



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DERECHO PENAL Y PROCESAL PENAL**

**Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la
Minería Formal Tacna - 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Derecho Penal y Procesal Penal**

AUTOR:

Arocutipa Arocutipa, Cesar Augusto (orcid.org/0000-0002-8613-5349)

ASESORES:

Mg. Villanueva De La Cruz, Manuel Benigno (orcid.org/0000-0003-4797-653X)

Mg. Rosales Artica, David Enmanuel (orcid.org/0000-0002-8589-3690)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Derecho Penal, Procesal Penal, Sistema de Penas, Causas y Formas del
Fenómeno Criminal

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA — PERÚ

2023

Dedicatoria:

A mis padres; Mariano Arocutipa Arocutipa
y Eugenia Arocutipa de Arocutipa.

Agradecimiento:

A Dios por guiarme en todos los momentos más difíciles de mi vida.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de la investigación	13
3.2 categorías y subcategorías y matriz de categorización	14
3.3 escenario de estudio	14
3.4 participantes	15
3.5 Técnica e instrumentos de recolección de datos	15
3.6 Procedimientos	16
3.7 Rigor científico	16
3.8 Método de análisis de la información	17
3.9 Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	39

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Categorías y Subcategorías	14
Tabla 2: Participantes	15

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1: Palabras frecuentes de la primera categoría	18
Figura 2: Categoría 1	19
Figura 3: Primera subcategoría: Daño al agua	20
Figura 4: Segunda subcategoría: Daño a la agricultura.	21
Figura 5: Tercera subcategoría: Daño a la flora y fauna	22
Figura 6: Segunda categoría	23
Figura 7: Primera subcategoría: Daño al medio ambiente	24
Figura 8: Segunda subcategoría: Daño a la tierra.	25
Figura 9: Tercera subcategoría: Contaminación y falta de agua.	26

Resumen

La presente investigación buscó analizar la responsabilidad penal en la contaminación del agua por la minería formal, Tacna 2022. Esta investigación es de enfoque cualitativo, tipo de investigación básica y diseño fenomenológico, centrándose en ahondar la realidad problemática; para ello se empleó el recojo de información de los participantes, de cinco abogados especialistas en derecho penal, teniendo como escenario de estudio el departamento de Tacna. El resultado de la contaminación al agua, daño a la agricultura, contaminación de los ríos y lagunas; mediante la utilización del instrumento, guía de entrevistas; se procesó la data mediante el uso del software ATLAS. Ti.23, obteniendo las conclusiones y recomendaciones del objeto de estudio.

Palabras clave: Contaminación al agua, daño a la agricultura, contaminación de los ríos y lagunas.

Abstract

The present investigation sought to analyze criminal responsibility in water contamination by Formal Mining, Tacna 2022. This investigation has a qualitative approach, a type of basic investigation and phenomenological design, focusing on delving into the problematic reality; For this, the collection of information from the participants, from five lawyers specialized in criminal law, was used, with the department of Tacna as the study setting. The result of water contamination, damage to agriculture, contamination of rivers and lagoons, through the use of the instrument, interview guide; The data was processed using the ATLAS software. Ti.23, obtaining the conclusions and recommendations of the object of study.

Keywords: Water pollution, damage to agriculture, pollution of rivers and lagoons.

I. INTRODUCCIÓN.

El problema de la investigación se centra en priorizar la responsabilidad penal en la contaminación del líquido vital por la minería formal en el departamento de Tacna, siendo este un delito ambiental que hace referencia a las acciones u omisiones que dañan gravemente el medio ambiente y/o a sus componentes tales como el líquido vital, el suelo, el aire, la flora y la fauna.

Comprende también las diversas tareas económicas o el aprovechamiento sustentable de los recursos que son dañados de acuerdo al balance ecológico realizado en el Departamento de Tacna. Consecuencias que afectan los derechos más importantes del ser vivo como son el derecho a tener una vida sana y saludable, por lo tanto, se deben tomar acciones penales en contra de los que cometan delitos ambientales.

En ese sentido, Garmita, C. (2023), señala que el delito de contaminación ambiental tiene carácter penal permanente porque amenaza el equilibrio ambiental por su acción final, por consiguiente, hay que mantener el estado jurídicamente normativo para determinar con el tiempo las acciones cometidas por el autor del hecho punible para llevar a cabo la ejecución de un proceso con la finalidad de calcular la infracción del daño causado al medio ambiente.

Asimismo, Márquez, D. (2018), concluye que, en los casos penales, no solo se les recuerda a las empresas que sus acciones están sujetas a un mayor escrutinio, sino que también se ofrece formas innovadoras de hacer justicia a las víctimas de abusos corporativos, en algunas jurisdicciones de la justicia las víctimas pueden incluso solicitar la reparación civil por el daño causado.

Sin embargo, el tema de la contaminación ambiental al agua, señalado por Díaz, P. (2019), indica que las acciones penales por delitos ambientales son leves y los empresarios que influyen en la sociedad nos están contaminando, por lo que el ordenamiento jurídico se inspira al pragmatismo en la valoración de la plena responsabilidad penal de una persona y la justicia que no tiene suficientemente en cuenta los obstáculos dogmáticos.

Consecuente a esto, Manrique, J. (2021), señala que aún no se ha establecido la contaminación ambiental efectiva por las aguas residuales de la minería

denominada Minera Metalúrgica, por ende, no se protegen efectivamente los bienes jurídicos como el derecho a un desarrollo ambiental sostenible y medio ambiente saludable.

Agregando a lo anterior, la secretaría Regional de Salud de Tacna constató que existe metales pesados en el agua que se filtra en los reservorios de aguas residuales de Quebrada Honda del sistema de riego de Pampa Sitana que causaron graves daños, siendo este líquido vital utilizado para la agricultura y ganadería en la provincia de Jorge Basadre.

El informe de 2011 de la Dirección General de Salud (DIGESA) – (cabe resaltar que es la única información que se tiene en contra de las mineras formales del departamento de Tacna, por el temor de ser amedrentados) indica que el nivel de cadmio es alto y supera los límites permisibles en la norma de aguas residuales agrícolas.

Se tiene conocimiento que el tanque ubicado en Quebrada Honda fue construido para contener los desechos de las minas Toquepala y Cuajone, la población está con la incertidumbre de hasta cuándo se podrá contener los desechos que se están generando, y si llegase a suscitarse un desprendimiento quienes tendrán la responsabilidad penal por los daños causados por las principales mineras formales del departamento de Tacna.

Las empresas mineras formales de la zona obstruyen e impiden cualquier posible investigación porque han contaminado durante años asimismo tratan de desprestigiar a cualquier institución que quiera hacer el trabajo para investigarlos.

La minería formal ha reducido las actividades agrícolas en la zona de la región de Tacna y deteriorado la calidad del agua, las empresas mineras de Tacna se encuentran entre las 10 empresas más multadas por el OEFA por incumplimiento de las normas de protección ambiental.

Por lo antes mencionado, Jara R. (2018), señala que el tipo de pena cometido por las acciones al daño ambiental está suficientemente regulado en el marco normativo, por lo que se impone sanciones severas, por lo tanto, se debe invertir más en las fiscalías para mejorar en las investigaciones a fin de aprovechar las oportunidades y prevenir el crimen señalado letras arriba.

Por lo redactado anteriormente, afirmamos que el Departamento de Tacna está siendo contaminado por varios años, razón por lo cual nuestro medio ambiente se encuentra perjudicado, afectando varios derechos fundamentales y evadiendo responsabilidades penales contaminando el agua en las viviendas, cultivo, agricultura y salud, repercutiendo de manera diaria y constante en la vida de los pobladores del Departamento de Tacna; son más de 36 años que vienen contaminando y dañando nuestros recursos naturales afectando de manera agresiva a nuestras tierras, ríos, lagunas, entre otros, por lo tanto, se necesita hacer prevalecer el principio de autoridad y responsabilizar a la minera por el daño causado, mereciendo una responsabilidad penal para las mineras formales de Tacna.

De la misma forma, se ha causado daño a nuestro medio ambiente y recursos naturales de la región de Tacna, por lo que presumimos que debe tener una responsabilidad penal y debemos hacer prevalecer nuestros derechos como dueños de nuestras tierras.

Considero que no se respeta la normatividad peruana de nuestra Constitución Política del Perú, su Artículo 7-A y el Código Penal en su Artículo 304, por la grave contaminación del ambiente y el agua que afecta a otros dotes de la misma importancia como los recursos naturales de la región de Tacna que daña la vida de todos los pobladores.

En esa relación de ideas puedo determinar que existe una fuerte problemática para ser estudiada de manera correcta, creando así interrogantes a preguntas a fin de prevalecer nuestra normativa peruana en la región de Tacna.

Así mismo, se expresó el problema general: ¿Cuáles son las responsabilidades penales que se tiene que aplicar a la Minería Formal frente a la contaminación del agua, Tacna 2022?

De igual forma se tiene a los problemas específicos: ¿Cuál es la responsabilidad penal de la Minería por el daño causado a nuestra agricultura, Tacna 2022?, y ¿Cuál es la responsabilidad penal del impacto ambiental generado por minería formal a los ríos y lagunas de Tacna 2022?

La justificación práctica es tener un análisis certero de la responsabilidad penal que tienen las mineras formales por el daño causado a nuestros recursos naturales, creando incertidumbre a la población de Tacna, sosteniendo la tutela de derecho y los mecanismos legales.

La justificación teórica está basada en determinar la responsabilidad penal de acuerdo a los factores de la minería formal que dañan la agricultura en el departamento de Tacna.

La justificación metodológica es cualitativa para analizar diferentes frentes y obtener conclusiones conexas a nuestros objetivos.

Respecto a la justificación social, esta nace del cuestionamiento que planteamos hacia la norma penal referida, dado que es de relevancia para la población en general comprender por qué razones la contaminación de la minería formal es un riesgo a largo plazo, que necesita ser observado y sancionado con mecanismos penales que puedan advertir de los delitos que se enfrentarían quienes causan daño al medio ambiente.

Consecuentemente, se plantea el objetivo general: Analizar la responsabilidad penal de la contaminación del agua por la Minería Formal, Tacna 2022; y como objetivos específicos: Analizar la responsabilidad penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022 y verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por la minería formal en los ríos y lagunas de Tacna 2022.

La minería formal tiene que hacerse responsable penalmente del daño que viene causando al medio ambiente, sin embargo, esta hace caso omiso y obstruye a toda investigación que se le realice, dañando considerablemente la dignidad humana.

II. MARCO TEÓRICO

Se tiene en consideración los Antecedentes Internacionales.

