



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA



"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMICA PERUANA"

....

EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud TURNITIN ITHENTICATE 2.0 de **TESIS** titulada:

DELITOS AMBIENTALES Y LA RESPONSABILIDAD CIVIL DE LAS EMPRESAS DE BENEFICIO DE MINERALES DE NASCA – AÑO 2022

Presentado por:

JESSENIA LEONOR LOAYZA GUTIÉRREZ

Que, conforme al informe automatizado de originalidad emitido por el Operador del Programa Informático Evaluador de Originalidad de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la UNICA, se concluye que;

El resultado obtenido es del 14% por el cual se le otorga el calificativo APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad

Para dar fe, se adjunta al presente el reporte de similitud de las bases de datos de Ithenticate.

Ica, 31 de Julio del 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA
DIRECCIÓN DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN




Dra. ROSALINA TRAVEZAN MOREYRA
DIRECTORA

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Facultad de Derecho y Ciencia Política



Título

“Delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de
beneficio de minerales de Nasca – año
2022”

Línea de investigación:

Sociedad, desarrollo sostenible, políticas públicas y ambientales

AUTORA:

Bach. LOAYZA GUTIÉRREZ, JESSENIA LEONOR

Ica – Perú
2025

Dedico esta Tesis a mi familia, esposo e hijas Leonor, Diana e Illary por su apoyo incondicional y permanente en la búsqueda de la consecución de mis objetivos, metas personales, profesionales.

JESSENIA.

AGRADECIMIENTOS

A las autoridades de la Alta Dirección de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga por su gestión responsable para entregarnos una institución con Licenciamiento.

Al Dr. Wenceslao Miguel, Quispe Segovia Decano Titular de la Facultad de Derecho y Ciencia Política, Autoridades, Servidores Administrativos responsables de la Facultad de Derecho y Ciencia Política por su apoyo permanente en nuestra formación profesional.

A los docentes de la Facultad de Derecho y Ciencia Política, por sus esfuerzos, compromisos e involucramientos particulares para vernos realizados.

A la Dra. Oriele Saravia Alviar en su calidad de asesora por su preocupación permanente para cumplir con los requerimientos para realizar la presente investigación en su rol de Asesor de Tesis.

A mis compañeras, compañeros del aula donde estudiamos por los seis años de compartir con mi persona.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE	iv
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
I. INTRODUCCIÓN	08
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	17
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	35
V. CONCLUSIONES	39
VI. RECOMENDACIONES	40
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41
VIII. ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I:	DELITOS AMBIENTALES	21
Tabla II:	Dimensión: Delitos Ambientales	23
Tabla III:	Dimensión: Delitos contra el paisaje natural	24
Tabla IV:	RESPONSABILIDAD CIVIL DE EMPRESAS DE BENEFICIO.	25
Tabla V:	Dimensión: Empresas Formales	27
Tabla VI:	Dimensión: Empresas Informales.	29
Tabla VII:	Prueba de normalidad.	31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	DELITOS AMBIENTALES	21
Figura 2:	Dimensión: Delitos Ambientales	23
Figura 3:	Dimensión: Delitos contra el paisaje natural	24
Figura 4:	RESPONSABILIDAD CIVIL DE EMPRESAS DE BENEFICIO.	25
Figura 5:	Dimensión: Empresas Formales	27
Figura 6:	Dimensión: Empresas Informales.	29

RESUMEN

Objetivo: Demostrar la relación existente entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales de Nasca, año 2022.

Metodología: Se desarrolló un estudio correlacional, longitudinal, en el que se recolectó la muestra de estudio mediante un muestreo no probabilístico intencionado con cuestionario a 80 encuestados de 17 plantas procesadoras de Nasca. Se midieron la magnitud de las variables delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales.

Resultados: Los hallazgos evidencian que el 50% de los encuestados perciben una aplicación inadecuada de la normativa vigente sobre delitos ambientales (Ley N.º 28611 y Código Penal), mientras que solo el 12,5% considera su aplicación adecuada. En relación con la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales, tanto formales como informales, el 80% manifiesta que su cumplimiento es inadecuado, revelando una débil implementación de mecanismos de reparación ambiental y justicia ecológica. El 50 % de los encuestados considera deficiente la aplicación de la Ley General del Ambiente, mientras que solo el 25 % la percibe como adecuada. A su vez, el 87,50 % exige que las empresas formales asuman responsabilidad civil por daños ambientales, evidenciando una demanda por mayor eficacia en los mecanismos de reparación, los cuales son considerados inadecuados por el 12,50 %, reflejando deficiencias en la implementación normativa. Los hallazgos reflejan que el 75 % de los encuestados percibe un deficiente abordaje institucional frente a los delitos ambientales que afectan el paisaje natural. Además, el 87,50 % señala que las empresas informales de beneficio de minerales incumplen la normativa vigente, lo que revela una limitada capacidad estatal de regulación y fiscalización ambiental en este sector.

Conclusión: Existe una relación estadísticamente significativa entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de estas empresas. Esta relación refleja un patrón estructural de afectación ambiental derivado de la actividad minera, sumado a una débil fiscalización, falta de voluntad política y deficiencia en la implementación del marco normativo vigente.

PALABRAS CLAVE: Medio Ambiente, delitos, empresas, responsabilidad civil, informal.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate the relationship between environmental crimes and civil liability of mineral processing companies in Nasca, year 2022.

Methodology: A correlational, longitudinal study was developed, in which the study sample was collected through a non-probabilistic purposive sampling with a questionnaire to 80 respondents from 17 processing plants in Nasca. The magnitude of the variable environmental crimes and civil liability of the mineral processing companies were measured.

Results: The findings show that 50% of the respondents perceive inadequate enforcement of current regulations on environmental crimes (Law No. 28611 and the Penal Code), while only 12.5% consider them to be adequately enforced. Regarding the civil liability of both formal and informal mineral beneficiation companies, 80% state that their compliance is inadequate, revealing a weak implementation of environmental remediation and ecological justice mechanisms. Fifty percent of those surveyed consider the application of the General Environmental Law to be deficient, while only 25 % perceive it to be adequate. In turn, 87.50 % demand that formal companies assume civil liability for environmental damages, evidencing a demand for greater efficiency in reparation mechanisms, which are considered inadequate by 12.50 %, reflecting deficiencies in the implementation of regulations. The findings reflect that 75% of those surveyed perceive a deficient institutional approach to environmental crimes that affect the natural landscape. In addition, 87.50 % indicate that informal mineral beneficiation companies do not comply with current regulations, which reveals a limited state capacity for environmental regulation and control in this sector.

Conclusion: There is a statistically significant relationship between environmental crimes and the civil liability of these companies. This relationship reflects a structural pattern of environmental damage derived from mining activity, coupled with weak oversight, lack of political will and deficiency in the implementation of the current regulatory framework.

KEY WORDS: Environment, crimes, companies, civil liability, informal.

I. INTRODUCCIÓN

La minería ha registrado un notable dinamismo en los últimos años, además de ser una de las actividades más importantes en cuanto a aporte al VAB del departamento, registrando en 2019 una participación de 15,6 por ciento. Sin embargo, por efecto de las medidas para hacer frente al COVID-19, en 2020 descendió su aporte a 15,0 por ciento. La producción minera está configurada principalmente por la explotación de hierro, zinc y cobre, que en conjunto significan alrededor del 94 por ciento del VBP sectorial del departamento. En 2020 la producción de hierro fue de 8,9 millones de toneladas, menor en 12,1 por ciento respecto al año previo; mientras que el volumen de zinc y cobre totalizó 153,0 mil y 40,9 mil toneladas, en cada caso, con una contracción de 13,4 y 27,9 por ciento, respectivamente, por las medidas de inmovilización social y paralización de operaciones en el segundo trimestre decretadas por el Gobierno Central. Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). (2019). BCRP Data. Portal de Estadísticas. Recuperado de <https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/index>

No obstante, los impactos desoladores de la minería tanto formal como no formal en la extracción de minerales son reconocidos principalmente por su efecto en el medio ambiente y en los derechos humanos de las víctimas de explotación sexual y laboral. Por lo tanto, tanto la acción del Estado para combatir este crimen, como las acciones de las diversas autoridades que se han manifestado acerca de ello, se han centrado principalmente en estas severas repercusiones. Actualidad Ecológica. (1997). En términos numéricos, la minería ilegal en Madre de Dios. [Grafía]. Elaborado a partir de https://spda.org.pe/?wpfb_dl=195.

Una de estas problemáticas se localiza en el distrito de Vista Alegre, lugar donde funcionan cerca de 30 plantas de beneficio que emplean dichos procesos de cianuración, lixiviación o flotación, al respecto El Frente de Defensa y Desarrollo de Nazca, manifestó la preocupación por la contaminación ambiental que se produce por las plantas de beneficio de minerales y por la inoperancia de las autoridades competentes sobre este grave problema que depara un futuro incierto sino se toman las acciones pertinente y a iniciativa de este organismo popular, se realizó la reunión de trabajo, denominado “Diagnóstico, Estado situacional y problemática de la Provincia de Nazca”. De acuerdo con esta evaluación, cada día se realiza la recuperación de cobre, oro y plata con 30,000 metros cúbicos de agua que, tras su uso, se depositan en pozas de relave contaminadas por reactivos. Cada día, estos reactivos se infiltran en el subsuelo, causando así el

miedo a la contaminación de las aguas subterráneas. Las industrias mineras contaminan el medio ambiente... (2022) <https://diariocorreo.pe> › Edición › Ica.

La Tesis “Delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales de Nasca – año 2022” demuestra la estrecha relación que se da entre las variables en estudio.

