Figura 50 Comunicación por la OEFA en la zona de influencia de las ladrilleras del Distrito de San Jerónimo, Cusco



Fuente: Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Grado de responsabilidad social ambiental de la empresa: a través de licencias

Según el INFORME N° 00077-2021-OEFA/DSAP-CIND (Ver Anexo 5) se ejecutaron ciento cincuenta y seis (156) acciones de supervisión con el objetivo de verificar el cumplimiento de las medidas administrativas dictadas (modificación de almacén de combustible y almacén de residuos sólidos) a los administrados. De estas supervisiones, se verificó que trece (13) administrados no cumplieron lo indicado en la medida dictada, lo cual representa el 8.33% del número señalado.

Adicionalmente, se constató lo siguiente: (i) ninguna de las unidades productivas utiliza como combustible residuos sólidos de caucho, aceite residual, residuos sólidos industriales o domésticos; (ii) las instalaciones de las unidades productivas se encuentran sobre terreno afirmado, sin cerco perimétrico, delimitación ni puerta de ingreso, numeración o señalización que identifique al predio; y, (iii) la producción de ladrillos se realiza a través de procesos mecanizados, contando para ello con servicio de energía eléctrica (Electro Sur).

En ese entender, ya que no se llegó al cumplimiento de las medidas administrativas dictadas en un 100%, alcanzando el 91,67%, se afirma que la responsabilidad social ambiental es de grado medio.

Por otro lado, en el acta de reunión del 10 de marzo del 2020, se puede evidenciar (Ver Anexo 6) el interés de los ladrilleros en disminuir la contaminación y adoptar las recomendaciones realizadas por el OEFA para mejorar la actividad de ladrillaje.

Cumplimiento de normas laborales

En enero del año 2019, un equipo de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral, la Fiscalía Especializada de Trata de Personas, la Policía Nacional y la Dirección de Trabajo y Promoción del Empleo realizó un operativo a tres empresas ladrilleras artesanales situadas en el distrito de San Jerónimo, donde verificó que se cumplen las normas socio laborales y tampoco se permite el trabajo infantil.

El subdirector encargado de Inspecciones de Trabajo de Cusco, Walter Iván Socualaya Dávila, junto a inspectores laborales de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (Sunafil), constató el cumplimiento de las normas laborales.

Figura 51 Operativo realizado a empresas ladrilleras formales del Distrito de San Jerónimo, Cusco por la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral y la Dirección de Trabajo y Promoción del Empleo-2019



Fuente: Diario La República-enero 2019

Por otro lado, en el caso de las ladrilleras informales, hallaron a cinco menores de edad laborando sin autorización. Los menores encontrados fueron: JKBC, de 13 años de



edad; UCA, JEHH y AAC, de 16 años; y HAA de 17 años de edad. Todos realizaban labores de obreros para fabricar ladrillos artesanales.

Cabe señalar que los menores de edad no contaban con la autorización expedida por la Autoridad Administrativa de

trabajo al momento de la intervención, las cuales pueden ser solicitadas en el caso de las regiones a la Dirección o Gerencia Regional de Trabajo y Promoción del Empleo del gobierno regional correspondiente.

Los empleadores que contraten a trabajadores menores de edad pueden percibir una sanción que va desde las 50 UIT (210 mil soles) hasta las 200 UIT (840 mil soles), dependiendo del tipo de empresa.

Discusión de resultados

La presente investigación tuvo como objetivo determinar cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021, para lo cual se aplicó un cuestionario a 22 empresas ladrilleras. Los principales hallazgos fueron:

El 40.9% de las empresas tiene entre 5 a 10 años de experiencia en la producción de ladrillos. El 81.8% de las empresas son propietaria de las tierras, el 54.5% tiene entre 120 a 300 metros cuadrados, el 36.4% tiene de 301 a 500 metros cuadrados. El 90.9% se abastece de agua proveniente de los manantiales de Pukacasa y Pillao Matao que alimentan de agua a los sectores de Pícol Orconpujio, Los Trigales, APV Pillao Matao, Sucso Aucaylle y Villa Rinconada. El 100.0% de las empresas ladrilleras cuentan con los servicios básicos de luz, agua y desagüe. Los principales problemas en la actividad económica de la fabricación de ladrillos son la escasez de suelo (50.0%), la comercialización del producto (18.2%) y otros como la ausencia de los permisos requeridos por parte de la municipalidad (18.2%).

Estos resultados se asemejan con los resultados de Halanocca y Huamán (2015), en su tesis titulada: “Impacto Ambiental generado por el Sector Ladrillero en el Distrito de San Jerónimo” de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, donde se encontró que el 86% de los productores, cuentan con el servicio de luz en sus talleres, mientras que el 62% cuentan con el servicio de agua. Los principales problemas en la actividad económica fueron



la comercialización del producto con un 32% seguido de la falta de asesoramiento y capital de trabajo cada uno con 28%. Apreciándose que desde el año 2015 al 2020, las empresas ladrilleras lograron acceder a los servicios básicos en un 100%, teniendo como nuevo principal problema la escasez de suelo, esto refleja un manejo no sostenible del recurso suelo.

Respecto a la responsabilidad social ambiental, se pudo hallar que un porcentaje mayoritario de las empresas cumplen con las acciones de responsabilidad social, sin embargo, el 86.4% de las empresas indicaron que producen actividades molestas como ruidos, vibraciones, emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias, seguido de un 9.1% que indicaron que generan actividades insalubres. Asimismo, se halló que un porcentaje mayoritario de las empresas ladrilleras realizan las acciones de responsabilidad ambiental, como son el respeto del entorno ecológico en los procesos de extracción de arcillas y quema de ladrillos, la promoción del uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones, uso de recursos no tóxicos para la quema de ladrillos, uso eficiente de la energía eléctrica, gestión en el uso de agua y residuos. Sin embargo, se pudo apreciar que un 9.1% de las empresas no respetan el entorno ecológico, un 13.6% de las empresas no promueven el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones, un 18.2% de las empresas no emplean recursos no tóxicos para la quema de ladrillos y un 4.5% de las empresas no gestionan el uso de sus residuos. Estos resultados aseveran que la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras es medio.

Estos resultados están acorde a la definición de Mari (2016), quien asevera que la responsabilidad social ambiental, se preocupa por “prevenir, anticipar y reparar las acciones que se producen, produzcan o pudieran producirse contra el medio ambiente” (p. 268). La responsabilidad social ambiental implica un conjunto de mecanismos de producción más limpios aplicados por las empresas públicas o privadas, para minimizar su impacto al medio ambiente en el espacio donde desarrolla sus actividades de producción, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida de los habitantes de los alrededores.