Habid-Barrera, D. et al., (2022), dentro de su revista de investigación, señala en sus conclusiones que es necesario tener y poseer instrumentos jurídicos para sancionar y asegurar una correcta aplicación de la norma penal por las autoridades ambientales. Cabe mencionar que en la actualidad solamente existen abusos de la minería, convirtiéndose en delincuentes económicos por la sobreexplotación de los recursos minerales de nuestro departamento, creando consecuencias catastróficas para el medio ambiente perjudicando la vida humana.

Manrique, J. (2019), en su revista, hace el análisis legal constitucional y convencional donde concluye que, aún no está resuelto el problema de la contaminación ambiental como producto de las aguas residuales de la Mina Metalúrgica (es decir, su existencia no ha sido comprobada), de otro modo no estaría siendo protegida por los derechos personales para la sostenibilidad ambiental y bienes jurídicos protegidos como el medio ambiente.

Varela, O. et al., (2020), en su investigación culmina que el desarrollo sostenible como una de sus principales metas a alcanzar es satisfacer las necesidades humanas, para priorizar con su intervención y dar la posibilidad de una vida futura para las nuevas generaciones; el ser humano tiene un gran privilegio, como la capacidad de crear e innovar y mantenerse linealmente para su progreso, pero ningún poder es suficiente si a su innovación no se proporciona ninguna justificación para prevenir las posibles consecuencias de las contaminaciones ambientales.

Riera, V. et al., (2021), en su tesis de investigación, concluye que se debe promover espacios de educación ambiental para pobladores con potencial en materia de derechos naturales, daño ambiental, impacto en el medio ambiente, evaluación ambiental, formas de mitigar el medio ambiente, entre otros.

Asimismo, se debe ejecutar la corrección de errores u omisiones naturales, que se requieran para la restauración de tierras y ríos afectados a fin de proteger los derechos humanos y la naturaleza.

Jiménez, Z. et al., (2019), señala en su investigación que, especialmente considerando la sensibilidad de la minería, en primer lugar, las empresas comprometidas cuentan al menos con un mapa de riesgos que previene la contaminación de la atmósfera, manteniendo la reputación de la entidad especialmente en esta acción se requiere minucioso cuidado y darle prioridad a fin de evitar consecuencias penales.

Se tiene por objeto atenuar la responsabilidad penal de las personas jurídicas y la necesidad de implementarlas como parte del cumplimiento, así como promover una cultura para implementar formas del cuidado del medio ambiente.

Antecedentes Nacionales.

Ayay, C. et al., (2019), en su investigación, indica que la protección de las fuentes de agua desde la legislación y las perspectivas nacionales, el número de instrumentos internacionales ha aumentado a lo largo de los años y se utilizaron técnicas legales tanto en casos administrativos como penales quedando vicios por resolver y siendo necesario recurrir a otra regla que permita dar sanciones correspondientes.

Martinez, P. et al., (2019), en su tesis de investigación, señala que son responsables administrativamente y penalmente del proceso de concesión minera, los propios funcionarios estatales que aprueban leyes atípicas, desconociendo la verdadera naturaleza y realidad de la población siendo una falta tipo penal y/o administrativa, asimismo se requiere que las altas direcciones tengan las decisiones oportunas para proteger la naturaleza y la vida.

Taquire, C. et al., (2019), en su investigación, llegó a la conclusión que se debe encontrar formas de coordinar el desarrollo sostenible y que las instituciones deben actuar de manera correcta para lograr políticas específicas y efectivas de acuerdo a sus funciones asignadas por ley, protegiendo nuestros recursos hídricos y medio ambiente para generar el progreso de nuestra población.

Silva, V. (2022), señala que el seguimiento penal de las acciones cometidas contra el medio ambiente y la vida ambiental en Arequipa, tiene una forma de derecho penal que determina su complejidad en el momento actual, reuniendo pruebas e influyendo en ellas de manera procesal.

El manejo de quejas legítimas, la dispersión de competencias en materia de protección ambiental dificulta el enjuiciamiento de estas violaciones, del mismo modo la falta de experiencia en la toma de decisiones y la diferencia entre la norma escrita y lo real profundiza la ignorancia y la cultura de manera desfavorable para proteger el medio ambiente para las personas.

Cruz, M. (2019), en su tesis de investigación, señala que el estado a través del poder judicial reconoce a la naturaleza como individuo de derecho, por lo que tienen una gran protección y se pueden conservar para futuras generaciones por iniciativa legislativa.

Como teorías y enfoques conceptuales se tiene como categoría la responsabilidad penal de la minería formal por el daño causado a la agricultura, donde Carranza, C. (2022) señala que se impone la responsabilidad penal a todos los representantes legales de las empresas, tales como gerentes, funcionarios, directores, empleados, socios y/o fundadores, que realicen actividades ilícitas como órganos de representación autorizada de personas jurídicas o como representantes autorizados de empresas asociadas.

Valdiviezo, R. (2021), señala que, si bien no existe consenso en las normas de nuestro Código Procesal Penal sobre la utilización del principio de oportunidad, los representantes del sector público optan por adherirse a ciertas normas como una ventaja, reduciendo las cargas procesales a tiempo para indemnizar sobre las consecuencias, pero establece íntegramente que este principio no debe aplicarse por ser una práctica ilegal.

De acuerdo a la subcategoría del daño al agua, el autor PINO, S. et al., (2020), señala en su estudio de investigación sobre la contaminación fisicoquímica que las aguas que se encuentran en las zonas marítimas tienen presencia de metales pesados y de aniones que pueden afectar el área, este estudio también ha determinado que los residentes de la zona cuentan con enfermedades comunes como son las infecciones en los intestinos y parásitos.

También se tiene la subcategoría de la contaminación, por lo que; Sotelo, M. (2022), concluye que es tarea del estado encontrar mecanismos legales para que cualquier tipo de minería que contamine el aire, agua o suelo, tomando medidas para evitar

la contaminación, por ejemplo, regulando las ocupaciones laborales en condiciones ambientales ideales.

Por consiguiente, Llerena P. et al., (2021), establece en su investigación que un inadecuado seguimiento de los estudios ambientales es un incidente negativo como agravante de la contaminación hídrica ocasionada por la minería, debido a que el índice de contaminación es elevado en los ríos, debiéndose evitar la continuación de su contaminación realizando programas de gestión ambiental, debe prevenirse exigiendo un seguimiento estricto de los efectos ambientales.

Asimismo, el autor Espinoza, Z. et al., (2021), señala que, en cuanto a la política penal para la resolución de conflictos penales ambientales, el Perú debe armonizar plenamente las fórmulas jurídicas establecidas en el ordenamiento jurídico con principios ambientales como el desarrollo sostenible a fin de promover soluciones justas y objetivas por parte de fiscales y jueces.

En ese sentido, Navarro, N. (2018), resalta que el principio de posibilidad alternativo es un puente para la solución de los conflictos penales que excluye del proceso a determinados delincuentes por falta de criterios puramente materiales de necesidad y merecimiento de la pena.

Se referencia la subcategoría de daño al medio ambiente que es aludida por Araujo, T. et al., (2022), que según el artículo 5 del Estatuto de Roma establece que la injerencia de la Corte de delitos Internacionales es conocer de las atrocidades más relevantes que suceden internacionalmente para la sociedad en su conjunto dado el vacío legal creado por esta norma internacional a pedido de Vanuatu y Maldivas, creemos que el delito de genocidio debe incluirse como un quinto delito de la competencia de la Corte para garantizar la impunidad de los perpetradores genocidios en la Amazonia, para proteger el derecho a este ecosistema bajo el derecho penal internacional.

Gutiérrez, A. (2020), corroboró que la tributación del sector minero ha sido parte de los ingresos del Estado peruano, sin embargo, no se pudo determinar si compensa o no los daños causados al medio ambiente, ya que el Estado no ha elaborado, formulado ni ejecutado algún proyecto en relación con la conservación y restauración del medio ambiente.

Todo lo que consiste en derechos biológicos íntimamente relacionados con los derechos principales de los pueblos indígenas, el derecho humano a la salud, vida y un ambiente limpio, sano y entorno sostenible.

Asimismo, se tiene la categoría responsabilidad penal por el daño ambiental generado por la minería formal en los ríos y lagunas, donde el autor Romero, S. (2022), concluye que la minería ha dañado contaminando el río Tumbes, vulnerando sus derechos a la biodiversidad, salud, daño al ecosistema del paisajismo y ahora sus aguas contienen metales pesados las mismas que no son aptas para el consumo humano.

En ese sentido, se tiene dentro sus subcategorías, tenemos el daño a la tierra, por lo tanto, Campos, M. (2022), manifiesta que la contaminación ambiental ha causado daño y tiene consecuencias irreversibles para la sociedad y sus habitantes. Las consecuencias son enormes, por lo que las personas naturales, jurídicas, las instituciones y los países rara vez piensan en ello. Se pueden observar daños en la salud física y mental de las personas expuestas a la contaminación ambiental y donde la vida animal y vegetal tampoco están excluidas.

Orrego, L. et al., (2021), menciona en su revista que la agricultura como la minería luchan por recursos escasos como son el agua y la tierra, que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica, asimismo los pobladores consideran que con la actividad minera disminuirá la cantidad y calidad del agua, y que esta y sus tierras serán contaminadas con metales pesados.

A su vez se tiene dentro de ello a la subcategoría del daño a la flora y fauna, por consiguiente el autor Guía R. et al., (2022), recomienda que deben realizar una pasantía académica en función pública para fiscales especialistas en temas ambientales para profundizar la investigación sobre la gravedad de los daños causados por delitos contra la flora y fauna a fin de que puedan establecer la gravedad de los daños que causa la minería de tal forma que puedan dar soporte legal en el proceso que se tiene por la materia afectada.

Velez, L. et al., (2021), concluye que, de acuerdo con la investigación realizada bajo la observación y doctrina, es claro que el principal problema es el poco control de las autoridades respecto a la minería, puesto que no solo atentan con la naturaleza,

si no también se ven afectados los pueblos cercanos que viven por las zonas donde la actividad se desarrolla sin ningún tipo de control.

Vargas, Y. (2022), señala que la Fiscalía Ambiental no es efectiva en la gestión de los delitos ambientales y no existe un sistema general de vigilancia ambiental para combatir el daño ambiental en el derecho penal de nuestro país, asimismo el grado de tipificación de los delitos ambientales no es elevado, pero afecta a la dignidad humana.

Ramírez M. (2020), en su investigación, señala que el Impacto de las operaciones mineras en relación con los yacimientos mineros e hidrocarburos se tiene programado realizar actividades para evitar la degradación ambiental que exceden el alcance de la contaminación que dañan en gran medida a la población y su económica.