En lo que corresponde a los *Antecedentes Internacionales* tenemos a:

Vilela (2020) cuyo estudio tuvo como objetivo: entender el grado de implicación social en la protección y conservación de la naturaleza. La fenomenología interpretativa es el diseño metodológico, ya que examina e interpreta las subjetividades e intersubjetividades de los participantes, recolectadas mediante: Encuentro semiestructurado, grupo de discusión y observación. Se concluyó que “contaminación minera deja consecuencias graves e irreparables al medio ambiente, identificando un total de 39 aspectos ambientales considerando los nueve (09) procesos relacionados a la extracción de mineral y se determinó que quince (15) aspectos ambientales son muy significativos (p.33). Se toma en cuenta esta investigación puesto que las variables se encuentran en relación con mi tema de investigación.

Araña W. (2015) El propósito de la investigación fue establecer la responsabilidad social de las empresas a través de las prácticas sociales y medioambientales voluntarias de las empresas que superan sus compromisos legalmente establecidos. Este tipo de investigación es cualitativa y se centra en recolectar datos de experiencias y percepciones de los participantes que participan en la investigación. Se llega a la conclusión que:

La evaluación de la responsabilidad social, llevada a cabo en 291 instituciones de las existentes en Cuba, llevada a cabo por la Dirección de Industria de la Oficina Nacional de Estadísticas en 2006, determinó que: - 282 de las industrias consultadas disponen de instrumentos de trabajo relacionados con la gestión ambiental, representando un 96,2 %. Existen 140 industrias vinculadas con los instrumentos documentados del Sistema de Gestión Ambiental, representando un 49,6% (p.23).

El presente trabajo de investigación es considerado porque permite tener un enfoque con los objetivos planteados en mi trabajo de investigación.

En cuanto a los *Antecedentes Nacionales* se consideraron a:

Torres, O. (2017) El propósito de la investigación llevada a cabo fue identificar los elementos y peligros medioambientales producidos por la compañía minera "U.E.A. Exploraciones Andinas S.A.C." Para la Evaluación de Riesgos Ambientales, se aplica el método estipulado en la Guía de Evaluación de Riesgos Ambientales, de la Dirección General de Calidad Ambiental. En esta evaluación se toman en cuenta los factores ambientales relevantes (AAS), tales como la

producción de polvo, la generación de desechos sólidos peligrosos y la generación de agua residual. Finalizando, se determinó que "se identificaron un total de 39 factores ambientales, teniendo en cuenta los nueve (09) procesos vinculados a la extracción de mineral, de los cuales se estableció que quince (15) factores ambientales son relevantes (AAS)" (p.40). Este trabajo se toma en cuenta ya que detalla una de las variables de interés.

Dueñas, D. (2014) El objetivo fue establecer la responsabilidad civil de las compañías mineras respecto a la polución ambiental en el Distrito de Huaura durante 2014. El estudio es observacional, de corte transversal, retrospectivo y descriptivo. Concluyó que

El 20% expresa la responsabilidad contractual y el 80% expresó que se debe asignarles responsabilidad extracontractual a las compañías mineras. El 50% indica que se debe establecer por la envergadura del daño provocado y el otro 50% por los daños ocasionados. El 80% expresó que la actividad minera daña al medio ambiente, mientras que el 20% expresó que no necesariamente causa daño (p.38).

Es considerado el presente trabajo porque determina la responsabilidad civil en el contexto de la minería.

A nivel Local:

Respecto a los antecedentes locales tenemos:

Cornejo Junes (2021) esta investigación tuvo por objetivo diseñar una propuesta de un sistema de gestión en la salud ocupacional y seguridad industrial, influye en las plantas procesadoras de minerales en la provincia de Nasca-2019 La investigación es de tipo básico descriptivo, nivel correlacional y diseño no experimental. transeccional descriptivo. Se concluye

El 58,82% indicó que estos sistemas de gestión no se han establecido, el 65,88% no reconoce las áreas de riesgo en sus zonas laborales, el 45,88% no utiliza los Equipos de Protección Personal, el 44,70% ha padecido Hipoacusia, el 85,88% se encuentra afectado por el polvo fugitivo y el 61,17% no ha realizado revisiones médicas (p.44).

El presente trabajo es considerado porque describe la problemática de las plantas procesadoras de minerales en la provincia de Nazca.

En torno a las **Bases Teóricas** se toma lo expuesto por:

Artículo 304 del **Código Penal** que señala:

Cualquier persona que, en violación de cualquier ley, reglamento o límite máximo permisible, provoque o realice un escape, emisión, liberación de gases tóxicos, emisión de ruido, fuga, liberación o radiación de contaminantes que contaminen la atmósfera, el suelo, el subsuelo, aguas terrestres, marinas o subterráneas que causen o puedan causar daños, alteraciones o daños graves al medio ambiente o a sus componentes, por la calidad o salud ambiental, serán sancionados con

pena privativa de libertad de al menos cuatro años no mayor de seis años y multa de cien a seiscientos días.

Si el agente actúa por culpa, la pena será de prisión con libertad no mayor de tres años o prestación de servicios.

Artículo 305. Formas agravadas

Pena privativa de libertad de por lo menos cuatro años y no mayor de siete años y multa de trescientos a mil días si el infractor comete alguno de los casos siguientes:

1. Falsear u ocultar información sobre el evento contaminante, cantidad o calidad de emisiones, emisiones, fugas, vertidos o radiaciones contaminantes mencionadas en el artículo 304 a la autoridad competente o la instalación está autorizada para realizar el control de la contaminación.
2. Obstruir, obstaculizar actividades de control por orden de autoridad administrativa competente
3. Actúa en secreto en el ejercicio de sus actividades
4. Si como consecuencia de actividades contaminantes se producen lesiones graves o la muerte, la pena será:

1. Privación de libertad de al menos 5 años y no más de ocho años seiscientos un mil días multa en caso de lesión grave.
2. Privación de libertad por lo menos seis años y como máximo diez años setecientos cincuenta a tres mil quinientos días multa, en caso de muerte.

La *Ley General del Medio Ambiente, Ley N° 28611*, es una de las leyes más importantes al establecer los derechos y obligaciones de las personas en materia ambiental, contiene Principios que son de obligatorio cumplimiento en temas de Derecho Ambiental:

PRINCIPIO DE SOSTENIBILIDAD:

La gestión del medio ambiente y sus componentes, así como la implementación y protección de los derechos previstos en esta ley, se basan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

PRINCIPIO DE INTERNALIZACIÓN DE COSTOS:

Cualquier persona física o jurídica, pública o privada, debe asumir los costos de los riesgos o daños que generen al medio ambiente. Los costos de actividades de prevención, monitoreo, restauración, rehabilitación, reparación y posibles acciones compensatorias relacionadas con la protección del medio ambiente y sus componentes contra impactos. Los impactos negativos de las actividades humanas deben ser asumidos por los responsables de los impactos antes mencionados.

PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD:

“El responsable de la degradación ambiental y sus elementos constitutivos, ya sean personas naturales o jurídicas, no puede hacer lo anterior, debe indemnizar un daño ambiental que no afecte otros procedimientos administrativos o civiles. o de ello pueda derivarse responsabilidad penal”.

PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN:

“Cuando exista riesgo de daño grave o irreparable, la incertidumbre absoluta no debe utilizarse como motivo para retrasar la aplicación de medidas efectivas y eficientes para prevenir la degradación ambiental. Cuando no sea posible eliminar sus causas, podrán aplicarse medidas de mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación, respectivamente.

Otro aspecto importante para tratar los delitos ambientales son los denominados informes fundamentados, que son herramientas importantes que contribuyen al proceso penal, por lo que se debe establecer su contenido mínimo, sin embargo, no podemos dejar de mencionar que el fiscal especializado en temas ambientales podrá utilizar otras herramientas que podrán ser contactadas por peritos o la Forense Ambiental, Equipo de la Fiscalía.

Jacquenod (1991) en la Teoría de las diferencias sustanciales entre lo penal y administrativo resalta:

Ley Penal sólo se ocupa de conductas moralmente reprobables, a diferencia de las infracciones administrativas, que son más bien violaciones que oficialmente conducen al incumplimiento de las normas establecidas. preceptos, carecen de importancia moral y se ocupan únicamente del valor de la felicidad, mientras que el derecho penal se ocupa principalmente del valor de la justicia.

Resumen del tránsito al estatus actual lo constituyen delitos ambientales en el estado del Perú:

1979 Constitución de 1979 Ar. 123	1990 Decreto Legislativo 613, Código del Medio Ambiente y Recursos Naturales Capítulo XXI Delitos Ecológicos	1991 Decreto Legislativo 757 Ley Marco de promoción de la Inversión Privada (deroga parcialmente el Código del Medio Ambiente)	1993 Constitución de 1993 artículo 2 inciso 22	2005 Ley 26811, Ley General del Ambiente	2006 Resolución legislativa 28766. Aprueba el acuerdo de Promoción Comercial Perú - EE. UU. Capítulo XIII Protección Ambiental	2008 Ley 29263 modifica Código Penal y la ley General del Ambiente	2012 Decreto Legislativo 1102 incluye Delito de Minería Ilegal	2016 Modificatoria de los Delitos de minería ilegal mediante Decreto Legislativo 1351	2018 Modificación de los Delitos vinculados a Pesca Ilegal mediante Decreto Legislativo 1392
---	--	--	--	--	--	--	--	---	--

Los delitos ambientales se refieren a acciones que causan daño al medio ambiente, violando leyes específicas. En Perú, la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611) establece las bases para la protección ambiental y sanciona las infracciones. El Perú es parte de convenios internacionales como el Acuerdo de París y la Convención sobre la Diversidad Biológica, que obligan a los países a proteger el medio ambiente y fomentar prácticas sostenibles en actividades económicas como la minería. Los delitos ambientales en minería afectan no solo el ecosistema, sino también las comunidades locales. Estudios muestran que las comunidades cercanas a operaciones mineras sufren de problemas de salud y pérdida de recursos naturales, lo que agrava la pobreza.