Respecto al derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, los resultados mostraron que la mayoría de empresas ladrilleras respetan la dignidad humana al promover el derecho a la igualdad, respetan la vida, el derecho a la paz y la coexistencia pacífica, sin embargo, el 63.6% de las empresas desconocen que la Constitución Política en el Artículo



2.22 reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado, por lo que el respeto por el derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado es regular.

Estos resultados se validan con los resultados de Corilloclla (2006), en su tesis titulada: “El Derecho Fundamental a Gozar de un Ambiente Equilibrado y Adecuado como un Derecho Individual y Social: Una Propuesta para Garantizar su Eficacia”, quien indica que el derecho fundamental a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la persona humana es un derecho individual y un derecho social. En tal sentido, debe ser entendido como una disposición de derecho fundamental. Por tanto, las empresas que producen actividades nocivas para el ambiente deben de conocer el Artículo 2.22 y considerar que afectan no solo a un individuo sino a la sociedad.

Asimismo, la Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) (2015) refiere que “el derecho a un ambiente sano y equilibrado, y al desarrollo sostenible es un derecho colectivo que le pertenece a todo individuo y pueblo de la humanidad, y los pueblos indígenas fueron los primeros en identificarlo” (p. 4). y que el Tribunal Constitucional desarrolla el contenido y esencia de este derecho, definiéndolo como el derecho colectivo a la protección de la calidad de nuestro medio ambiente para beneficio de nuestra comunidad y de manera indirecta para beneficio de otras formas de vida (biodiversidad biológica).

Respecto a las hipótesis, se halló en la primera hipótesis específica que la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. Asimismo, en la segunda hipótesis específica, se encontró que la responsabilidad ambiental, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Finalmente, en la hipótesis general se halló que la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Esos resultados se apoyan en el estudio de Villena (2019), titulado “Daño Ambiental y Derecho Fundamental a un Ambiente Equilibrado y Sano en Cerro De Pasco, 2018” de la



Universidad César Vallejo en el año 2019, donde se encontró que el daño ambiental se relaciona de forma significativa con el derecho fundamental de vivir en un medio ambiente en equilibrio y saludable. Por tanto, se asevera que al haber daño ambiental producido por una empresa que no es socialmente responsable, se produce una violación al derecho fundamental a un ambiente equilibrado y sano. Por lo que es importante que las empresas tengan responsabilidad social ambiental, para minimizar el daño ambiental y garantizar el respeto del derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado.



CONCLUSIONES

Primera: Se determinó que la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. Es así que, un nivel regular de responsabilidad social ambiental en las empresas ladrilleras, se corresponde con un nivel medio de respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Segunda: Se determinó que la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. Por tanto, las empresas ladrilleras que tratan de ser responsables socialmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, por otro lado, las ladrilleras que tienen una baja responsabilidad social, tienen menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.

Tercera: Se determinó que la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021. Esto quiere decir que las empresas que se esfuerzan por ser responsables ambientalmente, en su mayoría tienen mayor respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado, mientras que, las empresas que tienen una baja responsabilidad ambiental, tienen menos respeto del derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado.



RECOMENDACIONES

Primera: A las autoridades del Gobierno Regional, Municipalidad Provincial del Cusco, Dirección Regional de Producción, Municipalidad Distrital de San Jerónimo, Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, Dirección Regional de Salud Cusco y la Asociación de empresas dedicadas a la fabricación de ladrillos, coordinar acciones que permitan tener estudios con mediciones exactas de los niveles de contaminación ocasionados por la empresas ladrilleras, estas mediciones deben permitir tener un mejor diagnóstico de la situación para una mejor toma de decisiones.

Segunda: A las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, implementar acciones de responsabilidad social como la promoción de valores como la empatía, respeto, solidaridad y responsabilidad entre los propietarios y trabajadores, así como en la relación con los vecinos y personas del entorno. Asimismo, tratar de aportar beneficios sociales a los trabajadores a parte de los obligados por ley, y a los vecinos, esto con la finalidad de tener una mejor relación con el entorno.

Tercera: A las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, implementar acciones de responsabilidad ambiental para promover el respeto y cuidado del medioambiente como, por ejemplo: respeto del entorno ecológico en los procesos de extracción de arcilla y quema de ladrillos, uso de material reciclado no contaminante, uso de elementos no tóxicos para la quema de ladrillos, gestión en el uso de agua, luz y manejo de residuos.



Referencias bibliográficas

- Accinelli, E., & De la Fuente, J. (Julio- Diciembre de 2013). Responsabilidad Social Corporativa, Actividades Empresariales y Desarrollo Sustentable Modelo Matemático de las Decisiones en la Empresa. *Contaduría y Administración*, 58, 227-248.
- Accountability. (2008). *Norma sobre el aseguramiento de sostenibilidad AA1000*.
- Aguilar, G. (2017). Las Fuentes y el Alcance del Derecho al Desarrollo y su Indivisibilidad con el Derecho a Vivir en un Medio Ambiente Libre de Contaminación. *Ius et Praxis*, 23(1), 465-508.
- Aira, C. (2012). Factores Influyentes en la Adopción de Estrategias Ecológicamente Sostenibles. *Trabajo fin de master del Master en Administración de Empresa. Universidad de Santiago de Compostela*.
- Albert, M. (2007). *La Investigación Educativa. Claves Teóricas*. España: Mc Graw Hill.
- Anacleto, D. (2019). La Protección del Medio Ambiente y el Rol de la Empresa Privada. *Rev. SSIAS*, 12(1).
- Andaluz, C. (2016). *Manual de Derecho Ambiental*. Lima: Iustitia.
- Antelo, Y., & Robaina, D. (2015). Análisis de la Responsabilidad Social Empresarial basado en un modelo de Lógica Difusa Compensatoria. *Ingeniería Industrial*, 36(1), 58 - 69.
- Antúnez, A., & Guanoquiza, L. (enero-junio de 2019). La Contaminación Ambiental en los Acuíferos de Ecuador. *Revista Visión Contable*(19), 64-101.
- Aragon, A., & Sharma, S. (2003). *A Contingent Resource-Based View of Proactive Corporate Environmental Strategy*.
- Aragón, Alberto. et al. (2008). Environmental Strategy and Performance in Small Firms: A Resource Based Perspective. *Journal of Environmental Management*, 86, 88-103.
- Argandoña, A., & Isea, R. (2011). ISO 26000, Una Guía para la Responsabilidad Social de las Organizaciones. *La Caixa*(11).
- Arregui, H., & Barros, L. (2019). *Responsabilidad Social Empresarial y Medio Ambiente de las PYMES*. tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4436/1/RESPONSABILIDAD%20SOCIAL%20EMPRESARIAL%20Y%20MEDIO%20AMBIENTE%20DE%20LAS%20PYMES.pdf>