Orrego, L. et al., (2021), de acuerdo con los resultados obtenidos, la percepción dominante que tiene la población del espacio de estudio es que el desarrollo del proyecto minero de oro a cielo abierto implicará riesgos para la agricultura familiar, debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos que son el agua y la tierra que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica.

Carrillo, M. (2019), con base en las entrevistas y antecedentes, ha determinado que el motivo de la falta de evaluación y control ambiental por parte del organismo competente OEFA en relación con la contaminación ambiental provocada por las obras mineras en la provincia de Aija, los funcionarios de estas agencias en el adecuado desempeño de sus funciones faltan a los organismos especializados de alto nivel que se ocupan del adecuado desempeño de sus funciones, como evaluar si la legislación que se aplica es adecuadamente para proteger el medio ambiente.

Cabrera, R. et al., (2021), manifiesta que las razones legales para la regulación del seguro ambiental obligatorio de las empresas mineras en Perú deben ser en función al cumplimiento de las obligaciones y la política socio ambiental, el derecho a la prevención y protección de la integridad humana.

Kerguelén S. et al., (2020), comenta que en el desarrollo de las operaciones de extracción de oro a pequeña escala en la minera Turbo City ha aumentado la

contaminación ambiental y se ha convertido en un factor que afecta la salud pública en la región, se analizó esta información sobre los niveles de exposición al mercurio en la biometría capilar de las poblaciones de las zonas afectadas por la minería, asimismo los resultados del estudio mostraron que el 15,9% de las personas en Turbo City que participaron en el estudio tenían niveles de mercurio por encima del límite permitido por la OMS .

Córdoba A. et al., (2022), menciona en sus conclusiones que la minería en los ríos y arroyos de la industria del Chocó tiene un impacto en el medio ambiente no solo en la salud de los trabajadores, sino la de los ciudadanos mismos que tienen derecho a existir en un lugar limpio y la minería legal e ilegal dañan el medio ambiente de manera considerable en consecuencia no tendremos dónde ir y disfrutar de la naturaleza para las generaciones futuras.

Quaglia, A. (2022), en su revista, informa que la ONU dentro de sus instrumentos más relevantes está el derecho al disfrute de un ambiente saludable y estos puedan relacionarse como la salud, la vida, entre otros y contar con las condiciones adecuadas dentro del pacto internacional y asimismo los estados reconocen el derecho al goce del más alto nivel en salud.

Barrera, R. (2023), dentro de sus conclusiones, señala que todo el análisis se centra en la contaminación, falta de agua, falta de vegetación y todo esto es causado por la minería a gran escala, sin embargo, muchas veces en la minería legal hay permisos que no cuentan con suficientes estudios técnicos y de impacto ambiental causando daños al medio ambiente, a la sociedad así como causar inundaciones, desastres naturales, pérdida de agua y lo que es más importante la pérdida de vidas a causa de todo lo mencionado.

Linares Suárez, C. H. (2019), en sus conclusiones, destaca que actuar de otra forma que no esté regulado en nuestro derecho penal no resuelve el problema de la responsabilidad penal de las personas jurídicas, sino que se trata de responsabilizar al representante de los actos que son competencia de la determinación del acto punible.

John, J. et al., (2022), en su revista, menciona que el establecimiento de la responsabilidad penal independiente de las personas jurídicas en el ordenamiento jurídico peruano conduce a la condena o enjuiciamiento penal de una empresa

debido a una deficiencia organizativa observada en la conducción de los negocios. El error organizativo es visto dogmáticamente como una falta injusta de la propia empresa y es la razón por la que puede ser perseguido penalmente con independencia de la persona que haya cometido el delito, aunque no pueda ser identificado o absuelto en el proceso penal.

Rojas Vasquez, L. (2020), dentro de sus conclusiones, menciona que para determinar la responsabilidad de una persona jurídica por el delito de contaminación ambiental, es necesario determinar la entidad que ocasionó el daño al medio ambiente, de lo contrario no se puede determinar la responsabilidad de la persona jurídica, pero lo más importante es que se debe probar el daño causado para determinar la responsabilidad penal y luego se recomienda verificar la magnitud del daño para asegurar que se pueda aplicar en los procesos administrativos, civiles y/o penales.

La investigación tiene como fin estudiar la cuestionable práctica de la minería formal y sus responsabilidades penales por la afectación del medio ambiente y de los recursos naturales del departamento de Tacna, por el daño que viene causando a la vida humana y violando diferentes derechos fundamentales.

La minería formal debe hacerse responsablemente de todos los delitos que causan al medio ambiente y en lo principal al líquido fundamental que es el agua, estas empresas crean el desbalance ecológico de toda una población creando incertidumbre y preguntándonos si en realidad los derechos del ser humano son valorados y respetados, las acciones cometidas en contra del medio ambiente con responsabilidad penal deben ser castigados o sancionados.

Por lo tanto, se debe hacer cumplir nuestro marco normativo de la Constitución Política del Perú, su Artículo 7-A, por la afectación al agua para consumo humano y en el código penal, su Artículo 304, por la contaminación del medioambiente y los daños causado a los recursos naturales, haciendo cumplir con la responsabilidad penal y la condena que se les tiene que dictar, garantizando el estado el respeto y la protección a su población.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Dentro de la presente actividad de investigación he utilizado el enfoque cualitativo, si bien es cierto ha sido indispensable para analizar la causa del problema general en relación con las descripciones de los expertos en la materia requerida mediante una plena ejecución de la entrevista. Cuyo objetivo es de poder entablar la Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022, la investigación será de mucha necesidad para que otros sujetos tengan las facilidades de acceder a los aportes respecto a la investigación realizada de la manera metódica cualitativa.

El carácter del trabajo que se ejecutó es una investigación básica de acuerdo a las necesidades que se solicitó, teniendo los diferentes conceptos, pensamientos y/o experiencias de los copartícipes, con la finalidad de examinar las causas planteadas a los especialistas que han sido entrevistados.

Siendo esto centrado por Relat, J. (2010), el mismo que indica que el tipo de investigación mencionado en el contexto que se encuentra letras arriba tiene como principal característica la base del marco teórico existiendo una realidad permanente para estar acorde con el objetivo, a fin de incentivar a crecer de conocimientos científicos.

Por otro parte, Valderrama, M. (2017), establece que este enfoque tiene como su principal función llegar a resolver ciertas dudas a partir de la investigación recopilando toda su información y también menciona que no es necesario poner una hipótesis.

Hernández, A. et. al (2018) nos menciona que el presente trabajo de investigación hace que se enriquezca por los medios que se utiliza, al explorar, describir y poder desarrollar el análisis sobre los fenómenos del hombre, porque se trata de sacar la información valiosa para la investigación y esto es necesario para poder argumentar para tener toda la información que se ha requerido.

3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización

Tabla 1

Categorías y subcategorías.

CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS
CATEGORIA 1: RESPONSABILIDAD PENAL DE LA MINERÍA FORMAL POR EL DAÑO CAUSADO A LA AGRICULTURA.	Daño al agua Daño a la agricultura Daño a la flora y fauna.
CATEGORÍA 2.- RESPONSABILIDAD PENAL POR EL DAÑO AMBIENTAL GENERADO POR LA MINERÍA FORMAL EN LOS RÍOS Y LAGUNAS.	Daño al medio ambiente Daño a la tierra Contaminación y falta de agua

La matriz de categorización se visualiza en el anexo 2

3.3. Escenario de estudio

Tiene como concepto principal el espacio o entorno donde se realiza la investigación que se está ejecutando, dando ingreso a las particularidades indispensables de los autores y las facilidades disponibles que pueden ser de buen uso a fin de proceder con las investigaciones sobre el fenómeno que se tiene como propósito de estudio. (Hernández, F. et. al, 2014).

Finalmente, considera el controvertido origen del presente estudio de investigación, que ha tenido como ubicación el departamento de Tacna, siendo el acontecimiento el año 2022, utilizando la verificación de los datos ejecutados a través de la técnica de la entrevista a especialistas en la materia que tienen una capacitación, formación y experiencia para verificar y aprobar la meta propuesta en el presente.

3.4 Participantes

En el referente actual hemos invitado como participantes a reconocidos expertos del mundo legal tomando como sitio de investigación el departamento Tacna, en este caso se analizará exclusivamente el escenario donde viven los participantes para lo cual se realiza el análisis con la ayuda de la aplicación de entrevista según la opinión de expertos profesionales de extensa amplitud en lo planteando.

Tabla 2

Lista de participantes

CÓDIGO	PARTICIPANTE	CARGO
P1	Héctor Verastegui Huaynate.	Abogado
P2	Jeniffer Guadalupe Fernández Ale	Abogada
P3	Cesar Roberto Arocutipa Villegas	Abogado
P4	Jimmy Alfredo Junco Zorrilla	Abogado
P5	Jimmy Carlos Espinoza	Abogado

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Una entrevista es una técnica de recopilación de información, no es solo estrategias utilizadas en el proceso de investigación, tienen valor en sí mismas. El estudio está diseñado como si estuviera fuera de una revisión sistemática, tienen las mismas características y se realiza las acciones de esta política de recopilación de datos e información. Así que todo lo siguiente le ayudará a desarrollar métodos que se utilizan en investigaciones de manera específica y aislada.

Folgueiras, B. (2016), en la presente investigación de estudio se realizará preguntas abiertas a expertos profesionales de la facultad de derecho priorizando la materia del derecho penal, que tendrá relación y similitud con el análisis realizado a fin de contar con el respaldo y apoyo que servirá a nuestra investigación.

En este lugar se ejecutará como instrumento la guía de entrevista, que se utilizará como una herramienta que incluye diferentes preguntas de manera organizada para diferentes categorías.

El documento conocido como guía de entrevista, está diseñado como un producto diario para recopilar información en los diferentes requerimientos donde realizan jornadas de observación y práctica profesional como parte de su formación profesional, (Balderas C.2019).

3.6. Procedimiento

Durante el proceso se utilizó un enfoque metodológico, se elaboró el título del proyecto y posteriormente sus categorías y subcategorías, con el objetivo de recopilar información para lograr los objetivos planteados e instrumentos relacionados con los diversos temas que brindan apoyo a los participantes.

El mismo método utilizado es la entrevista, que responde a nuestras preguntas, estableciendo resultados que permiten desarrollar los objetivos para finalmente sacar conclusiones y posteriormente dar las recomendaciones respectivas.

3.7. Rigor científico

Se rige en el cumplimiento de varios requisitos para ser parte de esta investigación, las mismas que son como las menciona Sampieri, R. et. al (2014), que son muy indispensables para la presente investigación:

Los criterios de rigor para asegurar la calidad de investigación realizada son: credibilidad, transferibilidad o aplicabilidad, confirmabilidad y auditabilidad.

La credibilidad, cuando el investigador ha logrado captar el significado profundo de las vivencias de los participantes, especialmente de aquellas vinculadas con la problemática.