La responsabilidad civil se refiere a la obligación de reparar el daño causado por actividades ilícitas. En el contexto minero, esto incluye compensaciones por daños ambientales y sociales, reguladas por el Código Civil peruano. La jurisprudencia peruana ha comenzado a reconocer la responsabilidad ambiental de las empresas mineras, estableciendo precedentes sobre sanciones y compensaciones por daños causados. Casos recientes han llevado a sanciones significativas contra empresas que no cumplen con normativas ambientales. Las políticas públicas en Perú han evolucionado para incluir mecanismos de prevención y control de delitos ambientales, promoviendo auditorías ambientales y certificaciones que aseguren prácticas sostenibles en la minería. La participación activa de las comunidades locales es crucial en la vigilancia del cumplimiento ambiental por parte de las empresas mineras. La Ley N° 27446 promueve la participación ciudadana en la gestión ambiental, permitiendo a las comunidades influir en decisiones que afectan su entorno. El Código Penal peruano incluye disposiciones específicas sobre delitos ambientales, estableciendo penas para individuos y empresas responsables de causar daño al medio ambiente. Esto refuerza la idea de que las empresas deben operar dentro del marco legal para evitar sanciones severas. Las empresas mineras están cada vez más presionadas a adoptar prácticas sostenibles como parte de su responsabilidad social corporativa (RSC). Esto no solo mejora su imagen ante el público, sino que también reduce riesgos legales asociados con delitos ambientales. La educación ambiental es fundamental para crear conciencia sobre los impactos negativos de la minería. Programas educativos han sido implementados para informar a las comunidades sobre sus derechos y los mecanismos legales disponibles para combatir delitos ambientales.

El ***Problema General*** de la presente investigación se formuló de la siguiente manera: ¿Qué relación existe entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca-año 2022? En lo que corresponde a ***los Problemas Específicos*** tenemos: ***Problema Específico 1***: ¿Cómo se relacionan los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca-año 2022?; ***Problema Específico 2***: ¿De qué manera se relacionan los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca-año 2022?

La investigación realizada se justifica legalmente porque considera:

Constitución política del Perú, en su artículo 2 inciso 22, el cual señala: 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.

El artículo 66 de la constitución además de hacer mención de que los recursos naturales forman parte del patrimonio de la nación (patrimonio cultural) también indica que estos por regla general son dados mediante concesión, pero eso no significa que sea el único modo de adquirir el título habilitante puesto que la ley de la materia.

Constitución Política del Perú Artículo 18º, La educación universitaria tiene como fines la formación profesional, la difusión cultural, la creación intelectual y artística y la investigación científica y tecnológica.

Ley 28611, ley general del ambiente, establece mecanismos de protección de los derechos ambientales, los cuales no pueden dar una protección integral debido a la discrepancia existente con el código civil peruano.

El Tribunal Constitucional en la Sentencia 00048-2004-AI, fundamento 28 ha definido a los recursos naturales como los elementos de origen natural que la persona humana aprovecha para la satisfacción de sus necesidades materiales o espirituales. Así, estos recursos son aquellos que tienen aptitud para provocar un bienestar o provecho.

El código civil, en el artículo 1985 ha establecido que se necesita de una causalidad adecuada entre el hecho y el daño producido. Justamente, para saber cuál es la causa adecuada nos tenemos que preguntar qué causas normalmente producen un resultado dañoso; es decir, frente a un daño se trata de saber cuál es la causa dentro de la universalidad de causas que conduce usualmente al resultado dañoso.

El Código Penal Artículo 313.- Alteración del ambiente o paisaje, establece El que, contraviniendo las disposiciones de la autoridad competente, altera el ambiente natural o el paisaje urbano o rural, o modifica la flora y fauna, mediante la construcción de obras o tala de árboles, será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de cuatro años y con sesenta a noventa días de multa.

Ley universitaria 30220 artículo 6.5 tiene como fin realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística.

Estatuto de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga artículo 77 señala que la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la Universidad, que fomenta y realiza respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnología a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional, los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su institución, o en redes de investigación nacional, creadas por las Instituciones públicas o privadas.

Resolución Rectoral N° 1320-R-UNICA-2021, que aprueba el Reglamento de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga, establece los formatos para la presentación de los proyectos de tesis, de trabajo de investigación.

En lo que corresponde a la Justificación Teórica: Para el desarrollo de la investigación propuesta se recurrió a un conjunto de trabajos similares para construir la Realidad Problemática, los Antecedentes, así como las Bases Teóricas, todos estos referentes fueron ubicados en Buscadores Académicos, Bases de Datos, Repositorios, Blogs entre otras fuentes secundarias y lograr de esa manera un trabajo serio, académico, objetivo. **En lo concerniente a la Justificación Práctica** el producto de la investigación logrado servirá de referencia a otros estudiosos que deseen profundizar en el tema trabajado, por lo que los resultados obtenidos serán de gran utilidad práctica. En lo que corresponde a la **Justificación Metodológica**, la realización de la investigación exigió el considerar aspectos relativos a Tipo, Nivel, Diseño de la Investigación, también se consignan en la Tesis lo relacionado a Población, Muestra, Muestreo, además se presentan las Técnicas e Instrumentos de Recolección, que se describen con mejor detalle en la sección Estrategia Metodológica del presente, por lo que la realización del estudio se justificó metodológicamente.

Importancia de la Investigación: el desarrollo de la investigación ha permitido compartir información de primera fuente sobre lo que corresponde al tema tratado, las plantas procesadoras de minerales de la provincia de Nasca, tienen relevancia en lo social, en lo económico y principalmente en el medioambiente. Desde la idea de conseguir la materia prima, el transporte, la utilización de recursos, los procedimientos, hasta lograr los concentrados (producto final), y principalmente para convertirse en empresas competitivas. Este estudio ha facilitado el estudio e intervención de circunstancias que pueden desencadenar delitos ambientales y la responsabilidad civil, desde un enfoque productivo, posibilitando la acción eficaz para mejorar estas circunstancias que afectarán el ambiente social y ambiental, conforme a las Normas, Decretos y Leyes de protección del medio ambiente y recursos naturales.

El **Objetivo General** fue: Demostrar la relación existente entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca, año 2022. Los **Objetivos Específicos** fueron: **Objetivo Específico 1:** Determinar cómo se relacionan los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca año 2022. **Objetivo Específico 2:** Establecer de qué manera se relacionan los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca-año 2022

La **Hipótesis General** fue: Entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas dedicadas a la extracción de minerales en Nazca, durante el año 2022, se establece una conexión

notable. *Las Hipótesis Específicas* fueron: **Hipótesis Específica 1:** La relación entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas mineras formales en la Provincia de Nazca durante el año 2022 es de gran relevancia. **Hipótesis Específica 2:** Entre los delitos que afectan el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales dedicadas a la extracción de minerales en la Provincia de Nazca durante el año 2022, existe una conexión muy relevante.

Las Variables son:

Variable Independiente (X): Delitos ambientales;

Variable Dependiente (Y): Responsabilidad Civil de empresas.

Operacionalización de Variables:

La Matriz de Operacionalización se presenta en la Parte de Anexos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1. Tipo, nivel y diseño de la Investigación.

2.1.1 Tipo de investigación:

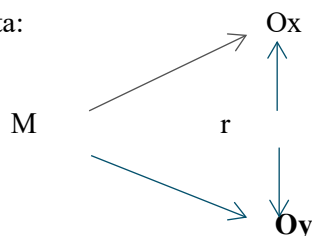
Por su finalidad esta investigación se enmarcó en lo que corresponde a una investigación básica. En la investigación básica, lo que le requiere el investigador, principalmente, son las derivaciones prácticas. Esta investigación básica estuvo orientada a informarse para hacer, actuar, construir y cambiar, para la aplicación inmediata sobre una realidad fija, como en el estudio, de conocer y comprender los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca y sobre ello proponer alternativas de mejoras. Por su relación con el Derecho, la Tesis obtenida que se ha realizado se ubicó dentro de lo que son las investigaciones dogmáticas-históricas, ya que se presenta como ha ido evolucionando el problema seleccionado a través del tiempo, a su vez se trató de una investigación Sociológica- Funcional, puesto que se eligió un determinado lugar y periodo de tiempo para su estudio.

2.1.2 Nivel de la investigación.

Por su nivel la investigación es correlacional. Una investigación de este nivel se realizó con la finalidad de conocer la relación entre delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca.

2.1.3 Diseño.

Por su diseño la investigación correspondió a una investigación Descriptiva – correlacional y se representa:



En donde:

M: Abogados ambientalistas, empresarios mineros, policía nacional, fiscales, jueces, público en general.

Ox: Variable independiente.

Oy: Variable dependiente.

r: Factor de correlación

2.2 Población. Muestra. Muestreo

2.2.1 Población.

La población comprende el conjunto de un fenómeno de estudio, que abarca todas las unidades de análisis que lo componen y que se necesita medir para un estudio específico. (Tamayo, 2012, página 180). La población de estudio estuvo comprendida por abogados ambientalistas, mineros, Policía Nacional, fiscales, público en general que se encuentran localizadas en la Provincia de Nazca.

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN		
GRUPO	PORCENTAJE	NÚMERO
Abogados ambientalistas	5 %	5
Policía Nacional, Fiscales	5 %	5
Míneros	50 %	50
Público en general	40 %	40
T O T A L	100%	100

2.2.2 Muestra.

La muestra se conformará por 80 empleados relacionados con las diecisiete Plantas Procesadoras y/o Concentradoras, situadas en la Provincia de Nasca. Los datos están disponibles en la Dirección Regional de Energía y Minas de Ica.

$$n = \frac{N \cdot z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2 \cdot (N - 1) + z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

$$n = \frac{100 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.0025 \cdot 99 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \approx 79.5$$

2.2.3 Muestreo

En el presente trabajo de investigación se tomó en cuenta el muestreo no probabilístico o intencionado, es decir, las unidades de muestra fueron elegidas de manera intencional, considerando algunos criterios de inclusión tales como:

conocimiento, experiencia en el tema trabajado, disponibilidad de tiempo para colaborar con la investigación, predisposición para responder los instrumentos de recolección de datos, se tomaron también criterios de exclusión como: no contar con el tiempo para colaborar, desconocimiento sobre el tema, falta de paciencia para responder los instrumentos. Al final la distribución de la muestra quedo constituida de la siguiente manera:

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA		
GRUPO	PORCENTAJE	NÚMERO
Abogados ambientalistas	5 %	4
Policía Nacional, Fiscales	5 %	4
Miñeros	50 %	40
Público en general	40 %	32
T O T A L	100%	80

2.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.