- Asociacion Española de Normalizacion y Certificacion. (2016). *Certificacion de la Responsabilidad Social*.
- Asongu, J. (2007). The History of Corporative Social Responsibility. *Journal of Bussiness and public policy*, 1, 1-18.
- Ayres, R. et al. (1998). Viewpoint: weak versus strong sustainability policy. *Rinbergen Institute Discussin Paper*.
- Barrionuevo, D. (2016). *Vulneración de los Derechos Constitucionales por Efecto de los Pasivos Ambientales Mineros en la Provincia de Espinar del Departamento de Cusco, 2016*. Universidad Andina del Cusco, Cusco.
- Bengochea, A. (2010). *Dimension Medioambiental de la RSE*. Netbiblio: Oleiros(A Coruña).
- Blanco, Gustavo. et al. (2017). *Introducción: Cambio Ambiental Global y Políticas Ambientales en América Latina*. Buenos Aires: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Bouding, K. (1966). The Economics of the Coming Spaceship. (j. H. Press, Ed.) *Jarret H. Y.*, 3-14.
- Calderón, D., & Frey, K. (2017). El Ordenamiento Territorial para la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia. *Territorios*(36), 239-264. doi:dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.4795
- Camacho, J. (2015). Las Normas de Responsabilidad Social. Su Dimensión en el Ambito Laboral de las Empresas. *Revista latinoamericana de derecho social*(20), 3-29.
- Camacho, J. (2015). Las Normas de Responsabilidad Social. Su Dimensión en el Ambito Laboral de las Empresas. *Revista Latinoamericana de Derecho Social*(20), 3-29.
- Camarena, R., & Pinares, G. (2020). En Búsqueda de la utopía: El Principio de Responsabilidad Ambiental como Mitigador del Daño Ecológico. *Rev Yachay*, 9(1), 569-575.
- Cançado, A. (1993). *Medio Ambiente y Desarrollo: Formulación e Implementación del Derecho al Desarrollo como un Derecho Humano*.
- Canessa, G., & García, E. (2005). *El ABC de la Responsabilidad Social Empresarial en el Perú y en el Mundo*. Asociación Civil Perú 2021. Obtenido de <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/abc%20de%20la%20rs%20en%20el%20peru%20y%20el%20mundo.pdf>
- Cano, Milagros. et al. (2016). Responsabilidad Social Empresarial: La Importancia de la Vinculacion de la Empresa con la Sociedad para Generar Ventaja Competitiva.



Corporate social responsibility: linking business and society as a competitive advantage.

- Capa, Lenny. et al. (2018). Estructura de Capital en las Pequeñas y Medianas Empresas Bananeras de la Provincia de El Oro. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(2), 304-309.
- Carballo, A. (2010). *Ecoetiquetado de Bienes y Servicios para un Desarrollo Sostenible*. Madrid: AENOR ediciones.
- Carballo, A. (2010). *Ecoetiquetado de Bienes y Servicios para un Desarrollo Sostenible*. Madrid: AENOR ediciones.
- Carballo, A., & Castromán, J. (2016). *Responsabilidad Social y Gestión Ambiental de las Cadenas Logísticas*. España: AENOR.
- Caroll, A. (1979). *A Three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance* (Vol. 4). Academy of Management Review.
- Carrere, M. (2020). *MONGABAY*. Obtenido de Nuevo Derrame de Empresa Petrolera Peruana Contamina el Mar de Cabo Blanco: <https://es.mongabay.com/2020/03/peru-derrame-empresa-petrolera-savia-cabo-blanco/>
- Cervantes, Maria de los Angeles. et al. (2021). La Dimensión Medioambiental de la Responsabilidad Social Empresarial: Revisión de Literatura. *Revista de Desarrollo Sustentable Negocios, Emprendimiento y Educación RILCO DS*(17), 80-93.
- Chancay, A. (Octubre-Diciembre de 2016). Responsabilidad Social Corporativa: Historia y Problemas para su Estudio. *FIPCAEC*, 1(1), 39-50.
- Cisneros, Mariani et al. (2013). El Derecho a un Ambiente Sano y Ecológicamente Equilibrado Como Derecho Humano de Tercera Generación. *Centro de Información Jurídica en Línea*.
- Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal. (2008). *Derecho a un Medio Ambiente Sano una Mirada Hacia los Mecanismos Legales para su Defensa* (Primera ed.).
- Comisión Europea. (2001). *Libro Verde. Fomentar un Marco Europeo para la Responsabilidad Social de las Rmpresas*. Obtenido de [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366_es.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)
- Comisión Europea. (2001). *Libro Verde: Fomentar un Marco Europeo para la Responsabilidad Social de las Empresas*. Bruselas.
- Comision Europea. (2011). *Estrategia Renovada de la UE para 2011-2014 Sobre la Responsabilidad Social de las Empresas*. Obtenido de



- <https://observatoriorsc.org/estrategia-renovada-de-la-ue-para-2011-2014-sobre-la-responsabilidad-social-de-las-empresas/>
- Comisión Europea. (2014). *Libro Verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Bruselas.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (1993). *Informe Anual de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*.
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2002). *Caso Moiwana c. Suriname, Resolución del 8 de agosto de 2002;*
- Comisión Interamericana de Derechos Humanos. (2007). *Caso Comunidad de la Oroya, c. Perú, Medidas Cautelares otorgadas el 31 de agosto de 2007*.
- Comision Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo. (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press.
- Comisiones Obreras de Castilla y León. (2013). *Dimensión Medioambiental de la Responsabilidad Social Empresarial Como Herramienta Estratégica y de Competitividad*.
- Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible. (2020). *Responsabilidad Social Empresarial*. Obtenido de <http://www.wbcsd.ch/>
- Constitución Política del Perú. (1993).
- Convención de los Derechos del Niño*. (1989).
- Corilloclla, P. (2006). *El Derecho Fundamental a Gozar de un Ambiente Equilibrado y Adecuado Como un Derecho Individual y Social: Una Propuesta Para Garantizar su Eficacia*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Daly, H. (1977). *Steady State Economics*. San Francisco: W.H. Freeman and Company, cop.
- Daly, H., & Cobb, J. (1989). *Para el Bien Comun. Reorientando la Economía Hacia la Comunidad, el Ambiente y un Futuro Sostenible*. Fondo de Cultura Económica.
- De la Cuesta, M., & Valor, C. (2003). Responsabilidad Social de la Empresa. Concepto, Medición y Desarrollo en España. *Boletín Económico de Información Comercial Española (ICE)*(2755), 7-19.
- De Luis Garcia, E. (2018). El Medio Ambiente Sano:: La Consolidación de un Derecho. *Revista Boliviana de Derecho*(25), 550-569. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2070-81572018000100019
- Declaración Universal de los Derechos Humanos. (1948). *Artículo 2.1*.