La transferibilidad, en este criterio la transferencia lo realiza el lector cuestionándose si se puede aplicar el resultado obtenido a su contexto, el

investigador muestra su perspectiva sobre sus resultados en el campo del problema estudiado.

Confirmabilidad, en donde implica averiguar los datos en su origen y explicitación de la lógica empleado para descifrarlos.

La auditabilidad, se refiere a la capacidad de otro investigador para rastrear el trabajo realizado por el investigador original.

3.8 Método de análisis de datos

Este no es solo un resultado trivial para que sean significativos en la investigación, estos resultados deben comunicarse a través de un proceso que implique alguna forma de organización, analizar e interpretar y definir los pasos del proceso investigativo. (Rojas, V. 2021).

Se utilizó el método analítico, porque parte de preguntas respondidas por los participantes, las cuales llevan al análisis e interpretación para producir resultados de acuerdo a los resultados que se quieren demostrar.

Para la aplicación de estos métodos se utilizó el software ATLAS. Ti.23, el cual separa del texto transcrito por el investigador de las entrevistas en fragmentos o unidades de significado, permitiendo un análisis sistemático y amplio a fin de facilitar e identificar la problemática del estudio.

3.9 Aspectos éticos

Las investigaciones pertinentes se realizan de conformidad con el marco legal establecido y las resoluciones vigentes correspondiente a la estructura metodológica de la Universidad César Vallejo, prestando especial atención a los asesores académicos cuyo aspecto ético se refleja en la integridad, autenticidad, legitimidad, vigencia y responsabilidad de los autores mencionados en este proyecto, esta referencia de investigación en profundidad se basa en tres principios éticos relacionados con el respeto, la justicia y la responsabilidad.

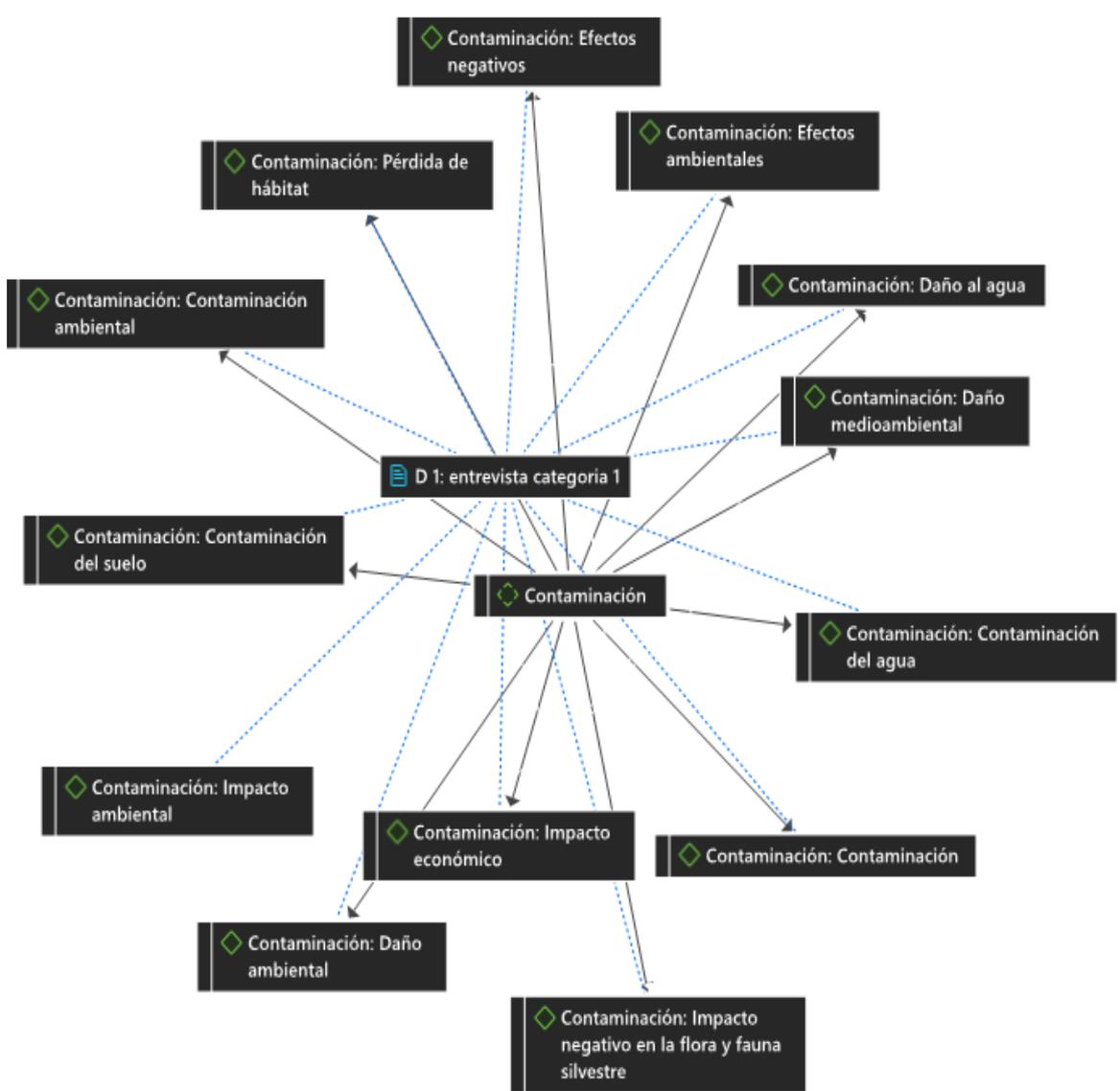
Respecto a los programas de calidad ofrecidos por la universidad mencionada como profesores, asesores metódicos y de materias para recopilar e investigar este tema, se utiliza varias explicaciones textuales de acuerdo con el formato APA publicado por nuestra universidad.

Interpretación:

Conforme a la interpretación de la figura se pudo apreciar que las palabras más resaltantes en la entrevista fueron, Tacna, dañar, penal, responsabilidad, agricultura, contaminación, minería formal y tierra. Ello se relaciona con las preguntas que han sido formuladas a través de la guía de entrevista. Además de ello, se identifica que el término de mayor incidencia, según Atlas Ti versión 23.1.2, fue dañar, penal, responsabilidad, agricultura, contaminación, minería, lo cual guarda particular relación con la investigación y problemas desarrollados.

Figura 2

Analizar la responsabilidad penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022.



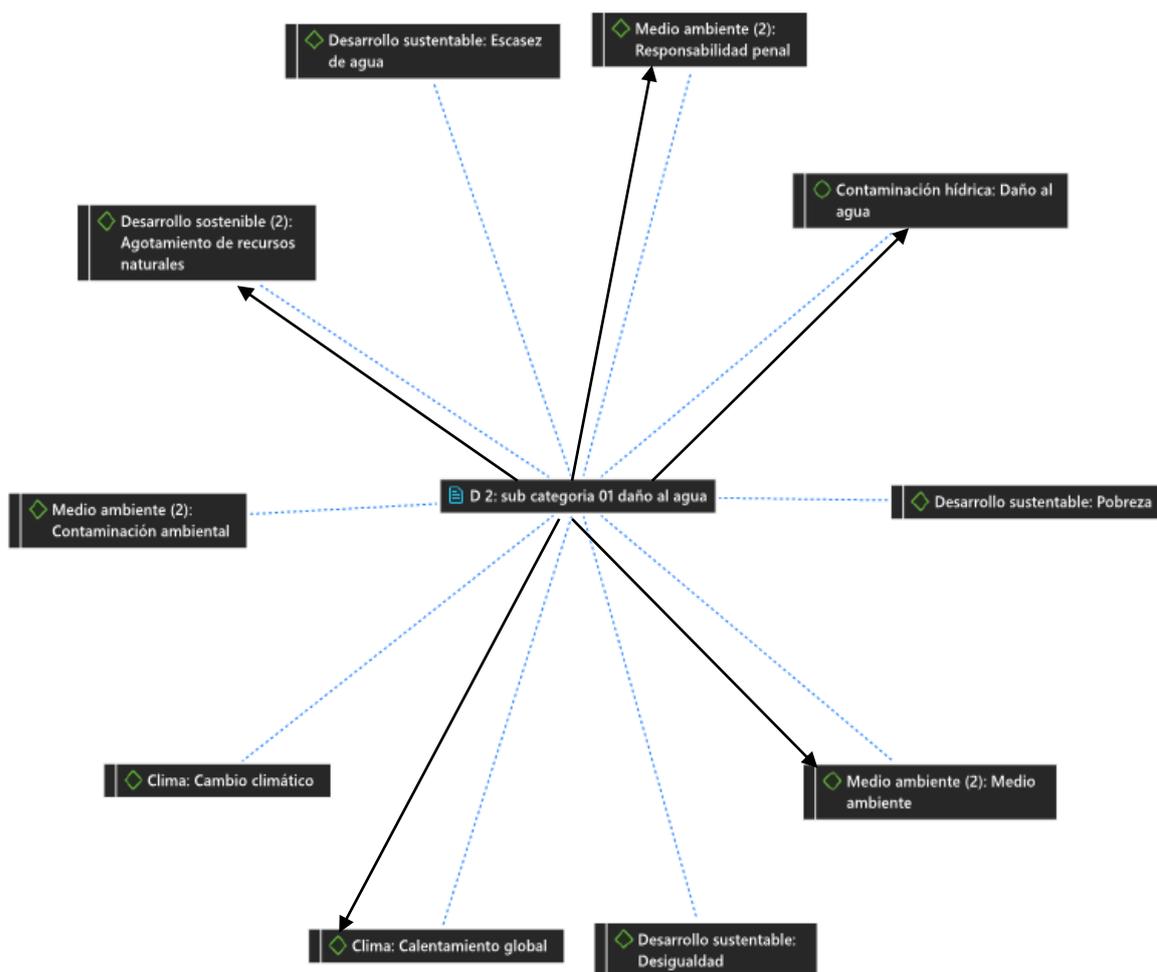
Interpretación:

En la figura en la cual analizó la primera categoría: Analizar la responsabilidad penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

Se desprende del gráfico evidenciado que existe un daño irreparable a la agricultura del departamento de Tacna, creando contaminación del medio ambiente, el agua, el impacto económico, esto debido a la gran afectación que causa la minería formal, creando efectos ambientales que son severamente dañinos para la salud del ser humano.

Figura 3

Primera subcategoría: Daño al agua.