2.3.1. Técnica de Recolección de datos.

Según Hernández et.al. La técnica de recolección de datos es el procedimiento usado en el método científico para recolectar datos, información objetiva sobre la investigación que se lleva a cabo. En la investigación llevada a cabo se usó la encuesta que es ampliamente utilizada como procedimiento de investigación, ya que permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz.

2.3.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento de recolección de datos para el estudio realizado fue el cuestionario, según Hernández Sampieri (1997), el cuestionario es tal vez el más utilizado para la recolección de datos; este consiste en un conjunto de preguntas con respecto a las variables que están sujetas a medición, y que son elaboradas teniendo en cuenta los objetivos de la investigación. En la investigación que se viene realizando fueron:

CUESTIONARIO SOBRE DELITOS AMBIENTALES

Este instrumento proporcionó datos e información objetiva acerca de esta variable, abarcando 15 ítems o preguntas que fueron respondidas por los miembros de la muestra representativa escogida para el evento. Fue imparcial y anónima para conseguir su desarrollo con la total confianza de nuestros colaboradores.

CUESTIONARIO SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL

Mediante este instrumento, se obtuvieron datos, información relevante y objetiva que contribuyó a la elaboración de la información relativa a esta variable. Esta incluyó 15 ítems o cuestionarios que fueron contestados por los miembros de la muestra. Se implementó de forma imparcial, anónima y lo más eficiente para generar confianza en los colaboradores.

En la parte de anexos del presente trabajo de investigación, se encuentran los modelos de los instrumentos de cuestionario.

III. RESULTADOS

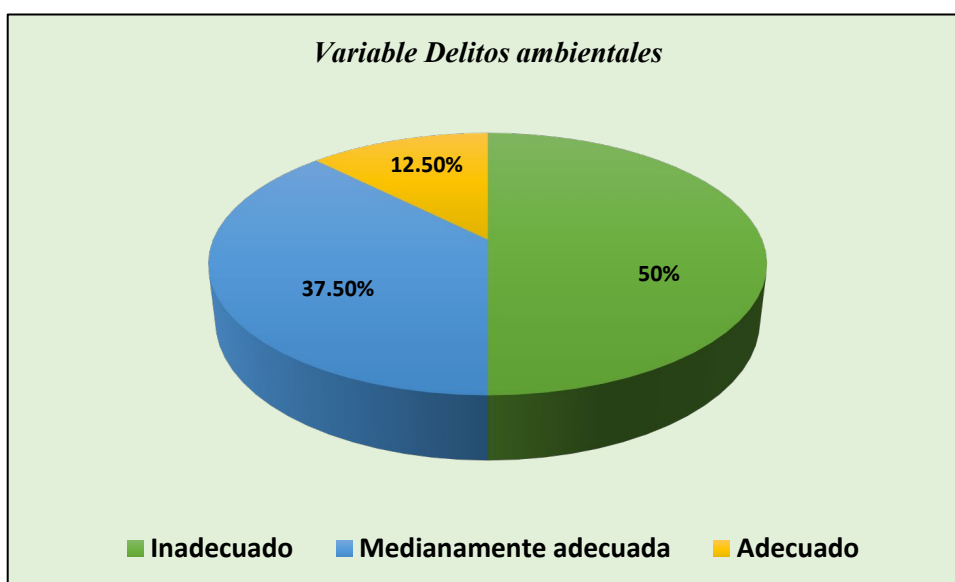
Tabla I.
DELITOS AMBIENTALES

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	40	50%
Medianamente adecuada	30	37,5%
Adecuado	10	12,5%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 1

Variable Delitos ambientales



Interpretación: En la Tabla I, Figura 1, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la variable delitos ambientales; donde el 50% considera su tratamiento en un nivel inadecuado, el 37,50% ha señalado un nivel medianamente

adecuado y un 12,5% considera su tratamiento en un nivel adecuado. Los delitos ambientales en Perú abarcan una serie de acciones u omisiones que causan daño al medio ambiente y sus componentes, como el agua, el suelo y la biodiversidad. A pesar del marco normativo existente, los delitos ambientales continúan en aumento debido a la falta de fiscalización efectiva y a la corrupción. Expertos sugieren que es fundamental fortalecer los sistemas de control y promover políticas integradas que incluyan educación y prevención para abordar este problema.

Tabla II.

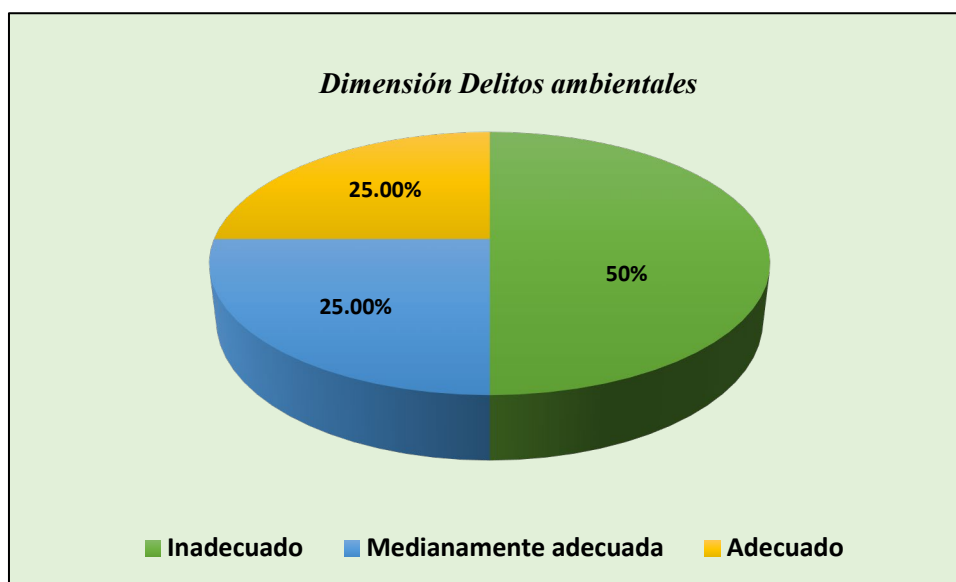
Dimensión: Delitos Ambientales

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	40	50%
Medianamente adecuada	20	25%
Adecuado	20	25%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 2

Dimensión Delitos ambientales



Interpretación:

En la Tabla II, Figura 2, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la dimensión delitos ambientales; donde el 50% considera su tratamiento en un nivel inadecuado, el 25% considera que es de nivel medianamente adecuado y un 25% considera su tratamiento en un nivel adecuado. Los delitos ambientales en Perú incluyen diversas acciones u omisiones que perjudican al entorno y sus elementos, como el agua, el suelo y la biodiversidad. A pesar de la normativa vigente, estos delitos siguen en aumento, principalmente por la falta de supervisión efectiva y la corrupción. Por ello, el sentir de los colaboradores de la investigación cuando la mayoría manifiesta en que el trato dado a estos es no adecuado, medianamente adecuado.

Tabla III.

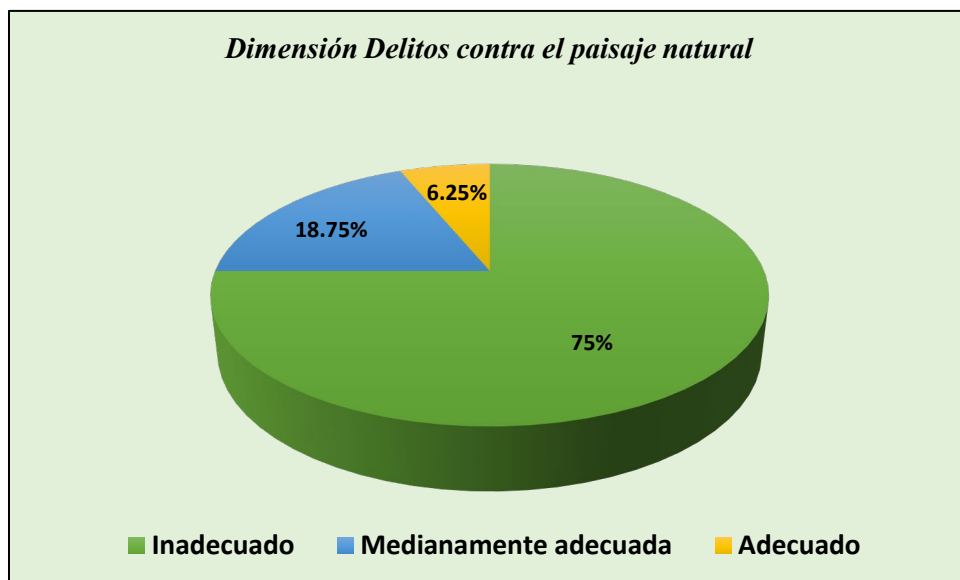
Dimensión: Delitos contra el paisaje natural

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	60	75,00%
Medianamente adecuada	15	18,75%
Adecuado	05	6,25%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 3

Ubicación de las respuestas de la Dimensión Delitos contra el paisaje natural



Interpretación: En la Tabla III, Figura 3, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la dimensión delitos contra el paisaje natural; para el 60% considera su tratamiento en un nivel inadecuado, el 18,75% lo ubica en un nivel medianamente adecuado y un 6,25% manifestó que está en un nivel adecuado. Los delitos contra el paisaje natural en Perú se enmarcan en un conjunto de normativas que buscan proteger el medio ambiente y sus componentes, incluyendo la flora, fauna y los paisajes urbanos y rurales. Estos delitos están regulados principalmente en el Título XIII del Código Penal Peruano, donde se definen diversas conductas que alteran o destruyen el entorno natural. Los colaboradores del estudio realizado en un mayor porcentaje manifiestan que el tratamiento dado a este tipo de delitos deja mucho que desear, no se le da la importancia de parte de las autoridades del sector, operadores de justicia, por ello, existe reincidencia en este tipo de ilícito penal.