- Decreto Supremo N° 003-97-TR. (2021). *Ley de Productividad y Competitividad Laboral*.
Obtenido de <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0010/12-reglamento-del-texto-unico-ordenado-del-decreto-legislativo-728-ley-de-productividad-y-competitividad-laboral-1.pdf>
- Defelippe, O. (2014). El principio de Legalidad en la Actividad de la Administracion Publica: Dictamen Juridico y Control de Convencionalidad. *RED Sociales*(2), 174-187.
- Del Carpio, M. (2016). *Propuesta de mejora en el área de producción para incrementar las ventas de ladrillos de la ladrillera Continental S.A.C. Arequipa*. Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
- Delgado, S. (17 de Febrero de 2020). *Instituto de Defensa Legal*. Obtenido de El Porqué de la Demanda Contra las Ladrilleras Informales del Cusco: <https://www.idl.org.pe/el-porque-de-la-demanda-contra-las-ladrilleras-informales-del-cusco/>
- Delgado, S. (17 de febrero de 2020). *Kunco*. Obtenido de El porqué de la demanda contra las ladrilleras informales del Cusco: <https://www.idl.org.pe/el-porque-de-la-demanda-contra-las-ladrilleras-informales-del-cusco/>
- Dunk, A. (2007). Assessing the Effects of Product Quality and Environmental Management Accounting on The Competitive Advantage of Firms. *Australasian Accounting Bussines Finance Journal*, 1, 28-38.
- Ebner, D., & Baumgartner, R. (2006). The Relationship Between Sustainable Development and corporate Social Responsibility. *ResearchGate*.
- Ehrlich, P. (1968). *The Population Bomb*. Ballatine books: New York.
- Ehrlich, P., & Ehrlich, A. (1990). *La Explosion Demografica. El Principal Problema Ecologico*. Barcelona: Salvat Editores.
- Elkington, J. (1997). *Cannibals With Forks. The Triple Bottom Line of 21st Century*. Capstone Publishing.
- Espinoza, M. (2013). *Responsabilidad Social Ambiental, Caso Proyecto de Reciclaje ECO-PUCE*. Pontificia Universidad Católica Del Ecuador (PUCE). Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9447/Disertaci%c3%b3n%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernandez de Tejada, J. (2012). La Alternancia de Contextos para la Adquisicion de Competencias Profesionales en Escenarios Complementarios. *Universidad Nacional de Educacion a Distancia*.



- Ferrero, Ignacio. et al. (2014). Must Milton Friedman Embrace Stakeholders Theory? *Bussiness and Society Review*, 119, 37-59.
- Ferrete, C. (2006). El derecho humano a un medio ambiente sano en el Tratado de la Constitución para Europa. *Revista de pensament i anàlisi RECERCA*(6), 141-156. Obtenido de <https://www.e-revistas.uji.es/index.php/recerca/article/view/198/183>
- Ferreya, R. (2018). Sobre la coexistencia pacífica Propósito de un constitucionalismo ciudadano. *Revista sobre enseñanza del Derecho*(31), 67-98.
- Foro para la Evaluacion de la Gestion Etica. (2008). *SGE 21:2008*. Obtenido de Sistema de Gestion Etica y Socialmente Responsable. Norma Para la Evaluacion de la Gestion Etica y Socialmente Responsable en las Organizaciones.
- Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente. (2008). *Fundación Centro de Derechos Humanos y Ambiente*.
- Fundación Hondureña para la Responsabilidad social empresarial . (2020). *Qué es la Responsabilidad Social Empresarial*. Obtenido de : <https://fundahrse.org/fundahrse/responsabilidad-social-empresarial/>
- Gallardo, Luis. et al. (2001). *Los Rostros de la Pobreza*. México: Limusa.
- Galván, L., & Reyes, R. (diciembre de 2009). Algunas herramientas para la prevención, control y mitigación de la Contaminación ambiental. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 13(53), 287-294.
- García, M. d. (2019). Efectividad de las normas ambientales. *Principios de Derecho Ambiental y Agenda 2030*, 288 - 305.
- Gerland, Patrick. et al. (2014). World Population Stabilization Unlikely this Century. *Science*, 44, 66-86.
- Goldsmith, E. et al. (1972). *Manifiesto para la Supervivencia*. Madrid: Alianza EDITORIAL.
- Gómez, Andres. et al. (2017). *la Minería en Páramos, Humedades y Reservas Forestales*. Bogotá: Editoria Univerdidad del Rosario.
- Gomes, Karine. et al. (Enero-Junio de 2020). Contabilidad Ambiental Desde una Visión de Responsabilidad Social. *International Journal of Professional Business Review*, 5(1), 17-27.
- Gomez, B., & Martinez, R. (Junio-Agosto de 2016). Los Valores Eticos en la Responsabilidad Social Corporativa. *nagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 14(28), 33-50.



- Gómez, B., & Martínez, R. (2016). Responsabilidad Social Corporativa: de Concepto Abstracto a Elemento Clave en la Estrategia Empresarial. *Poliantea*.
- Gonzales, J., & Gonzales, O. (2005). Environmental proactivity and bussiness performance: an empirical analysis. *Omega*, 33, 1.15.
- González, B. (2005). Environmental Proactivity and Bussiness Performance: and Empirical Analysis. *Omega*, 33, 1-15.
- Gorosito, R. (2017). Los Principios en el Derecho Ambiental. *Revista De Derecho*(16), 101-136.
- Graber, D., & Kilpatrick, A. (2008). Establishing values-based leadership and value systems in healthcare organizations. *Journal of Health and Human Services Administration*, 31(2), 179.
- Guerra, E., & Montes, A. (Agosto-Enero de 2019). Relación Entre la Productividad, del Mantenimiento y el Reemplazo del Equipamiento Minero en la Gran Minería. *Boletín de Ciencias de la Tierra*(45), 14-21.
- Guerra, R., & Jaya, A. (2016). El Papel de los Stakeholders en la Gestión de la Calidad Universitaria: el Enfoque de la ISO 9001:2015. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*.
- Halanocca, Y., & Huamán, R. (2015). *Impacto Ambiental Generado por el Sector Ladrillero en el Distrito de San Jerónimo - Cusco*. tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco. Obtenido de <http://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/UNSAAC/189/253T20150009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hart, S., & Ahuja, G. (1996). Does It Play to Be Green? An Empirical Examination of the Relationship Between Emission Reduction and Firm Perfomance. *Bussiness Strategy and the Environment*, 5, 48-75.
- Heras, Iñaki. et al. (2015). Outcomes of the Environmental Management Systems: the Role of Motivations and Firms Characteristics. *Bussiness Strategy and the environment. Early view*.
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2014). *Metodología de Investigación*. México: Mc GRaw Hill.
- Hoyos, Diego. et al. (2018). *Anuario Minero 2018, Ministerio de Energía y Minas*. Lima.
- Hunt, C., & Ellen, A. (1990). Gestion Ambiental Proactiva: Evitar la Trampa Toxica.
- Hunter, David. et al. (1998). *International Environmental Law and Policy, EUA, University Case Book Series*.