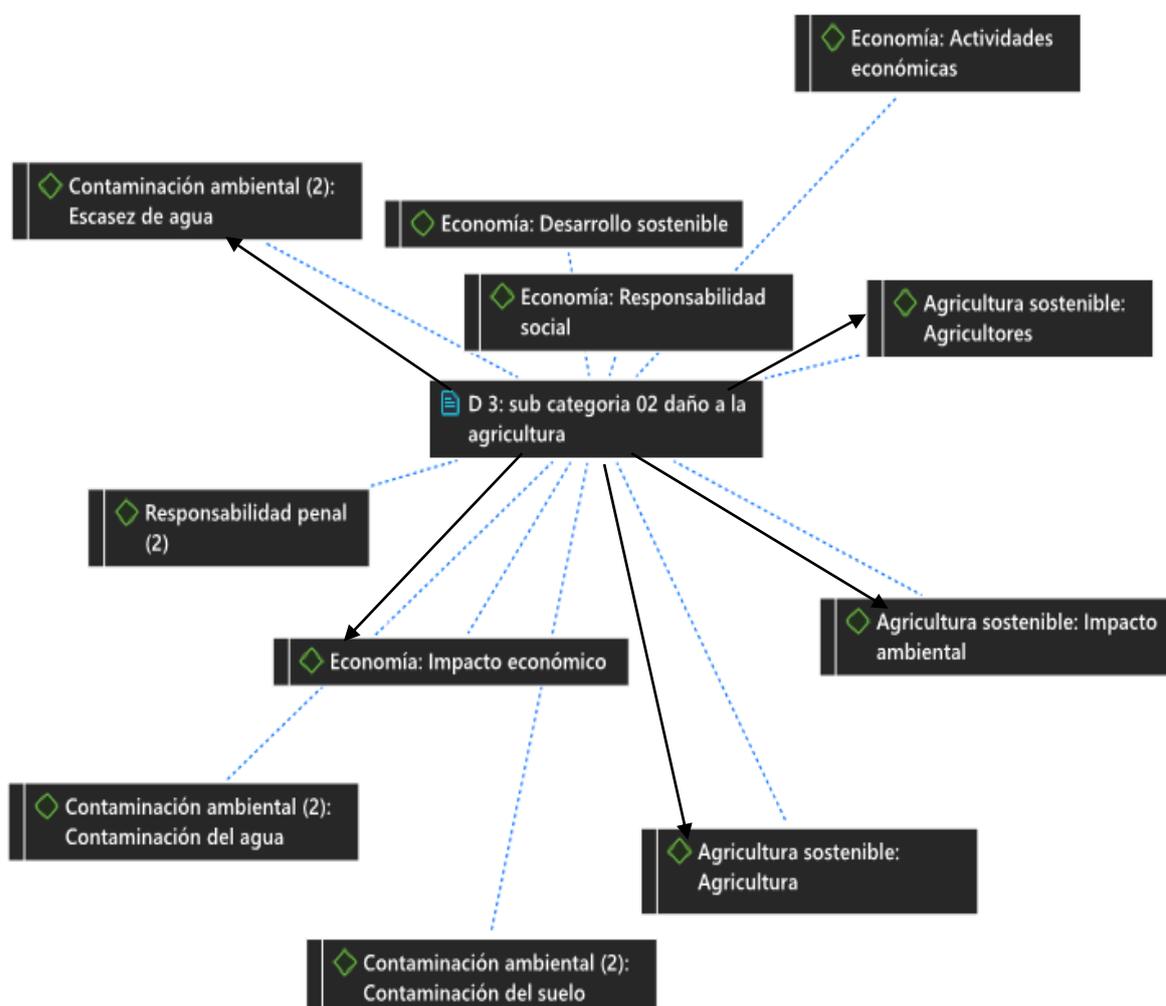
Interpretación:

En la figura, la cual analizó la primera subcategoría: Daño al Agua, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

Conforme se evidenció por parte de los entrevistados que sostienen que una de las principales causales por las cuales se produce el daño al agua del departamento de Tacna es el agotamiento de este principal recurso hídrico por la contaminación que causa la minería formal, por lo cual se demuestra la existencia de responsabilidad penal por el daño causado al agua, al medio ambiente que son factores principales para el desarrollo de un departamento saludable.

Figura 4

Segunda subcategoría: daño a la agricultura.



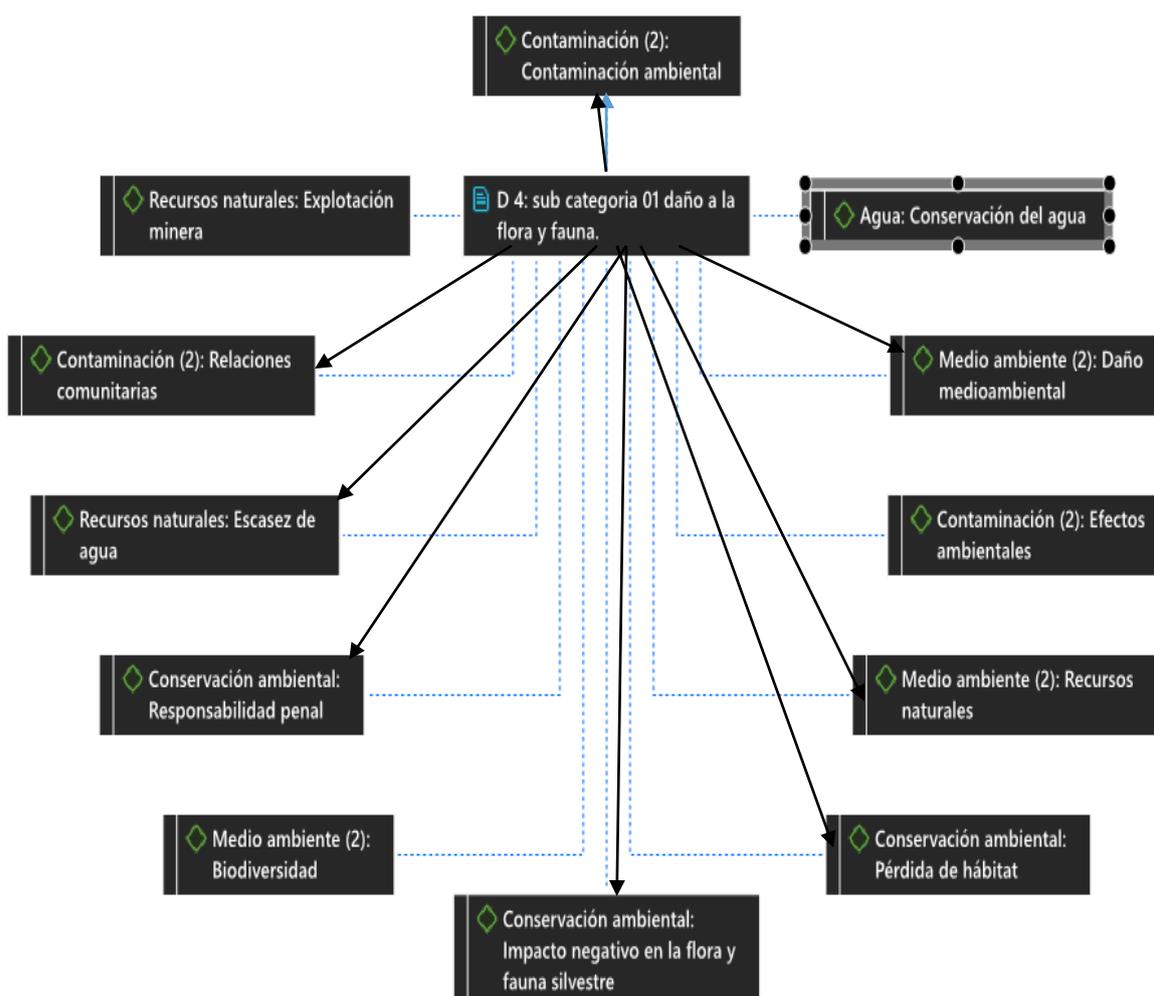
Interpretación:

En la figura, la cual analizó la segunda subcategoría: Daño a la Agricultura, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

De las entrevistas se logró entender que, el daño causado a la agricultura del departamento de Tacna, afecta a las actividades económicas perjudicando el ingreso monetario de los hogares, no se puede cultivar con el agua contaminada, con el suelo infértil, los agricultores no pueden sostenerse de manera particular por la baja producción y no están en capacidad de competir en los mercados.

Figura 5

Tercera subcategoría: daño a la flora y fauna



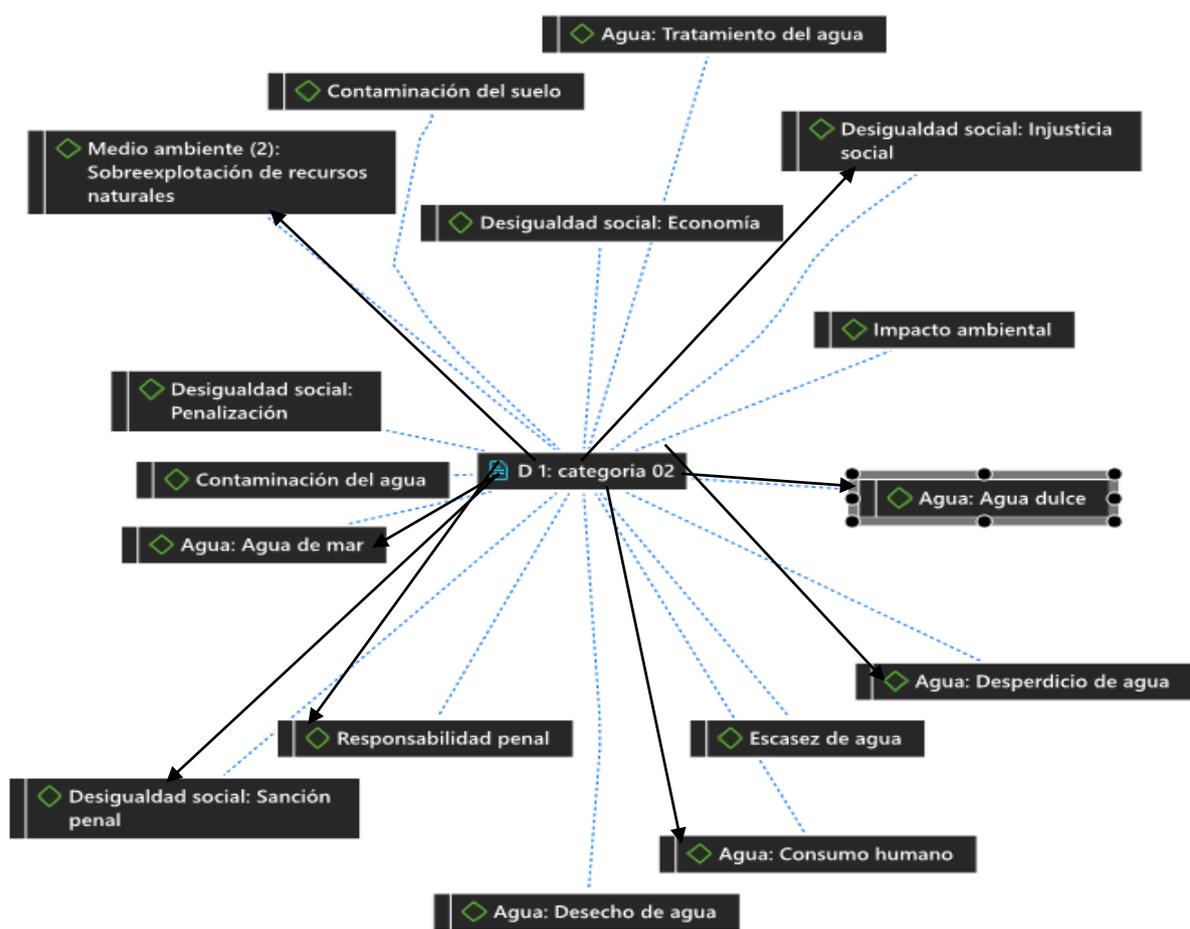
Interpretación:

En la figura, la cual se analizó la tercera subcategoría: daño a la flora y fauna, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

De las entrevistas se logró entender que, el daño causado a la flora y fauna del departamento de Tacna, afecta a los animales y la vegetación de las comunidades cercanas a la minería formal, por la explotación de los minerales, afectando la biodiversidad que existe en el medio ambiente natural y la pérdida del hábitat, por consecuencia se debe tomar acciones y tener responsables penalmente por el impacto negativo en la flora y fauna silvestre de nuestro departamento.

Figura 6

Verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por minería formal en los ríos y lagunas de Tacna, 2022



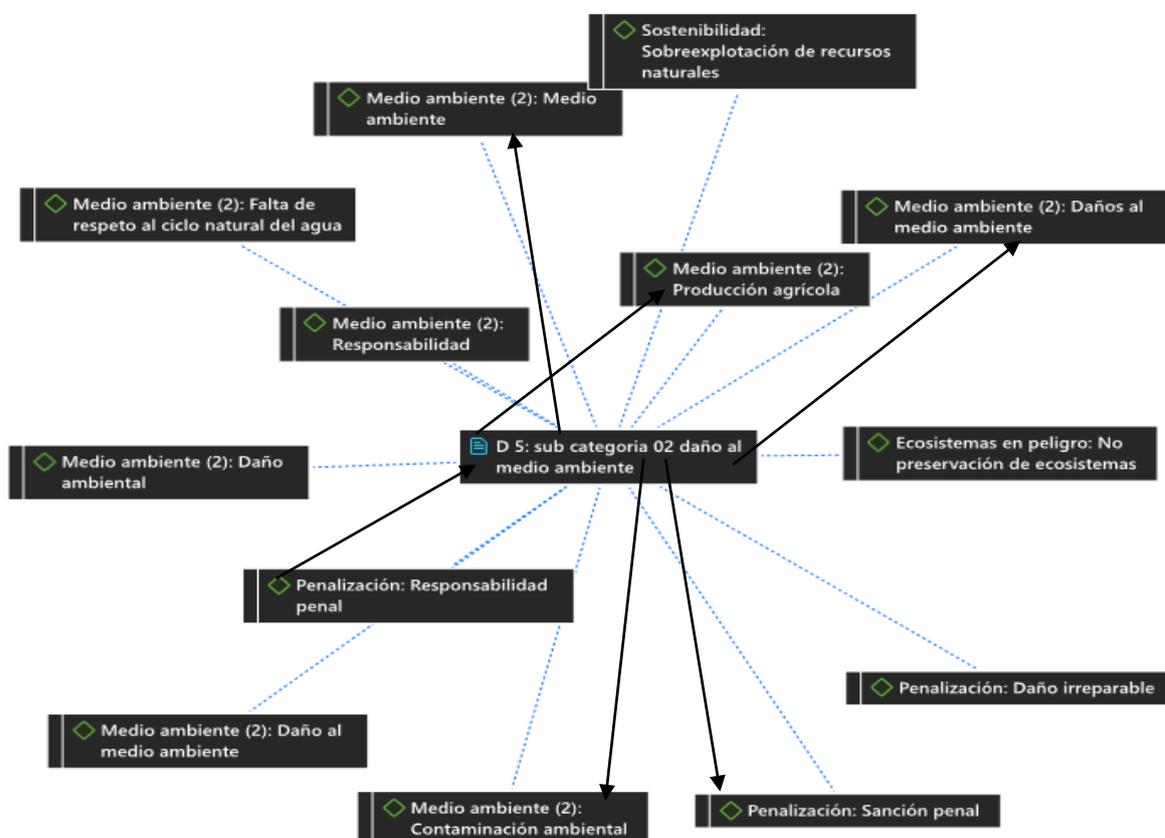
Interpretación:

En la figura, en la cual se analizó la segunda categoría: Verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por minería formal en los ríos y lagunas de Tacna, 2022, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

Se desprende del gráfico evidenciado que existe un daño severo e injustificable socialmente por la alta contaminación al agua dulce y el desperdicio por la minería formal del agua para su procesamiento industrial de sus minerales, por lo que debe ser responsable penalmente y tener sanciones con penas acordes a los delitos por la contaminación a nuestro recurso hídrico por la sobre explotación de nuestros recursos naturales, todo esto crea escasez de agua y no siendo apta para el consumo humano.

Figura 7

Primera subcategoría: Daño al medio ambiente.



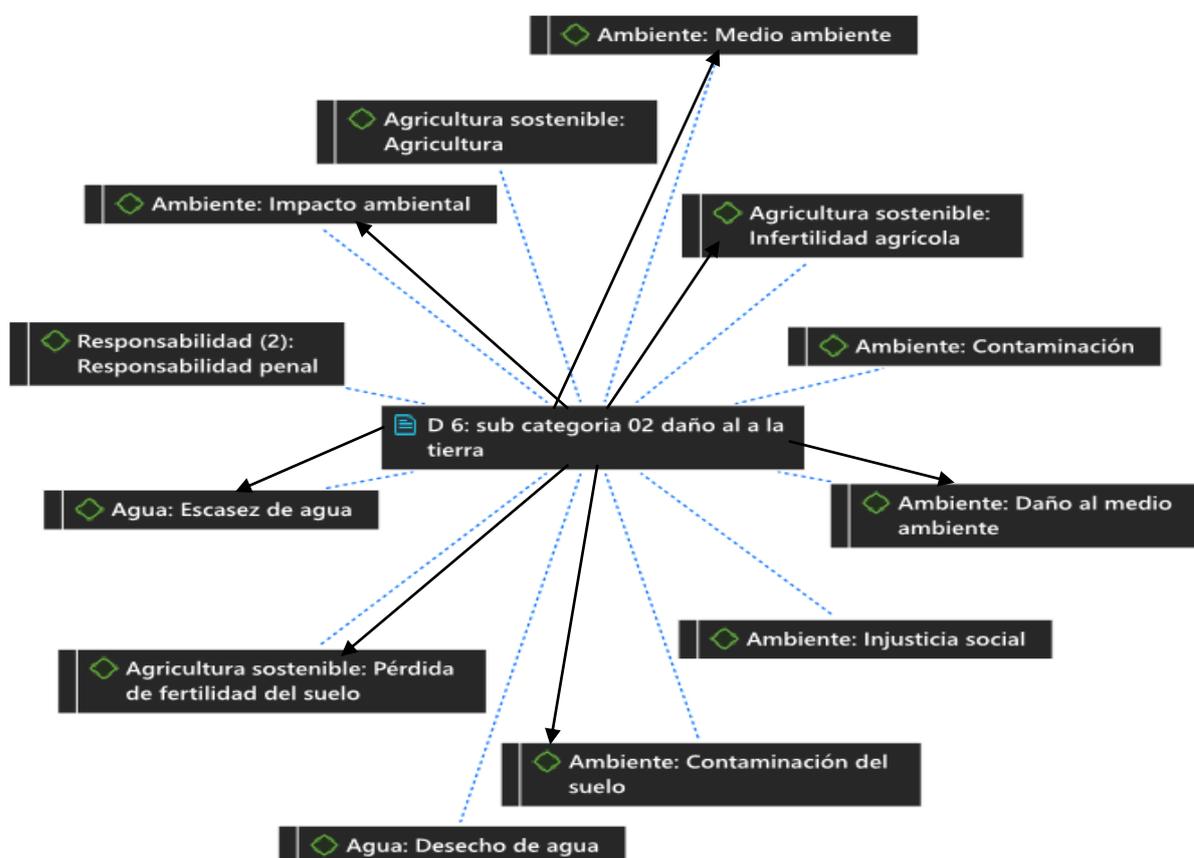
Interpretación:

En la figura, en la cual analizó la primera subcategoría: Daño al Medio Ambiente, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

Conforme se evidenció por parte de los entrevistados, sostienen que una de las principales causales por las cuales se produce el daño al medio ambiente del departamento de Tacna es por la contaminación ambiental por los relaves mineros que existen en las zonas agrícolas de Tacna, concediendo en su mayoría los entrevistados que existe daños irreparables al medio ambiente de la región de Tacna, por consiguiente se debe responsabilizar penalmente a los actores de las mineras formales y no solo quedar en procesos que se archiven.

Figura 8

Segunda subcategoría: daño a la tierra.



Interpretación:

En la figura en la cual analizó la segunda subcategoría: daño a la tierra, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

De las entrevistas se logró entender que, el daño causado a la tierra del departamento de Tacna, afecta a las actividades agrícolas, creando infertilidad en la tierra de los agricultores por la alta contaminación de sus suelos, generando un impacto ambiental no favorable para el cultivo, asimismo la escasez de agua, tierras no fértiles, suelo contaminado, creando una injusticia social por la actividad minera que afecta el medio ambiente.

Figura 9

Tercera subcategoría: contaminación y falta de agua.



Interpretación:

En la figura, la cual analizó tercera subcategoría: Contaminación y Falta de Agua, se evidenciaron opiniones y respuestas por parte de los expertos, las cuales guardan una relación con el objetivo antes mencionado, formando una red ad hoc. Por ello, los resultados fueron analizados por el programa Atlas Ti 2022 versión 23.1.2.

De las entrevistas se logró entender que, la contaminación y falta de agua en el departamento de Tacna, se debe a los residuos de los minerales que explota la minera formal, son consecuencias ambientales que genera la actividad minera sin un control por parte de los entes correspondientes, perjudicando a la ecología del departamento de Tacna, asimismo el agua dulce es escasa en los hogares, por lo que señalan que la minería formal debe tratar el agua de mar para su industria y producción.