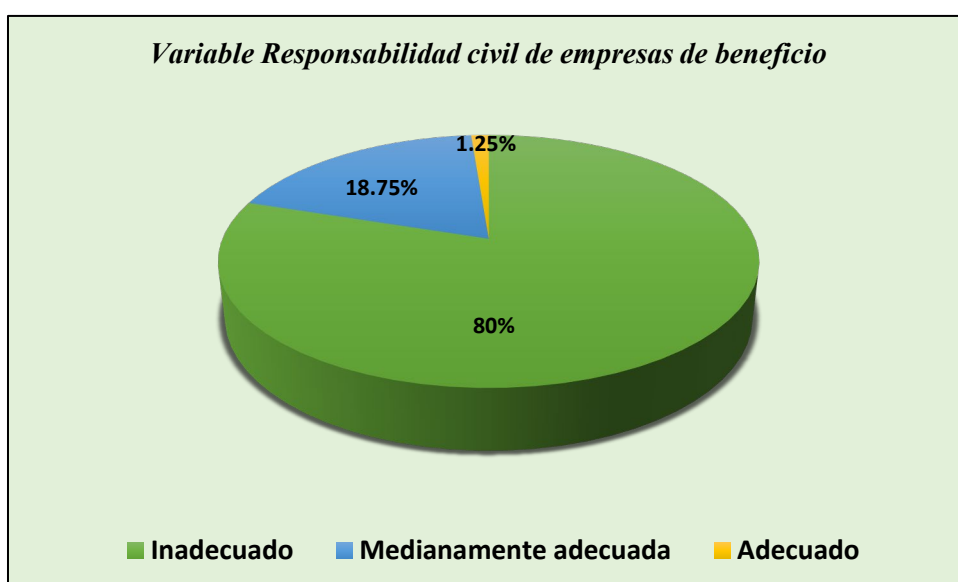
Tabla IV. RESPONSABILIDAD CIVIL DE EMPRESAS DE BENEFICIO.

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	64	80,00%
Medianamente adecuado	15	18,75%
Adecuado	1	1,25%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 4

Ubicación de las respuestas de la Variable Responsabilidad civil de empresas de beneficio



Interpretación: En la Tabla IV, Figura 4, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la variable responsabilidad civil de empresas de beneficio; donde el 80,00% considera su tratamiento como inadecuada, el 18,75% la ubica en un nivel medianamente adecuado y un 1,25% señaló nivel adecuado. En Perú, la responsabilidad civil de las empresas mineras se rige por el Código Civil y el Código Penal, que establecen normas sobre la responsabilidad por daños ambientales. La responsabilidad civil puede ser contractual o extracontractual. En el caso de la minería, se ha observado que un 80% de los encuestados considera que la responsabilidad debe ser extracontractual, lo que implica que las empresas son responsables por los daños causados a terceros sin necesidad de un contrato previo. El Título XIII del Código Penal peruano detalla los delitos ambientales y las sanciones correspondientes. Las empresas mineras pueden ser

penalizadas por actividades que infrinjan leyes ambientales, como descargas ilegales de contaminantes o la realización de actividades mineras sin autorización. Las penas varían dependiendo de la gravedad del daño causado; por ejemplo, si se producen lesiones graves o muertes debido a actividades contaminantes, las penas pueden oscilar entre cinco y diez años de prisión. La responsabilidad civil de las empresas mineras en Perú frente a delitos ambientales es un área crítica que necesita atención tanto legal como social. La falta de un marco normativo claro y el desconocimiento por parte de las comunidades afectadas son barreras significativas para obtener justicia y reparación por los daños causados. Es fundamental avanzar hacia una regulación más efectiva que proteja tanto el medio ambiente como los derechos de las personas afectadas por la minería.

Tabla V.

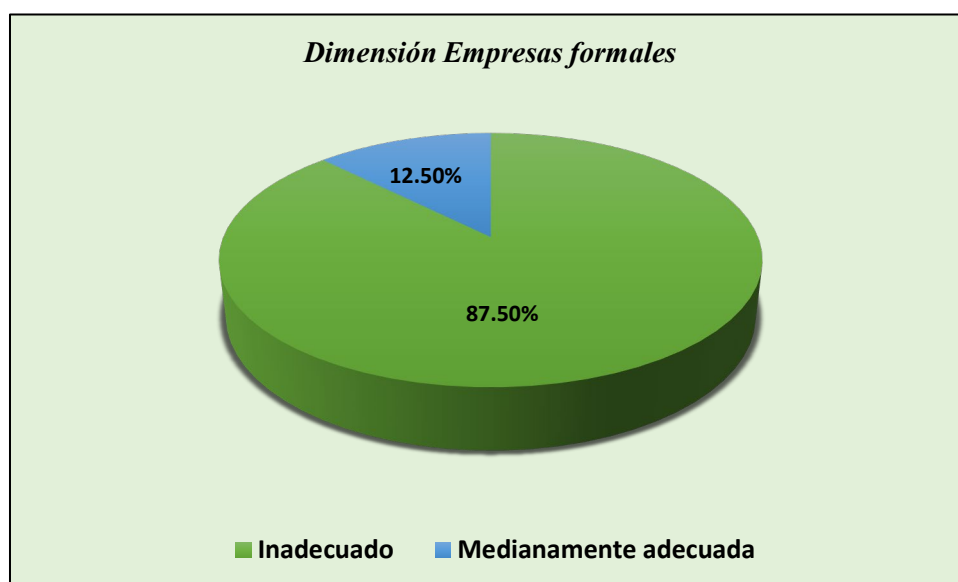
Dimensión: Empresas Formales

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	70	87,50%
Medianamente adecuada	10	12,50%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 5

Ubicación de las respuestas de la Dimensión Empresas formales



Interpretación: En la Tabla V, Figura 5, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la dimensión empresas formales; en donde un 87,50% considera que es inadecuada y, el 12,50% la consideran en un nivel medianamente adecuada. La responsabilidad civil de las empresas formales en la comisión de delitos ambientales en Perú se articula a través de un marco legal que busca garantizar la reparación de los daños causados al medio ambiente. Este enfoque se basa en principios de responsabilidad civil tanto subjetiva como objetiva, donde las empresas pueden ser consideradas responsables por los daños ambientales que generan. Las empresas deben asumir los costos de reparación del daño ambiental, lo cual incluye tanto la compensación económica como la restauración del ecosistema afectado. Esta obligación se extiende a daños difusos, donde el perjuicio no solo afecta a individuos específicos sino a la comunidad en general. La responsabilidad civil de las empresas formales en Perú frente a delitos ambientales es un

aspecto crítico del marco legal ambiental, diseñado para proteger tanto el medio ambiente como los derechos de la comunidad afectada. Las empresas deben ser proactivas en su gestión ambiental para evitar sanciones y asegurar una reparación adecuada en caso de daños.

Tabla VI.

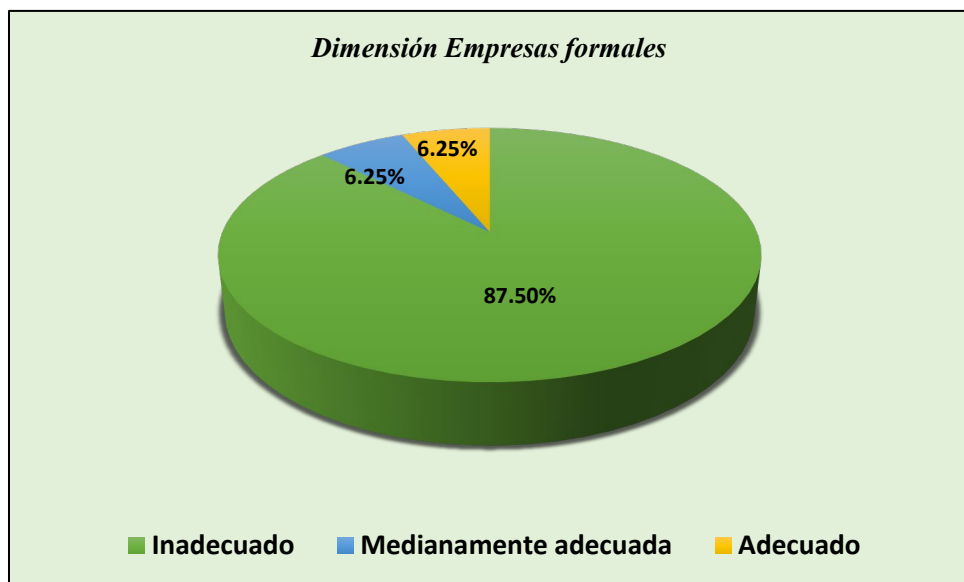
Dimensión: Empresas Informales.

	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuado	70	87,50%
Medianamente adecuada	5	6,25%
Adecuado	5	6,25%
Total	80	100,00%

Fuente: Data de resultados

Figura 6

Ubicación de las respuestas de la Dimensión Empresas informales



Interpretación: En la Tabla VI, Figura 6, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, para la dimensión empresas informales; el 87,50% considera que es inadecuada, el 6,25% la considera en un nivel medianamente adecuada y un 6,25% la ubica en un nivel adecuado. La responsabilidad civil de las empresas informales en Perú, especialmente en el contexto de delitos ambientales, presenta características particulares debido a la naturaleza de estas entidades y su falta de regulación formal. Las empresas informales en Perú operan sin cumplir con las normativas legales y ambientales, lo que las hace más propensas a incurrir en delitos ambientales. Este tipo de empresas no cuentan con licencias adecuadas, lo que limita su responsabilidad ante daños causados al medio ambiente. La informalidad implica que los propietarios asumen todos los riesgos y costos asociados a su actividad, sin protección legal adecuada. La aplicación efectiva de

sanciones es complicada cuando se trata de empresas informales, ya que muchas veces carecen de bienes o activos que puedan ser embargados para cubrir reparaciones. La reparación civil por daños ambientales se basa en el principio de que quien causa un daño debe repararlo. Sin embargo, en el caso de empresas informales, la falta de un marco legal claro dificulta la identificación de responsables y la obtención de indemnizaciones. Esto se debe a que muchas veces no existe un contrato formal que establezca la relación entre las partes afectadas y la empresa. Además, la informalidad limita el acceso a mecanismos legales que podrían facilitar la reparación del daño ambiental causado. Por todo lo expuesto, los colaboradores de la investigación fueron en su mayoría que el trato dado a las empresas es no adecuado, por ello, estas hacen lo que quieren.