- Iglesias, G. (junio de 2016). El Derecho a Gozar de un Ambiente Sano: Relaciones Entre la Salud y el Ambiente. *Revista de la Facultad de Derecho*(40).
- Instituto Interamericano de Derechos Humanos. (2004). *Los derechos humanos de las mujeres: fortaleciendo su promoción y protección internacional*. San José.
- IQNet Association- The International Certification Network. (2015). *IQNet SR 10*. Obtenido de Sistemas de Gsestion de Responsabilidad Social.
- ISO 26000. (2012).
- Jaria, J. (2019). Los Principios del Derecho Ambiental: Concreciones, Insuficiencias y Reconstrucción. *Ius et Praxis*, 25(2), 403-432.
- Jones, T. (1980). Coporative Social Responsibility Revisited. *California Management Review*, 22(59-67).
- Ksentini, F. (1994). *Extracto de las Observaciones Transmitidas por el Señor Galicki (Polonia) al Numeral 174 del Informe Final de la Relatora Especial, Sra. Fatma Zohra Ksentini*.
- López, A., & Hernández, D. (2016). Cambio Climático y Agricultura: Una Revisión de la Literatura con Enfoque en América Latina. *El Trimestre Económico*, 83(332), 459-496.
- López, C., & Rosenfeld, A. (2015). *Guia de Buenas Practicas para el Involucramiento con las Partes Interesadas*. Buenos Aires: Fundacion el Otro.
- López, P., & Ferro, A. (2006). *Derecho Ambiental* (IURE editores ed.). México: Editorial Mexicana.
- Lorenzetti, R. (2000). *Teoria del Derecho Ambiental*. Mexico: Porrua .
- Lozano, B. (mayo-agosto de 2016). Derecho Ambiental: Algunas Reflexiones Desde El Derecho Administrativo. *Revista de Administración Pública*(200), 409-438.
- Mari, J. (2016). La Responsabilidad Social Medioambiental. Análisis Jurídico de la Directiva 2004/35/CE Sobre Responsabilidad Medioambiental*: Quien Contamina Paga. Diferencias con la Responsabilidad Social Empresarial (RSE). *Revista Boliviana de Derecho*(21), 254-273. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4275/427543196012.pdf>
- Martin, E. (2004). *Desarrollo sostenible y huella ecologica*. Netlibrio: Oleiros (A Coruña).
- Matten, D., & Crane, A. (2005). Corporative Citizenship: Toward an Extended Theoretical Conceptualization. *Academy of Management Review*, 30, 166-179.
- McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate Social Responsibility: A Theory of the Firm Perspective. *Academy of Management Review*, 26(117-127).



- Mejía, M. (2017). El Derecho Internacional de los Derechos Humanos, un Nuevo Concepto. *En Justicia*, 32, 38-63.
- Mercado, Alba. et al. (2019). *Responsabilidad Social y Competitividad*. Veracruz: Red Iberoamericana de Academias de Investigacion A.C.
- Mesa, G. (2016). *Conflictividad ambiental y afectaciones a derechos ambientales*. Universidad Nacional de Colombia.
- Michael, Judd. et al. (2010). Executive Perceptions of Adopting an Environmental Certification Program. *Business Strategy and the Environment*, 19, 466-478.
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2014). *Estrategia Española de Responsabilidad Social de las Empresas*. Obtenido de <https://www.mites.gob.es/ficheros/rse/documentos/eerse/EERSE-Castellano-web.pdf>
- Ministerio de Energía y Minas. (2016). *Guía de Orientación del Uso Eficiente de la Energía y de Diagnóstico Energético Minería Metálica*. Obtenido de : http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/DGEE/eficiencia%20energetica/publicaciones/guias/1_%20guia%20mineria%20metalica%20DGEE-1.pdf
- Ministerio de la Producción. (2010). Guía de Buenas Prácticas para Ladrilleras Artesanales. Obtenido de <http://spij.minjus.gob.pe/graficos/Peru/2010/abril/21/RM-102-2010-PRODUCE.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Aprende a Prevenir Los Efectos del Mercurio*. Lima: Servicios Generales Q&F Hermanos S. A. C.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Instrumentos técnico normativos del ordenamiento territorial*. Lima.
- Ministerio del Ambiente. (Abril de 2016). *Ordenamiento Territorial (OT) en el Perú (2011-2015)*. Lima. Obtenido de https://www.minam.gob.pe/informesectoriales/wp-content/uploads/sites/112/2016/04/informe_OT_.pdf
- Ministerio del Ambiente. (2017). *Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña Minería y la Minería Artesanal*. Obtenido de <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-27651.pdf>
- Molero, G. (2016). La Responsabilidad Social Empresarial en el Contexto del Capital Social. *Omnia*, 22(3), 46-59.
- Mooney, Harold. et al. (1997). Human Domination of Earths Ecosystems. *Science*, 277, 494-499.