4.2 Discusión

Una vez obtenidos los resultados e interpretación de las entrevistas, se efectuó la discusión con el propósito de confrontar y analizar los resultados de los participantes con los antecedentes recabados en la parte introductoria, mediante los objetivos específicos.

Objetivo general: Analizar la responsabilidad penal de la Minería Formal frente al daño los recursos naturales, Tacna 2022.

Respecto a ello, los hallazgos obtenidos señalaron que la minería formal viene causando un daño irreparable a los recursos naturales del departamento de Tacna, por lo cual deben tener consecuencias penales establecidas en el código penal en su Artículo 304, por la contaminación del medioambiente y los daños causado a los recursos naturales haciendo cumplir con la responsabilidad penal y la condena que se les tiene que dictar, garantizando el estado el respeto y la protección a su población. El mismo que tiene similitud con los siguientes antecedentes:

Campos, M. (2022), manifiesta que la contaminación ambiental ha causado daño y tiene consecuencias irreversibles para la sociedad y sus habitantes. Las consecuencias son enormes, por lo que las personas naturales, jurídicas, las instituciones y los países rara vez piensan en ello. Se pueden observar daños en la

salud física y mental de las personas expuestas a la contaminación ambiental y donde la vida animal y vegetal tampoco están excluidas.

Gutiérrez, A. (2020), corroboró que la tributación del sector minero ha sido parte de los ingresos del Estado peruano, sin embargo, no se pudo determinar si compensa o no los daños causados al medio ambiente, ya que el Estado no ha elaborado, formulado ni ejecutado algún proyecto en relación con la conservación y restauración del medio ambiente.

El objeto específico 1: analizar la responsabilidad penal de la minería formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022.

Como primer aspecto relevante es el hallazgo obtenido que sostiene la responsabilidad penal de las empresas mineras por los actos cometidos en el daño irreparable a la agricultura, de acuerdo a la similitud con el siguiente antecedente:

Araujo, T. et al., (2022), que según el artículo 5 del Estatuto de Roma establece que la injerencia de la Corte de delitos Internacionales es conocer de las atrocidades más relevantes que suceden internacionalmente para la sociedad en su conjunto dado el vacío legal creado por esta norma internacional a pedido de Vanuatu y Maldivas, creemos que el delito de genocidio debe incluirse como un quinto delito de la competencia de la Corte para garantizar la impunidad de los perpetradores genocidios en la Amazonia, para proteger el derecho a este ecosistema bajo el derecho penal internacional.

Orrego, L. et al., (2021), de acuerdo con los resultados obtenidos, la percepción dominante que tiene la población del espacio de estudio es que el desarrollo del proyecto minero de oro a cielo abierto implicará riesgos para la agricultura familiar, debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos que son el agua y la tierra que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica.

Por otro lado, se concluyó que una de las principales causales por las cuales se produce el daño al agua en el departamento de Tacna es el agotamiento de este principal recurso hídrico por la contaminación que causa la minería formal, por lo cual se demuestra la existencia de responsabilidad penal por el daño causado al

agua, al medio ambiente que son factores principales para el desarrollo de un departamento saludable.

Respecto a ello, guarda similitud con la investigación de Ayay, C. et al., (2019), en su investigación indica que la protección de las fuentes de agua desde la legislación y las perspectivas nacionales, el número de instrumentos internacionales ha aumentado a lo largo de los años y se utilizaron técnicas legales tanto en casos administrativos como penales quedando vicios por resolver y siendo necesario recurrir a otra regla que permita dar sanciones correspondientes.

Objetivo específico 2, Verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por minería formal en los ríos y lagunas de Tacna 2022.

De los hallazgos conseguidos, es esencial y necesaria la concurrencia respecto a lo evidenciado que existe un daño severo e injustificable socialmente por la alta contaminación al agua dulce y el desperdicio por la minería formal del agua para su procesamiento industrial de sus minerales, por lo que debe ser responsable penalmente y tener sanciones con penas acordes a los delitos por la contaminación a nuestro recurso hídrico por la sobre explotación de nuestros recursos naturales, todo esto crea escasez de agua en el departamento de Tacna.

En ese sentido, guarda similitud con la investigación del autor Romero, S. (2022), concluye que la minería ha dañado contaminando el río Tumbes, vulnerando sus derechos a la biodiversidad, salud, daño al ecosistema del paisajismo y ahora sus aguas contienen metales pesados las mismas que no son aptas para el consumo humano.

Rojas Vasquez, L. (2020), dentro de sus conclusiones, menciona que para determinar la responsabilidad de una persona jurídica por el delito de contaminación ambiental, es necesario determinar la entidad que ocasionó el daño al medio ambiente, de lo contrario no se puede determinar la responsabilidad de la persona jurídica, pero lo más importante es que se debe probar el daño causado para determinar la responsabilidad penal y luego se recomienda verificar la magnitud del daño para asegurar que se pueda aplicar en los procesos administrativos, civiles y/o penales.

Por otro lado, se concluyó que una de las principales causales por las cuales se produce el daño al medio ambiente del departamento de Tacna es por la contaminación ambiental por los relaves mineros que existen en las zonas agrícolas de Tacna, concediendo en su mayoría los entrevistados que existe daños irreparables al medio ambiente de la región de Tacna, teniendo que intervenir las instituciones correspondientes a fin de tener responsables de la acción cometida siendo delitos ambientales.

Respecto a ello, guarda similitud con la investigación del autor Espinoza, Z. et al., (2021), señala que, en cuanto a la política penal para la resolución de conflictos penales ambientales, el Perú debe armonizar plenamente las fórmulas jurídicas establecidas en el ordenamiento jurídico con principios ambientales como el desarrollo sostenible a fin de promover soluciones justas y objetivas por parte de fiscales y jueces.

V. CONCLUSIONES

Primera: : Respecto a mi objetivo general determinar la Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal, se considera que es responsable penalmente por los desechos mineros que siguen contaminando a nuestros recursos naturales y medio ambiente del departamento de Tacna, por consiguiente, los efectos que genera el artículo 304 del código penal, se considera que este no logra mitigar o revertir los daños producidos por contaminación al agua al aplicar el artículo señalado, por lo que se busca lograr consagrar y definir el contenido jurídico de la contaminación ambiental y relacionado con el derecho ambiental, el derecho de las personas a gozar de un medio ambiente sano y adecuado, teniendo dos elementos jurídicos importantes a las personas y el ambiente, para que así las autoridades tomen acciones correspondientes en contra de los que resulten responsables ya sean funcionario y otros, por daños causados por la sobreexplotación del agua para el uso de la minería formal.

Segunda: En cuanto al objetivo 1, se concluyó que es cierto que la empresa minera afecta paulatinamente la agricultura del departamento de Tacna, por lo que es necesario compensarla financiando o cofinanciando proyectos productivos de desarrollo agropecuario, a su vez se deben implementar los elementos de la sanción por la responsabilidad penal por el daño causado a la agricultura de las comunidades cercanas que se ven afectados por el alto consumo de agua de las empresas mineras.

Tercera: De acuerdo al objetivo 2, se concluyó que tiene responsabilidad penal porque se tiene conocimiento por los medios de comunicación que los ríos, lagunas, tierras y los animales de las comunidades cercanas a las mineras, no tienen el mismo crecimiento que antes y las plantaciones de los agricultores no se desarrollan como debería ser y las tierras no son tan fértiles, creando incertidumbre en la población y debe haber responsables, por lo que se debe priorizar el agua hacia el consumo de la población y estas empresas mineras deberían buscar su medio de conseguir agua.

VI. RECOMENDACIONES

Primera: Sobre los hallazgos obtenidos, se recomienda tomar acciones estrictamente dentro del marco legal del código penal, que según lo estipula en el código penal en su Artículo 304.- para lo cual, se deberá establecer parámetros normativos para una correcta aplicación y para el establecimiento de medidas que regulen la contaminación del agua, y evitar la escasez de la misma, sin afectar el líquido vital para el consumo del ser humano teniendo los mecanismos jurídicos para hacer reconocer los derechos que la ley confiere.

Segunda: Se recomienda que la minería formal, debido a los daños irreparables causados a la agricultura, brinde y asista de manera integral proyectos en beneficio y resarcimiento al agricultor, en realidad al ser humano que ha sido contaminado su hábitat y en lo posterior se tome medidas para evitar, prever y regular una posible contaminación del medio ambiente en el departamento de Tacna.

Tercera: Se recomienda, desalinizar el agua de mar para así evitar el consumo de agua dulce para su producción y sobreexplotación de nuestros recursos minerales del departamento de Tacna, para así evitar la escasez de agua, privando de este recurso hídrico a la población Tacneña, así mismo evitar la contaminación del agua, tierra y vegetación, siendo los responsables de la acción recibir una sanción penal.

REFERENCIAS.

Araujo, T., & Nelma, T. (2022). Incorporación del delito de ecocidio en el Estatuto de Roma de la Corte Penal Internacional para sancionar la destrucción de la Amazonía.

http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/6358/1/Incorporaci%C3%B3n_Tito%20Araujo.pdf

Ayay Chilón, N., & Becerra Pérez, M. J. (2019). Razones jurídicas que no permiten formalizar ni continuar con la investigación preparatoria en las investigaciones de contaminación de fuentes de agua producidas por actividad minera en cajamarca 2008-2013.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAG_42a26a9bbd64bf6e95ee0c21f814e0f6

Balderas Cruz, J. A. (2019). Guía de Entrevista.

<http://repositorio.une.edu.mx:8080/xmlui/handle/123456789/176>

Barrera, R. M. V., & Vicuña, D. F. T. (2023). Minería indiscriminada: Derechos vulnerados de la naturaleza y su incidencia en el medio ambiente del cantón Paute. *Domino de las Ciencias*, 9(2), 558-582.

<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3229/7429>

Cabrera Rodríguez, G. M., & Tantaleán Revilla, E. L. (2021). Seguro ambiental obligatorio en las empresas mineras del Perú.

Campos, M. Y. (2022). La contaminación ambiental: un espacio de reflexión y sus consecuencias. *Paidagogo*, 4(2), 70-80.

<https://educas.com.pe/index.php/paidagogo/article/view/134>

Córdoba Aguilar, A. L., & Velasco Rodríguez, F. (2022). La explotación minera en el Chocó contaminando ríos y quebradas.