Prueba de normalidad

H_0 : Los datos tienen distribución normal

$p > 0,05$

H_1 : Los datos no tienen distribución normal

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$

Tabla VII.

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D1: Delitos Ambientales	,156	80	,000	,963	80	,019
D2: Contra el paisaje natural.	,141	80	,000	,963	80	,018
VX: DELITOS AMBIENTALES.	,112	80	,016	,975	80	,107
D1: Empresas Formales.	,195	80	,000	,933	80	,000
D2: Empresas informales	,187	80	,000	,932	80	,000
VY: RESPONSABILIDAD CIVIL DE EMPRESAS	,156	80	,000	,950	80	,004

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Data de resultados

Para la prueba de normalidad, se tuvo en cuenta la prueba de Kolmogórov-Smirnov, pues el tamaño resultó ser mayor a 30 participantes, de acuerdo con los valores obtenidos estos resultan ser menores a 0.05; entonces se rechaza la hipótesis nula; por lo tanto, los datos no tienen una distribución normal, de manera que se aplicó la prueba de correlación Rho de Spearman.

Prueba de hipótesis general

Hipótesis nula: $H_0: r_{xy} = 0$

Entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca, año 2022. No se da una relación muy significativa.

Hipótesis alterna: $H_a: \rho r_{xy} \neq 0$

Entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca, año 2022. Se da una relación muy significativa.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de correlación de Rho de Spearman

			VX: Delitos Ambientales	VY: Responsabilidad Civil de Empresas
Rho de Spearman	VX: Delitos Ambientales.	Coefficiente de correlación	1,000	,880**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	VY: Responsabilidad Civil de Empresas	Coefficiente de correlación	,880**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

El resultado del p valor (Sig = 0,000) es inferior al nivel de significancia 0,05. Esto lleva a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1). En consecuencia, existe una relación de gran importancia estadística entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca durante el año 2022. Además, el coeficiente de correlación de Spearman (Rho = 0,880) indica una relación positiva alta y de gran importancia estadística entre ambas variables.

Prueba de hipótesis específica 1

Hipótesis nula: $H_0: r_{xy} = 0$

Entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca año 2022. No existe una relación muy importante.

Hipótesis alterna: $H_a: \rho r_{xy} \neq 0$

Entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca año 2022. Existe una relación muy importante.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha$ = acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha$ = rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de Correlación de Rho de Spearman.

			D1: Delitos ambientales	D1: Empresas Formales.
Rho de Spearman	D1: Delitos Ambientales	Coefficiente de correlación	1,000	,860**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	D1: Empresas Formales	Coefficiente de correlación	,860**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

El resultado del p valor (Sig = 0,000) es menor al valor de significancia 0,05, de tal forma que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1); por lo tanto, entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca año 2022. Existe una relación muy importante. Así también, de acuerdo con el coeficiente de correlación de Rho Spearman que es igual a 0,860 existe una relación estadísticamente notable.

Prueba Hipótesis específica 2

Hipótesis nula: $H_0: r_{xy} = 0$

Entre los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca- año 2022. No existe una relación muy significativa.

Hipótesis alterna: $H_a: \rho r_{xy} \neq 0$

Entre los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca- año 2022. Se produce una relación muy significativa.

Nivel de significación:

$\alpha = 0.05$ (prueba bilateral)

Regla de decisión:

$p > \alpha =$ acepta H_0 se rechaza la hipótesis alterna

$p < \alpha =$ rechaza H_0 se acepta la hipótesis alterna

Estadígrafo de Prueba:

Coefficiente de Correlación de Rho de Spearman

			D2: Delitos contra el paisaje natural.	D2: Empresas Informales
Rho de Spearman	D2: Delitos contra el paisaje natural.	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 .000 80	,840** ,000 80
	D2: Empresas Informales.	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,840** ,000 80	1,000 .000 80

El resultado del p valor (Sig = 0,000) es menor al valor de significancia 0,05, de tal forma que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1); por lo tanto, entre los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca- año 2022. Se demuestra una asociación concluyente entre las variables.

Así también, de acuerdo al coeficiente de correlación de Rho Spearman que es igual a 0,840 l asociación es estadísticamente muy notable.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En esta Sección se procederá a realizar la discusión de las hipótesis específicas, para luego, proceder con la Hipótesis General, para ello, se tomará en cuenta la Técnica de la Triangulación que consiste en tomar en cuenta los Resultados obtenidos con los instrumentos de recolección de datos, la contribución de alguna cita de antecedente o base teórica para terminar con la contribución de la investigadora.

En la Hipótesis Específica 1 se aseveraba que entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas formales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca año 2022., existe una relación muy importante, para contrastar y validar esta hipótesis se recurren a los resultados de la Tabla II, Figura 2 y a la Tabla V, Figura 5 donde se muestran las respuestas obtenidas coincide con lo manifestado por Vilela (2020) quien realiza el aporte siguiente:

La contaminación generada por la minería tiene efectos graves e irreversibles en el medio ambiente. Se han identificado 39 aspectos ambientales, teniendo en cuenta los nueve procesos vinculados a la extracción de minerales, de los cuales se concluyó que 15 son especialmente relevantes (p.33).

Los delitos ambientales son acciones u omisiones que causan o pueden causar un daño significativo al medio ambiente y sus componentes, como el agua, el suelo, el aire, la flora y fauna silvestre, y el paisaje. Estos delitos están tipificados en la legislación y pueden incluir actividades económicas que afectan gravemente el equilibrio ecológico o el uso sostenible de los recursos naturales. Por su parte, La responsabilidad civil de las empresas formales dedicadas al beneficio de minerales se refiere a su obligación legal de reparar los daños causados al medio ambiente como resultado de sus actividades, de acuerdo con lo investigado se aprecia que las empresas formales no se hacen responsables por los atentados que cometen contra el medio ambiente, casos como REPSOL se pierden en el olvido debido al poder económico que estas empresas formales tienen.

En el caso de la Hipótesis Específica 2, se afirmaba que entre los delitos contra el paisaje natural y la responsabilidad civil de las empresas informales de beneficio de minerales en la Provincia de Nazca- año 2022, tiene una relación muy significativa. En la contrastación y validación de esta hipótesis tomamos en cuenta los resultados de la Tabla III, Figura 3, y por otro lado, en la Tabla VI, Figura 6, se aprecian las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales guarda relación con la contribución de Dueñas (2014) quien señaló:

El 20% de los encuestados sostiene que la responsabilidad es de carácter contractual, mientras que el 80% opina que las empresas mineras deben ser consideradas responsables de manera extracontractual. En cuanto a la evaluación de la responsabilidad, el 50% considera que debe basarse en la magnitud del daño ocasionado, mientras que el otro 50% se enfoca en los perjuicios generados. Además, el 80% de los participantes afirmó que la ³⁶dad minera contamina el medio ambiente, mientras que un 20% expresó que no necesariamente causa contaminación (p.38).

En 2023, los delitos contra el paisaje natural en Perú, particularmente relacionados con la minería informal e ilegal, han sido objeto de un marco legal más estricto. La Ley 29263, que modifica el Título XIII del Código Penal, ha endurecido las sanciones para quienes alteran el medio ambiente, incluyendo la alteración del paisaje natural y la flora y fauna. Según el artículo 313 del Código Penal, cualquier persona que contravenga las disposiciones de la autoridad competente y cause alteraciones ambientales puede enfrentar penas de hasta cuatro años de prisión y multas. Las empresas informales dedicadas a la minería también enfrentan responsabilidad civil por los daños causados al medio ambiente. La legislación peruana reconoce mecanismos para que las víctimas de delitos ambientales demanden reparaciones por los daños sufridos. Esto incluye tanto responsabilidad penal como civil para aquellos que participan en actividades mineras ilegales o informales que afectan el paisaje natural. La falta de regulación y supervisión en estas actividades ha llevado a una creciente preocupación sobre su impacto ambiental y social.

Por último, en la Hipótesis General se planteó que, entre los delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales en la ciudad de Nazca, año 2022. Se da una relación muy significativa, para la contrastación-validación de esta hipótesis se toman en cuenta los resultados de la Tabla I, Figura 1, asimismo, se ha considerado la Tabla IV, Figura 4, en donde, se muestran las respuestas obtenidas de los 80 sujetos muestrales, lo mencionado, coincide con la contribución de:

La Ley General del Medio Ambiente, Ley N° 28611, es una de las normativas más relevantes, ya que define los derechos y deberes de las personas en relación con el medio ambiente. Esta ley incluye principios que deben ser cumplidos obligatoriamente en el ámbito del Derecho Ambiental:

a) Principio de Sostenibilidad

La gestión del medio ambiente y sus elementos, así como la implementación y defensa de los derechos establecidos en esta ley, se fundamentan en una integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional. Esto implica satisfacer las necesidades tanto de las generaciones actuales como de las futuras.

b) Principio de Internalización de Costos

Toda persona, ya sea física o jurídica, pública o privada, está obligada a asumir los costos derivados de los riesgos o daños que causen al medio ambiente. Esto incluye los gastos relacionados con actividades de prevención, monitoreo, restauración, rehabilitación, reparación y posibles acciones compensatorias vinculadas a la protección ambiental. Los efectos negativos generados por las actividades humanas deben ser asumidos por quienes son responsables de dichos impactos.

c) Principio de Responsabilidad

El responsable de la degradación ambiental y sus elementos constitutivos, ya sean individuos o entidades jurídicas, está obligado a indemnizar por el daño ambiental causado, sin que esto interfiera con otros procedimientos administrativos o civiles, ni derive en responsabilidad penal.

d) Principio de Precaución

En situaciones donde exista un riesgo de daño grave o irreversible, la falta de certeza absoluta no debe ser utilizada como justificación para postergar la implementación de medidas efectivas y eficientes destinadas a prevenir la degradación ambiental. Si no es posible eliminar las causas del daño, se podrán aplicar medidas de mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación según corresponda.