- Mora, Alejandro. et al. (2018). Evaluando los Stakeholders de la Economía del Bien Común. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(94), 251-283.
- Morán, Christian. et al. (2016). Stakeholders, Responsabilidad Social en Ecuador. *Revista Científica y Tecnológica UPSE*, 3(2), 21-30.
- Muños, Eugenio. et al. (2018). *Ingeniería del Medio Ambiente*. Madrid: Edición digital.
- Muñoz, Yisel. et al. (2016). Dimensión Jurídica de la Responsabilidad Social Empresarial Medioambiental. El Caso de Ecuador. *Revista de investigación en Derecho, Criminológica y Consultoría Jurídica*, 111-135. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6622304.pdf>
- Naciones Unidas. (2008). *Declaración y Programa de Acción de Viena*.
- Naranjo, Rodrigo. et al. (2018). Responsabilidad Social Empresarial (RSE) en Medianas Empresas del Departamento del Atlántico, Colombia. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(84).
- Navarro, F. (2012). *Responsabilidad Social Corporativa: Teoría y Práctica*. Madrid: Esic Editorial.
- Navarro, Gracia. et al. (2017). Razones y Propósitos para Incorporar la Responsabilidad Social en la Formación de Personas y en Organizaciones de Latinoamérica. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 11(2), 51-72.
- Neira, G. (2014). El Derecho a un Medio Ambiente Sano Como Derecho Humano: su Protección en Contextos de Paz y Conflictos Armados. *Revista Virtual del Centro de Estudios de Derechos Humanos Universidad de San Martín de Porres*, 54 – 80.
- Orellana, J., & Lalvay, T. (2018). Uso e Importancia de los Recursos Naturales y su Incidencia en el Desarrollo Turístico. Caso Cantón Chilla, El Oro, Ecuador. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 14(1), 65-79.
- Organización de Naciones Unidas. (2008). *Informe final de la relatora especial, Sra. Fatma Zohra Ksentini*.
- Organización Derecho, Ambiente y Recursos Naturales. (2015). *Los Principios Ambientales en un Estado Democrático y Constitucional Según la Jurisprudencia del Tribunal Constitucional*. Obtenido de https://www.dar.org.pe/archivos/docs/principios_ambientales_julio15.pdf
- Organización Internacional de Normalización. (2010). *ISO 26000 Guía de Responsabilidad Social*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es:sec:6>



- Organización Internacional de Normalización. (2012). *ISO 26000 Guia de Responsabilidad Social*. Obtenido de Organización Internacional de Normalización: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0049058>
- Organización Internacional del Trabajo. (2006). *Guía de Recursos Sobre Responsabilidad Social de la Empresa (RSE)*. Obtenido de <https://www.ilo.org/inform/online-information-resources/resource-guides/corporate-social-responsibility/lang-es/index.htm>
- Organización Mundial de la Salud. (1997). *GEO: Global Environmental Outlook 3*.
- Ott, K. (2003). The Case for Strong Sustainability. *Greifswalds Environmental Ethics*, 59-64.
- Paniagua, Carlos. et al. (marzo-junio de 2016). Retomando Fundamentos y Paradigmas para el Tránsito de la Crisis Ambiental hacia Sociedades Sustentables. *Sociedad y Ambiente*(10), 113-131.
- Patlán, J. (2016). Derechos laborales: una mirada al derecho a la calidad de vida en el trabajo. *Ciencias Sociales*, 23(2), 121-133.
- Paz, Ó. (8 de Abril de 2016). *El Comercio*. Obtenido de Hay 17 Empresas Procesadas por Contaminar Aire de Lima y Callao: <https://elcomercio.pe/lima/hay-17-empresas-procesadas-contaminar-aire-lima-callao-184056-noticia/?ref=ecr>
- Pérez, Maria. et al. (2016). La Responsabilidad Social Empresarial y su Enfoque Ambiental: una Visión Sostenible Futuro. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(3), 169-178. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n3/rus23316.pdf>
- Picolotti, R., & Taillant, J. (2003). *Linking Human Rights and The Environment*, Tucson, The University of Arizona Press.
- Piura Region. (Marzo de 2017). *Política Ambiental Regional*. Obtenido de Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente Piura: <https://www.minam.gob.pe/politicas/wp-content/uploads/sites/17/2017/03/PIURA.pdf>
- Poder Judicial del Perú. (Agosto de 2019). *Diccionario Jurídico*. Obtenido de Desistimiento del proceso:: https://historico.pj.gob.pe/servicios/diccionario/diccionario_detalle.asp?codigo=321
- Presuttari, L. (2016). *Importancia de la Responsabilidad Social Empresarial*. tesis de pregrado, Universidad Siglo 21. Obtenido de



- <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/13053/PRESUTTARI%20Leisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Programa Regional Aire Limpio. (2009). Caso de Estudios. Detrás de los ladrillos: Una gestión integral para el sector informal.
- Red de Autónomos. (2020). La importancia de la formación en la empresa. 1.
- Remache, Monica. et al. (2018). La Responsabilidad Social Empresarial Vista Desde un Enfoque Teórico. *Ciencias Económicas y Empresariales*, 4(1), 550-568.
- Ribadeneira, M. (octubre-noviembre de 2016). Derecho Ambiental Ecuatoriano ,QUO VADIS? *Ius Humani. Law Journal*, 5, 189-207.
- Rodríguez, C., Lorenzo, O., & Herrera, L. (2005). Teoría y practica del análisis de datos cualitativos. Proceso general y criterios de calidad. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, 133 - 154.
- Rodríguez, M. (Enero-Junio de 2016). Concepto y Alcance de la Responsabilidad Objetiva. *Revista de Derecho Privado*(56), 1-19.
- Rodríguez, V. (2008). *La Protección del Derecho al Ambiente Sano en la Jurisprudencia del Sistema Interamericano de Protección de los Derechos Humanos*.
- Romero, V. (2019). *La Responsabilidad Social Empresarial y Ambiental ¿Son sinónimos?* Universidad del Azuay, Cuenca - Ecuador.
- Rosales, S. (3 de Septiembre de 2019). *Diario Gestión*. Obtenido de PERÚ: <https://gestion.pe/peru/solo-una-de-cada-cuatro-empresas-industriales-peruanas-cumple-con-remediacion-ambiental-noticia/>
- Rowe, J. (2005). Corporate Social Responsibility as Bussiness Strategy. *Center for Global, International and Regional Studies. Universidad de California*.
- Saavedra, I. (2010). *Introduccion a la Sostenibilidad y la RSC*. Netbiblo: Oleiros(Acoruña).
- Salazar, R., & Saborio, R. (1995). *Manual Sobre Derechos Humanos y Ambiente*. Academia Costarricense de Derecho Ambiental.
- Silva, F. (Julio-Diciembre de 2017). Medio Ambiente Sano y Justicia Ambiental. *Perfiles de las Ciencias Sociales*(9), 260-271.
- Sociedad Civil en Responsabilidad Social. (2020). *Plataforma de Responsabilidad Social Ecuador*. Obtenido de <https://www.care.org.ec/wp-content/uploads/2020/07/Boletin-Version-Final.pdf>
- Solanes, M. (julio - septiembre de 1985). Las Externalidades: un Concepto Ecológico Económico de Importancia en el Derecho Ambiental. En Ambiente y Recursos