Además, un aspecto relevante en el tratamiento de delitos ambientales son los informes fundamentados. Estas herramientas son cruciales para el proceso penal y deben tener un contenido mínimo establecido. No obstante, es importante señalar que el fiscal especializado en temas ambientales puede emplear otras herramientas que pueden ser proporcionadas por peritos o el equipo forense ambiental de la Fiscalía.

Los delitos ambientales en Perú son acciones u omisiones que causan o pueden causar daño al medio ambiente, afectando componentes como el agua, el suelo, el aire, y la flora y fauna. Estos delitos están tipificados en el Título XIII del Código Penal peruano, La responsabilidad civil por daños ambientales en Perú se refiere a las obligaciones que tienen las empresas, especialmente las dedicadas a la minería, para reparar los daños causados al medio ambiente. Esta responsabilidad puede surgir tanto por la comisión de delitos ambientales como por incumplimientos normativos relacionados con la gestión ambiental. Las empresas mineras deben adoptar medidas preventivas para evitar efectos adversos al medio ambiente y cumplir con los límites máximos permisibles establecidos por la ley. El incumplimiento puede resultar en sanciones administrativas y civiles, incluyendo multas y compensaciones por daños. La legislación del país ha endurecido las penas para estos delitos, buscando así una mayor protección

del medio ambiente y una mejor regulación del sector minero, pero, tal como se aprecia en los resultados de la Encuesta aplicada los colaboradores perciben que todo lo realizado en torno al problema tratado no es lo suficientemente apropiado, porque se sigue atentando contra el medio ambiente en sus diferentes modalidades sobre todo en las investigadas.

V. CONCLUSIONES

- 1) Los resultados muestran que el 50% de los encuestados manifiestan que la normatividad sobre delitos ambientales (Ley 28611; Código Penal) tienen una aplicación inadecuada, el 37,50% ha señalado un nivel medianamente adecuado y un 12,5% considera adecuado. Asimismo, el 80,00 % ha considerado que el cumplimiento de la responsabilidad civil de las empresas de beneficios de minerales tanto formales como informales es inadecuada, el 18,75 % la ubica en un nivel medianamente adecuado y un 1,25% señaló adecuado, revelando una débil implementación de mecanismos de reparación ambiental y justicia ecológica.
- 2) Según los resultados encontrados se concluye que, de la Ley General del Ambiente, el 50% de los encuestados sostienen un tratamiento inadecuado de la legislación establecida en la norma mencionada, mientras que el 25% se enfoca en un tratamiento medianamente adecuado y un 25% considera un tratamiento adecuado. En cuanto a la responsabilidad de las empresas formales, el 87,50% considera que las empresas formales deben ser consideradas responsables mientras que el 12,50% consideran que la reparación de los daños causados al medio ambiente es inadecuada, revelando falencias en la ejecución del marco normativo vigente.
- 3) De los resultados obtenidos, el 75% de los participantes considera que los delitos contra el paisaje natural tienen un tratamiento inadecuado, el 18,75% lo ubica en un nivel medianamente adecuado y un 6,25% manifestó que está en un nivel adecuado. Por otro lado, de los 80 sujetos muestrales, el 87,50% opinan que las empresas informales incumplen las normas legales, el 6,25% la considera que es inadecuada y el 6,25% la ubica en un nivel adecuado, lo que evidencia una débil regulación y fiscalización ambiental sobre este sector.

VI. RECOMENDACIONES.

- 1) A las autoridades del Ministerio del Ambiente (MINAM) para que, en coordinación con la Policía Nacional del Perú, Ministerio Público, Poder Judicial en calidad de operadores de justicia realicen coordinaciones permanentes y los fallos judiciales en torno a los delitos ambientales sean los más drásticos y ayuden a corregir conductas delictivas por la concretización de un auténtico desarrollo sostenible.
- 2) A los responsables de temas ambientales a nivel de Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales para que de forma intermitente realicen eventos académicos como Foros, Seminarios, Talleres, Simposios, Mesas Redondas sobre los delitos ambientales, responsabilidad civil en sus respectivas jurisdicciones para evitar la comisión del tipo de delito estudiado.
- 3) Al Decano, autoridades académicas de la Facultad de Derecho y Ciencia Política, Facultad de Ingeniería Ambiental de la UNICA para que en la formación profesional de sus futuros profesionales traten a profundidad el tema investigado.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Caycho Valencia, M. E. (2017). Responsabilidad Jurídica y la Reparación de los Daños Ambientales en el Perú. [Universidad Inca Garcilaso de la Vega].

[http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1909/Doctor.Medio.Ambien.Desarro.Soste.María Esther Caycho Valencia.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1909/Doctor.Medio.Ambien.Desarro.Soste.María%20Esther%20Caycho%20Valencia.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

César A. Ipenza Peralta (2018). Manual de delitos ambientales. Perú.

Chunga Nuñez, K. L. (2020). La legislación ambiental peruana y la vulneración del derecho al medio ambiente sano en el distrito de Tumbes, en los años 2011 al 2015 [Universidad Nacional de Trujillo].

[file:///C:/Users/Mayra/Downloads/Chunga Nuñez, Karla Lisbeth.pdf](file:///C:/Users/Mayra/Downloads/Chunga%20Nuñez,%20Karla%20Lisbeth.pdf)

Colin Orozco, L.(2003). Deterioro Ambiental vs. Desarrollo Económico y Social. 108.

Cortès Cortès, Manuel y Iglesias Leòn, M. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación.

http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.Pdf

Cortés Cortés, M., y Iglesias León, M. (2004). Generalidades sobre Metodología de la Investigación. (A. Polkey Gómez (Ed.); 2004th ed.).

Daniel Osarim Huamán Castellares (2014). El delito de minería ilegal: principales aspectos sustantivos sobre el tipo base y sus agravantes. Perú.

Delgado Neyra, P. C. (2020). El Daño Ambiental en el Perú.

Díaz Díaz, Marley Vanessa y Fonseca Triviño, J. D. (2020). Nexo Causal en la Responsabilidad Civil: Hacia una Modificación de la Teoría de la Causalidad Adecuada.

[https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/48054/Nexo causal en la responsabilidad civil.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/48054/Nexo_causal_en_la_responsabilidad_civil.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Espinoza Freire, E., y Toscano Ruíz, D. (2015). Metodología de Investigación Educativa y Técnica (E. Utmach (Ed.); 2015th ed.).
- Fernández Cruz, G. (2019). Introducción a la Responsabilidad Civil. Gálvez Condori, Walter y Marquera Morales, L. A. (2020). Diccionario Jurídico - Español - Quechua - Aymara.
- Franciskovic Ingunza, M.; Ipenza Peralta, C. (2018). Derecho Minero y Ambiente. Lima: Grijley.
- Frisancho Aparicio, M. (2012). Manual para la aplicación del Código Procesal Penal. Lima: RODHAS.
- Gálvez Condori, Walter y Marquera Morales, L. A. (2020). Diccionario Jurídico - Español - Quechua - Aymara.
- Gálvez Villegas, T. A. (2016). La Reparación Civil en el Proceso Penal (Tercera ed.). Lima: Instituto Pacífico
- García Peña, A. (2020). Concentración de metales pesados en el agua de consumo de las zonas rurales asentadas en la rivera de la marguen izquierda 79 del río Tumbes y su relación con la concentración de estos en el agua superficial del río Tumbes [Universidad Nacional de Tumbes].
<http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2048/Tesis>
- Ladislao Espinoza Guadalupe (2015). La Gestión de Responsabilidad Social Empresarial de las Empresas Mineras en el Perú y su Incidencia en el Desarrollo Sostenible de las Comunidades de su Entorno - Período 2004 – 2014. Perú.
- Lamadrid Ubillús, A. (2011). El Derecho Penal Ambiental en el Perú. Lima: Grijley. Ministerio del Ambiente (2019). Delitos Ambientales.
<http://www.minam.gob.pe/legislaciones/delitos-ambientales/>
- Servilex Informativa Jurídica (2019). Delitos Ambientales En Perú.
<https://www.servilex.pe/blog/delitos-ambientales-en-peru>
- Silvia Jaquenod de Zsogon. El Derecho Ambiental y sus principios rectores, Tercera Edición, Madrid, Dykinson, 1991, p 334

VIII. ANEXOS

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES DE LA TESIS:						
“Delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de minerales de Nasca – año 2022”						
	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items o Reactivos	Escala de medición
Variable Independiente (X) Delitos ambientales	“Son actos u omisiones que dañan o pueden dañar gravemente el medio ambiente y/o sus componentes”	Mediante el Cuestionario sobre Los Delitos Ambientales se reunirá la data, para esto se contará con 06 reactivos. Sera Anónima.	LEY 28611	LEY GENERAL DEL AMBIENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Conoce el contenido de la Ley General del Ambiente? 2. ¿Conoce cómo repercute la actividad generada por las empresas de beneficio de minerales de Nasca? 3. ¿Cumple las empresas de beneficio de minerales de Nasca los límites máximos permisibles que son responsables del daño provocado a la salud? 	Si A veces Nunca
			CODIGO PENAL	CAPITULO IV DELITOS AMBIENTALES	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Conoce con claridad cómo se ocasionan los Delitos Ambientales generados por las empresas de beneficio de minerales de Nasca? 2. ¿Considera necesaria la pena sobre los Delitos Ambientales generada por las empresas de beneficio de minerales de Nasca establecido dentro del Código Penal? 3. ¿Considera que las normas referidas deben ser modificadas y las sanciones más drásticas, con el fin de proteger la destrucción ambiental? 	Si A veces Nunca