- Naturales. *Revista de Derecho, Política y Administración, Fundación Ambiente y Recursos Naturales*, II(3), 50.
- Sueldo, Jaime. et al. (2019). Contaminación Sonora en el Paradero Benavides, en la Ciudad de Lima, y el Impacto en Poblaciones Aledañas. *Perfiles de Ingeniería*(15), 23-39.
- Taillant, D. (2003). *Environmental Advocacy and The InterAmerican Human Rights System*.
- Tara, M. (2003). *La Protección de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales en el Sistema Interamericano de Derechos Humanos*.
- Tribunal Constitucional. (2001). Sentencia del Tribunal Constitucional. N° 00018-2001-AI.
- Tribunal Constitucional. (2020). *Tribunal Constitucional*. Obtenido de Resoluciones: <https://www.tc.gob.pe/>
- United Nations Human Rights . (2008). *Substantive Issues Arising in the Implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*.
- Valdés, C. (abril-junio de 2019). Contaminación Ambiental. *Avances*, 21(2), 138.
- Valentine, S. (2012). Policies for Enhancing Corporate Environmental Management: a Framework and a Applied Example. *Business Strategy and the Environment*, 21, 338-350.
- Valverde, M. (1996). *Principios Generales de Derecho Internacional del Medio Ambiente*. Costa Rica.
- Van, M. (2003). Concepts and Definitions of CSR and Corporate Sustainability: Between Agency and Communion. *Journal of Business Ethics*, 44, 95-105.
- Velásquez, Y., Rodríguez, C., & Guaita, W. (julio de 2012). Los valores Organizacionales: Referencia para la evaluación de la productividad. *International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management*, 18-20.
- Villalobos, M., & Pertuz, F. (Julio- Diciembre de 2019). Manejo de Conflictos en el Emprendimiento de las Empresas del Sector Gastronomico de Santa Marta Colombia. *Ciências sociais, Humanas e Engenharias Universidade Óscar Ribas*, 5(1), 31-57.
- Villarroel, Marco. et al. (2017). La Creación de la Marca y su Incidencia en el Posicionamiento de un Producto. *Revista Publicando*, 12(2), 684-697.
- Villena, J. (2019). *Daño Ambiental y Derecho Fundamental a un Ambiente Equilibrado y Sano en Cerro de Pasco, 2018*. Universidad César Vallejo, Lima - Perú.
- Wackernagel, M., & Rees, W. (1996). Our EcologicalFootprint: Reducing Human Impact on the Eart. *New Society Publishers*.



- Wackernagel, M., & Rees, W. (1997). Perceptual and Structural Barriers to Investing in Natural Capital: Economics From and Ecological Footprint Perspective. *Ecological Economics*, 20, 3-24.
- Wackernagel, Mathis. et al. (2004). Calculating National and Global Ecological Footprint Time Series: Resolving Conceptual Challenges. *Land use Policy*, 21, 271-278.
- World Business Council for Sustainable Development. (2000). *Corporate Social Responsibility: Making Good Bussines Sense*.
- World Wildlife Fund et al. (2014). Living Planet Report. *Species and Spaces, People and Places*.
- Yanque, S. (2019). Informe Medio Ambiental: Ladrilleras de San Jerónimo. 11.
- Yiming, D. (2017). *La Responsabilidad Social Empresarial en la Gestión de las Empresas Mineras en el Perú*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima - Perú.



Anexo 1: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Categorías	Dimensiones	Indicadores	Metodología	Técnicas de Recolección de Datos
<p>Problema General ¿Cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>1. ¿De qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?</p>	<p>Objetivo General Determinar cómo incide la responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Determinar de qué manera incide la responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021</p> <p>2. Determinar de qué manera incide la</p>	<p>Hipótesis General La responsabilidad social ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>1. La responsabilidad social de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021</p> <p>2. La responsabilidad ambiental de las</p>	<p>Variable 1: Incidencia de la responsabilidad social ambiental</p> <p>Variable 2: Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado</p>	<p>Responsabilidad social</p> <p>Responsabilidad medioambiental</p> <p>Dignidad humana (Derecho fundamental)</p>	<p>1. Promover valores sociales</p> <p>2. Beneficios sociales</p> <p>1. Respeto del medioambiente</p> <p>2. Cuidado del medioambiente</p> <p>1. Igualdad</p> <p>2. Vida</p> <p>3. Salud</p> <p>4. Derechos de tercera generación</p>	<p>Alcance: Descriptivo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: La población Estuvo conformada por 22 empresas ladrilleras formales del distrito de San Jerónimo – Cusco.</p> <p>Muestra: Se realizó el muestreo no probabilístico censal, por lo que, se considera que la muestra estuvo conformada por 22 empresas ladrilleras formales.</p>	<p>Datos teóricos</p> <p>Tesis, libros, artículos visuales y físicos</p> <p>Técnicas: Entrevista</p> <p>Instrumento: Guía de entrevista</p>



2. ¿De qué manera incide la responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo –Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021?

responsabilidad ambiental de las empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021

empresas ladrilleras ubicadas en el distrito de San Jerónimo – Cusco, incide significativamente en el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú, Período 2021



Anexo 2: Instrumentos de Recolección de Datos

**UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA
POLÍTICA**

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

Tesis: Incidencia de la Responsabilidad Social Ambiental de las Empresas Ladrilleras Ubicadas en el Distrito de San Jerónimo –Cusco y su Eficacia en el Derecho Fundamental de Gozar de un Ambiente Sano y Equilibrado Contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú.

ENTREVISTA PARA LAS EMPRESAS LADRILLERAS DEL DISTRITO DE SAN JERÓNIMO

Características generales

I. Cargo:

- a) Propietario b) Gerente c) Administrador d) Otro: _____

II. Nivel educativo:

- a) Primaria b) Secundaria c) Técnico superior d) Superior Universitario

III. ¿Cuántos años de experiencia tiene la empresa en la producción de ladrillos?: _____

- a) Menos de 5 años b) De 5 a 10 años c) De 11 a 15 años d) Más de 15 años

IV. Respecto a la tenencia de tierras, la empresa es:

- a) Propietario b) Usufructuario c) Arrendatario d) Otro

V. La empresa cuenta con autorización del:

- a) Ministerio de energía y minas b) Dirección regional de cultura c) Ministerio de producción
d) Otros: _____

VI. Para la elaboración de sus productos ¿Cuánto de propiedad posee? especificar u. m, en metros o hectáreas: _____

VII. Complete el siguiente cuadro:

	Número de trabajadores
Trabajadores permanentes	
Trabajadores eventuales	

VIII. El área de extracción de arcilla es:

- a) Propio b) Comunal c) Otro: _____

IX. ¿Cuál es la capacidad del horno en cada quema?: _____

X. ¿Cuántas quemas realiza al mes? : _____

XI. ¿Qué materiales utiliza para la quema de ladrillos?

- a) Leña Especies: _____ b) Aserrín de manera. c) Aserrín de cascara de café
d) Carbón d) Otros: _____

XII. ¿De dónde proviene el combustible que usa para los hornos?

XIII. ¿De dónde proviene el agua que utiliza para su actividad económica?

- a) Río: _____ b) Manantial c) Conexión de agua potable d) Otro: _____

XIV. ¿La empresa cuenta con servicios básicos?

- a) Luz b) Agua c) Desagüe

XV. ¿Ha pensado trasladarse a otro lugar más alejado de la población?

- a) Si: ¿Donde?: _____ b) No ¿Por qué?: _____

XVI. ¿Cuáles considera como principales problemas en la actividad económica?



- a) Escasez de suelo b) Comercialización del producto c) Falta de asesoramiento
d) Capital de trabajo e) Otro: _____

Responsabilidad Social Ambiental

1. ¿Qué actividades cree que generan problemas en el lugar?

- a) Quema de ladrillos b) Extracción de arcilla c) Otros: _____

2. ¿Cree Ud. el humo que generan las ladrilleras producen daño a la salud?

- a) Si b) No ¿Por qué? _____ (pase a la pregunta 3)

2.1. ¿Qué enfermedades podría producir?

- a) Respiratorias b) Digestivas.

3. ¿Cuál de estas actividades cree que se producen debido a la producción de ladrillos?

- a) Actividades molestas: ruidos, vibraciones, emanaciones de humos, gases, olores, nieblas o partículas en suspensión y otras sustancias
b) Actividades insalubres: cuando se vierten productos al ambiente que pueden resultar perjudiciales para la salud humana
c) Actividades nocivas: cuando se vierten productos al ambiente que afectan y ocasionan daños a la riqueza agrícola, forestal, pecuaria o piscícola
d) Actividades peligrosas: ocasionan riesgos graves a las personas o sus bienes debido a explosiones, combustiones o radiaciones

Responsabilidad social

4. Complete el siguiente cuadro

Acciones de responsabilidad social	Si	No
1. La empresa busca cumplir con sus objetivos empresariales, contribuyendo al mismo tiempo con el bienestar de la sociedad	a) Si	b) No
2. La empresa promueve distintos valores dentro de la empresa y con las personas que viven en su entorno(especif.): _____	a) Si	b) No
3. La empresa hace públicos sus valores	a) Si	b) No
4. La empresa contribuye con alguna institución o grupo en beneficio de la sociedad (especif.): _____	a) Si	b) No
5. La empresa invierte en sus trabajadores ofreciendo cursos de formación para su beneficio	a) Si	b) No
6. La empresa adopta medidas para velar por el bienestar de los trabajadores(especif.): _____	a) Si	b) No
7. La empresa promueve la participación de sus trabajadores en cuanto a las normas, valores y sanciones de la empresa	a) Si	b) No
8. La empresa identifica las necesidades sociales del entorno en el que opera y colabora con soluciones	a) Si	b) No

Responsabilidad ambiental

5. Complete el siguiente cuadro

Acciones de responsabilidad ambiental	Si	No
1. La empresa respeta el entorno ecológico en los proceso de extracción de arcillas	a) Si	b) No
2. La empresa respeta el entorno ecológico en los proceso de quema de ladrillos	a) Si	b) No
3. La empresa promueve el uso de material reciclado no contaminante para sus operaciones (especif.): _____	a) Si	b) No



- | | |
|--|-------------|
| 4. La empresa emplea recursos no tóxicos para la quema de ladrillos (especif.):_____ | a) Si b) No |
| 5. La empresa realiza un uso eficiente de la energía eléctrica (especif.):_____ | a) Si b) No |
| 6. La empresa gestiona el uso del agua de forma responsable (especif.):_____ | a) Si b) No |
| 7. La empresa gestiona el uso de sus residuos (especif.):_____ | a) Si b) No |

Derecho a gozar de un ambiente sano y equilibrado

Dignidad humana

6. ¿Sabía usted que la Constitución Política en el Artículo 2.22, reconoce el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?

a) Si b) No

7. Complete el siguiente cuadro

Acciones	Si	No
1. La empresa promueve el derecho a la igualdad entre los trabajadores y con las personas de su entorno	a) Si	b) No
2. La empresa respeta la vida durante las actividades que realiza en todos sus procesos	a) Si	b) No
3. La empresa respeta la salud durante las actividades que realiza en todos sus procesos	a) Si	b) No
4. La empresa respeta el derecho a la paz de sus trabajadores y las personas de su entorno	a) Si	b) No
5. La empresa respeta el derecho a la coexistencia pacífica de sus trabajadores y las personas de su entorno	a) Si	b) No

Gracias por su colaboración;;;



Anexo 3: Instrumentos de Recolección de Datos

**UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA
POLÍTICA**

ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO

Tesis: Incidencia de la Responsabilidad Social Ambiental de las Empresas Ladrilleras Ubicadas en el Distrito de San Jerónimo –Cusco y su Eficacia en el Derecho Fundamental de Gozar de un Ambiente Sano y Equilibrado Contemplado en el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú.

Entrevista a especialistas

1. ¿Qué entiende por el derecho fundamental de gozar de un ambiente sano y equilibrado?

2. ¿Qué entiende por responsabilidad social ambiental?

3. ¿Conoce de actividades en la fabricación de ladrillos que generen peligros y daños en el ambiente? ¿Cuáles son esas actividades?

4. ¿Cuáles son los impactos que producen las ladrilleras en las personas y en el ambiente?

5. ¿Cree usted que las actividades dañinas de las empresas ladrilleras vulneran el Artículo 2.22 de la Constitución Política del Perú? ¿Por qué?



6. ¿Conoce alguna política, normativa o disposición legal vigente de cuidado del medio ambiente o de responsabilidad social ambiental? ¿Cuáles son?

7. ¿Considera que estas políticas, normativas o disposiciones legales son efectivas? ¿Por qué? ¿En qué aspectos debería mejorar?

8. ¿Considera necesaria la implementación de nuevas políticas o normativas especializadas en cuidado del medio ambiente o en responsabilidad social ambiental? ¿Cuáles serían?

9. ¿Qué estrategias adoptaría usted para proteger el medio ambiente, vivir en un ambiente sano y equilibrado y promover la responsabilidad social ambiental?



10. ¿Cuáles serían las ventajas que podría adquirir una empresa ladrillera al incorporar prácticas de responsabilidad social ambiental en la fabricación de ladrillos?