Variable Dependiente (Y) Responsabilidad Civil	Responsabilidad civil se construye sobre la premisa que “aquel que causa un daño a otro está obligado a repararla” a través de una compensación.	Para esta variable se usará el cuestionario sobre la Responsabilidad Civil. Constará de 06 Ítems. Sera Anónima.	Empresas Formales.	Responsabilidad Civil de Empresas Formales de beneficio de minerales.	1. ¿Ante un hecho que genere Responsabilidad Civil corresponde cuantificar el daño a fin de disponer su resarcimiento?	Si, A veces Nunca		
					2. ¿Los operadores de justicia aplican correctamente los criterios de imputación para atribuir responsabilidad civil?	Si, A veces Nunca		
					3. ¿Los operadores de justicia aplican correctamente la relación de causalidad para atribuir responsabilidad civil?			
					Empresas Informales.	Responsabilidad Civil de Empresas Informales de beneficio de minerales.	4. ¿Se genera disminución en la calidad de vida de la población cuando no se acciona ante la responsabilidad civil de los que contaminan la ciudad de Nasca?	Si, A veces Nunca
							5. ¿Se genera pobreza y falta de oportunidades para el desarrollo económico de la población cuando no se acciona ante la responsabilidad de los que contaminan la ciudad de Nasca?	Si, A veces Nunca
							6. ¿Qué tipo de Responsabilidad Civil le debe atribuir a las empresas de beneficio de minerales de Nasca cuando contaminan el medio ambiente?	

ANEXO 3: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA” DE ICA

VICE RECTORADO DE INVESTIGACIÓN.

FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA

CUESTIONARIO SOBRE DELITOS AMBIENTALES

Estimado colaborador: saludos, el objetivo del presente es recolectar información para el Proyecto de Investigación: “Delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales de Nasca – año 2022”, este instrumento comprende 10 reactivos. Contestar de manera objetiva. Es anónimo. Muchas gracias.

DIMENSION: Ley General del Ambiente.

1. ¿Conoce el contenido de la Ley General del Ambiente?

Sí No

2. ¿Conoce cómo repercute la actividad generada por las empresas de beneficio de minerales de Nasca en el medio ambiente?

Sí No

3. ¿Cumple las empresas de beneficio de minerales de Nasca los límites máximos permisibles que son responsables del daño provocado a la salud?

Sí No

DIMENSION: CODIGO PENAL Capitulo IV Delitos Ambientales

4. ¿Conoce con claridad cómo se ocasionan los Delitos Ambientales generados por las empresas de beneficio de minerales de Nasca?

Sí No

5. ¿Considera necesaria la pena sobre los Delitos Ambientales generada por las empresas de beneficio de minerales de Nasca establecido dentro del Código Penal?

Sí No

6. ¿Considera que las normas referidas deben ser modificadas y las sanciones más drásticas, con el fin de proteger la destrucción ambiental?

Sí No

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA” DE ICA
VICE RECTORADO DE INVESTIGACIÓN.
FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLÍTICA
CUESTIONARIO SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL

Estimado colaborador: saludos, el objetivo del presente es recolectar información para el Proyecto de Investigación: “Delitos ambientales y la responsabilidad civil de las empresas de beneficio de minerales de Nasca – año 2022”, este instrumento comprende 10 reactivos. Contestar de manera objetiva. Es anónimo. Muchas gracias.

DIMENSION: Empresas Formales.

1. ¿Ante un hecho que genere Responsabilidad Civil corresponde cuantificar el daño a fin de disponer su resarcimiento?

Sí No

2. ¿Los operadores de justicia aplican correctamente los criterios de imputación para atribuir responsabilidad civil?

Sí No

3. ¿Los operadores de justicia aplican correctamente la relación de causalidad para atribuir responsabilidad civil?

Sí No

DIMENSION: Empresas Informales.

4. ¿Se genera disminución en la calidad de vida de la población cuando no se acciona ante la responsabilidad civil de los que contaminan la ciudad de Nasca?

Sí No

5. ¿Se genera pobreza y falta de oportunidades para el desarrollo económico de la población cuando no se acciona ante la responsabilidad de los que contaminan la ciudad de Nasca?

Sí No

6. ¿Qué tipo de Responsabilidad Civil le debe atribuir a las empresas de beneficio de minerales de Nasca cuando contaminan el medio ambiente?

Sí No

ANEXO 4: DATA DE RESULTADOS.

ANEXO 4: DATA DE RESULTADOS DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.									
VARIABLE X: DELITOS AMBIENTALES									
D1: Ley General del Ambiente					D2: Código Penal (Capítulo IV).				
i1	i2	i3			I4	I5	I6		
2	2	1			1	2	2		
2	1	2			2	2	1		
1	2	2			2	2	2		
2	1	1			1	2	1		
2	2	2			2	1	1		
2	2	2			1	2	1		
1	2	2			2	1	1		
2	2	2			2	2	1		
2	2	1			1	1	1		
1	2	1			1	2	1		
1	2	2			2	1	2		
2	1	2			2	1	1		
1	1	1			1	1	2		
2	2	2			2	2	1		
1	1	1			1	1	2		
3	3	2			3	3	3		
2	2	2			1	3	3		
1	2	1			2	1	1		
2	1	2			2	2	1		
2	2	2			1	2	1		
1	1	2			2	2	2		
2	2	2			2	2	2		
1	2	2			2	2	2		
1	1	1			2	2	2		
2	2	2			1	2	1		
1	1	2			1	1	1		
1	2	2			2	2	2		
2	1	1			1	2	2		
1	2	1			2	2	2		
1	1	1			2	1	1		
2	1	2			2	1	1		
1	2	2			2	1	2		
3	3	2			1	3	3		
3	1	3			3	3	2		
3	2	3			1	3	2		
2	1	1			1	1	2		

1	1	2			1	1	2		
1	2	2			1	1	2		
1	2	1			2	1	1		
2	1	2			1	2	1		
2	1	2			2	2	1		
1	2	2			1	1	2		
1	1	1			2	2	2		
2	1	2			2	1	1		
2	2	1			2	1	2		
1	2	2			2	2	2		
2	2	2			1	2	2		
1	2	2			2	1	1		
1	2	1			1	2	2		
2	2	2			2	2	1		
3	3	3			2	3	3		
2	1	3			3	3	3		
1	1	2			2	1	2		
2	1	2			1	2	1		
2	2	1			2	1	1		
1	1	2			1	1	1		
1	2	1			2	2	2		
2	2	2			2	2	2		
2	2	1			2	2	1		
2	2	1			1	2	2		
2	2	1			2	1	1		
2	1	2			1	1	2		
1	1	1			1	1	2		
1	2	2			2	1	2		
2	1	1			2	2	2		
1	1	1			2	1	1		
2	2	2			2	2	2		
2	3	3			2	3	2		
2	2	2			3	3	2		
3	1	2			1	3	3		
2	3	3			3	3	2		
2	3	3			2	3	3		
2	3	3			3	3	3		
2	2	2			1	3	3		
3	2	3			1	3	2		
3	2	3			2	3	3		
3	2	2			1	3	2		
2	1	3			3	3	3		
3	3	2			3	3	3		
3	1	2			1	3	2		

VARIABLE Y: RESPONSABILIDAD CIVIL							
D1: EMPRESAS FORMALES				D2: EMPRESAS INFORMALES			
i1	i2	i3			i4	i5	i6
2	1	2			2	2	1
2	2	1			1	1	1
1	1	2			2	2	1
2	2	1			1	2	1
1	2	1			1	2	2
1	1	2			2	1	2
2	2	1			1	2	2
1	1	2			2	1	2
2	1	2			2	2	1
1	1	1			1	1	2
1	1	1			1	2	1
2	2	2			2	1	1
2	2	2			2	1	2
2	1	2			2	2	1
2	2	1			1	2	1
3	2	3			3	2	2
3	2	2			2	2	2
1	2	1			1	1	2
2	2	2			2	2	2
2	1	2			2	2	1
2	1	2			2	1	2
2	2	2			2	2	2
2	1	2			2	2	1
2	2	2			2	2	2
2	2	1			1	2	2
1	1	2			2	2	2
2	1	1			1	1	2
2	1	1			1	1	1
2	1	2			2	2	1
1	1	2			2	1	1
1	1	2			2	2	2
1	1	2			2	2	2
3	2	2			2	2	3
3	3	1			1	2	2
3	3	3			3	2	1
1	2	2			2	2	1
1	2	2			2	3	3
1	2	2			2	3	1
1	2	1			1	3	1

2	2	1			1	2	1
2	3	3			3	3	1
1	2	3			3	3	2
2	3	1			1	2	2
1	2	1			1	2	2
1	3	2			2	3	3
2	3	1			1	3	2
2	2	2			2	3	2
1	2	2			2	2	1
2	2	1			1	3	2
2	3	3			3	3	1
3	3	3			3	2	2
3	3	1			1	2	2
1	2	1			1	3	2
2	2	1			1	2	2
1	3	3			3	3	1
1	2	2			2	2	2
2	3	1			1	2	1
2	3	3			3	2	1
2	2	3			3	3	2
2	3	3			3	3	3
1	3	2			2	3	3
1	3	3			3	2	3
1	2	1			1	2	1
1	3	1			1	3	3
2	2	2			2	2	3
1	3	2			2	3	2
2	3	3			3	3	1
3	3	3			3	2	3
3	2	3			3	2	3
3	2	2			2	2	2
3	3	2			2	2	2
3	3	2			2	3	3
3	3	3			3	3	3
3	2	1			1	2	3
3	3	2			2	3	1
3	3	1			1	3	2
3	2	2			2	3	2
3	3	2			2	3	2
3	2	2			2	2	2
3	2	3			3	3	1