Carrillo Mejía, D. Y. (2019). Falta de protección al medio ambiente por parte de la OEFA, ante las actividades mineras y su repercusión en el derecho a vivir sanamente Aija 2018.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62012>

Carranza Chavez, S. L. (2022). Lineamientos jurídicos que determinan la responsabilidad penal en personería jurídica por contaminación minera en

- Cajamarca, 2022.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103242>
- Cruz Matias, P. E. (2019). Evaluación de los delitos ambientales producto a la actividad minera en la ciudad de Cerro de Pasco-2019.
<http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1792>
- Díaz Pérez, R. (2019). La necesidad de regular la responsabilidad penal de las personas jurídicas por la comisión del delito de contaminación ambiental del Artículo 304 del Código Penal.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/39765>
- Espinoza Zegarra, L. M., & Atahuchi Huillca, S. (2021). Afectación del principio de desarrollo sostenible y la aplicación del principio de oportunidad en el delito de Minería Ilegal.
<https://repositorio.unamad.edu.pe/handle/20.500.14070/636>
- Folgueiras Bertomeu, P. (2016). La entrevista.
<https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/99003>
- Garmita, C. G. K. (2023). El delito de contaminación ambiental como delito de carácter permanente o de consumación inmediata.
- Gutiérrez, A. V. (2020). Tributación del sector minero y recuperación del medio ambiente en Perú, 2011-2016. Quipukamayoc, 28(58), 77-85.
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/17919>
- Guia Romani, J. S., & Torres Calderon, T. (2022). Criterios que determina el órgano jurisdiccional respecto a la gravedad del daño en el delito de contaminación del ambiente en la jurisdicción de Lima Norte–2021.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/98398>
<https://www.actualidadambiental.pe/tia-maria-6-razones-de-por-que-la-minera-southern-ha-generado-desconfianza/>
- Habid-Barrera, D. E., Rivera-Velasco, L. A., & Gaspar-Santos, M. E. (2022). Responsabilidad jurídica por daño ambiental producto de la explotación minera. CIENCIAMATRIA, 8(1), 178-188.
<https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/660>
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación: Ciudad de México: McGrawHill.
- Jara Reyes, J. J. (2018). Eficacia de los delitos sobre la contaminación hidrográfica en la fiscalía de prevención del delito y materia ambiental–Barranca 2016. <http://repositorio.unifsc.edu.pe/handle/20.500.14067/2497>
- Jiménez, Z. E. C., Peñafiel, B. J. M., & Romero, G. Y. S. (2019). Mapa de Riesgos Penales como parte estructural o no de un Criminal Compliance en la actividad minera empresarial. Dominio de las Ciencias, 5(1), 242-262. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6869943>
- John, J. A. C., & Peschiera, J. L. R. (2022). Responsabilidad penal de la empresa y criminal compliance. Aspectos sustantivos y procesales. Forseti. Revista de derecho, 11(15), 9-49. <https://revistas.up.edu.pe/index.php/forseti/article/view/1753/1577>
- Kerguelén Sánchez, M. C., Paternina Uribe, R. D., & Chavarriaga Ríos, M. C. (2020). Condiciones de exposición de la población habitante de la cuenca del río Atrato (municipio de Turbo) y su relación con niveles de mercurio en cabello producto de la actividad de minería de oro. <http://biblioteca.udea.edu.co:8080/leo/handle/123456789/6273>
- Linares Suárez, C. H. (2019). Responsabilidad penal de las personas jurídicas en función a la tipicidad de los delitos ambientales. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/7506/BC-1347%20LINARES%20SUAREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Llerena Picho, E. L., & Hidalgo Arroyo, J. D. (2021). La inadecuada fiscalización de los estudios de impacto ambiental y su incidencia en la contaminación ambiental derivada de actividades mineras, en la Provincia de Yauli, 2019. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2970>
- Males Espinosa, M. J. (2015). El delito de la contaminación del agua y la responsabilidad penal de las personas jurídicas (Bachelor's thesis). <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/2189>
- Manrique, J. I. T. (2021). CONSIDERACIONES A PROPÓSITO DE LA RESPONSABILIDAD MEDIO AMBIENTAL. Revista de Direito Brasileira, 28(11), 204-216. <https://indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/7300>

- Manrique, J. T. (2019). Análisis legal constitucional y convencional a la no responsabilidad penal de los gerentes en caso de daño al medio ambiente. *Revista Centroamericana de Administración Pública*, (76), 139-152. <https://ojs.icap.ac.cr/index.php/RCAP/article/view/111>
- Márquez, D. I. (2018). La responsabilidad penal de las empresas por graves violaciones de derechos humanos: práctica actual y desafíos futuros. *Revista de Direito Internacional*, 15(2), 129-149. <https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/rdi/article/view/5353>
- Martinez Pilco, M. P. (2019). Responsabilidad administrativa y punitiva de los autores en los delitos de contaminación ambiental producto de la actuación de las empresas mineras, en el distrito judicial de Huaura, durante el periodo 2016-2017. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/3211>
- Navarro Natalia, N. (2018). El acuerdo reparatorio en el delito de minería ilegal y la contravención a la indisponibilidad del bien jurídico medio ambiente en el Perú-2017. <http://repositorio.unasam.edu.pe/handle/UNASAM/2342>
- Quaglia, A. G. (2022). Daño Ambiental: Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas. Editorial Autores de Argentina. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=PNdgEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Quaglia,+A.+G.+\(2022\).+Da%C3%B1o+Ambiental:+Responsabilidad+Penal+de+las+Personas+Jur%C3%ADdicas.+Editorial+Autores+de+Argentina.&ots=n36U7Qwygg&sig=liXQ4kX4MXmMk1nE7t-9Ze5tFIQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=PNdgEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Quaglia,+A.+G.+(2022).+Da%C3%B1o+Ambiental:+Responsabilidad+Penal+de+las+Personas+Jur%C3%ADdicas.+Editorial+Autores+de+Argentina.&ots=n36U7Qwygg&sig=liXQ4kX4MXmMk1nE7t-9Ze5tFIQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Ramírez Marín, E. Y. Eficacia del proceso penal sancionatorio en los casos de daño ambiental por explotación de yacimientos mineros o hidrocarburos. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/37903>
- Relat, J. M. (2010). Introducción a la investigación básica. *Centro de investigación biometrica*, 221, 227. https://www.researchgate.net/profile/Jordi-Muntane/publication/341343398_Introduccion_a_la_Investigacion_basica/links/5ebb9e7d92851c11a8650cf9/Introduccion-a-la-Investigacion-basica.pdf
- Riera, V. T., & Rosas, A. L. (2021). Los derechos de la naturaleza, responsabilidad y reparación ambiental por efecto de la minería ilegal (Master's thesis, Otavalo). <https://repositorio.uotavalo.edu.ec/handle/52000/545>

- Romero Saavedra, M. E. (2022). Daños ambientales ocasionados por la contaminación del río Tumbes y la responsabilidad civil, 2021. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63789>
- Rojas Vasquez, L. (2020). Responsabilidad penal de las personas jurídicas en el delito de contaminación ambiental. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2780/1/TL_RojasVasquezLuzdimar.pdf
- Rojas, V. M. N. (2021). Metodología de la Investigación: diseño, ejecución e informe. Ediciones de la U. [https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=WCwaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Rojas,+V.+M.+N.+\(2021\).+Metodolog%C3%ADa+de+la+Investigaci%C3%B3n:+dise%C3%B1o,+ejecuci%C3%B3n+e+informe.+Ediciones+de+la+U.&ots=pfAmCd2b_K&sig=qXBEvLv3mRRmZQxxLdh54pgRvZ4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=WCwaEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Rojas,+V.+M.+N.+(2021).+Metodolog%C3%ADa+de+la+Investigaci%C3%B3n:+dise%C3%B1o,+ejecuci%C3%B3n+e+informe.+Ediciones+de+la+U.&ots=pfAmCd2b_K&sig=qXBEvLv3mRRmZQxxLdh54pgRvZ4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. RH Sampieri, Metodología de la Investigación, 22.
- Silva Vargas, M. D. C. (2022). Environmental compliance y su incidencia en la responsabilidad penal ambiental, Arequipa-2018. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/11549>
- Sotelo Morales, B. R. (2022). Principio de oportunidad y el delito de minería ilegal, Parque Nacional Huascarán, Huaraz, Perú, 2021. <https://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/20.500.13067/1791>
- Taquire, C., & Carol, Y. (2019). Influencia de la contaminación ambiental de la laguna de Patarcocha en la responsabilidad jurídica de los alcaldes de la Municipalidad Provincial de Pasco, 2006-2018. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1719>
- Valdiviezo Rodriguez, C. J. (2021). La aplicación del principio de oportunidad, en las investigaciones por la comisión del delito de minería ilegal en las fiscalías especializadas de medio ambiente de La Libertad. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29403>
- Valderrama Mendoza, S. (2017). Pasos para elaborar proyectos de tesis de investigación científica. Lima: San Marcos E.I.R.L.

Vargas Yañez, L. P. (2022). La eficacia de la gestión ambiental en los delitos de contaminación del ambiente en la fiscalía especializada en materia ambiental, Chimbote 2017-2018.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/99342>

Varela Ospina, J. M., Valencia Vargas, Y., & García Rivas, Y. A. (2020). La responsabilidad del estado frente al daño ambiental causado por la minería ilegal al río Atrato en Colombia.

<https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/22920>

ANEXOS

ANEXO N° 1
MATRIZ CONSISTENCIA
RESPONSABILIDAD PENAL EN LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA POR LA MINERÍA FORMAL TACNA - 2022

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	SUPUESTOS	CATEGORÍAS	SUBCATEGORIAS
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuáles son las responsabilidades penales que se tiene que aplicar a la Minería Formal frente a la contaminación del agua Tacna 2022?</p>	<p>GENERAL: Analizar la responsabilidad penal de la contaminación del agua por la Minería Formal, Tacna 2022.</p>	<p>GENERAL: La responsabilidad penal de la Minería Formal frente al daño causado a nuestros recursos naturales</p>	<p>CATEGORIA 01 Responsabilidad penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura.</p>	<p>SUBCATEGORIA 01</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daño al agua • Daño a la agricultura • Daño a la flora y fauna
<p>PROBLEMA ESPECÍFICO 1: ¿Cuál es la responsabilidad penal de la Minería por el daño causado a nuestra agricultura, Tacna 2022?</p> <p>PROBLEMA ESPECÍFICO 2: ¿Cuál es la responsabilidad penal del impacto ambiental generado por minería formal a los ríos y lagunas de Tacna 2022?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Analizar la responsabilidad penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022.</p> <p>Verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por minería formal en los ríos y lagunas de Tacna 2022</p>	<p>la intervención del Estado para la regulación del daño causado al medio ambiente.</p> <p>El derecho del ser humano tener un ambiente saludable para poder vivir en armonía y paz</p>	<p>CATEGORIA 02 Responsabilidad penal por el daño ambiental generado por la minería formal en los ríos y lagunas.</p>	<p>SUBCATEGORIA 02</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daño al medio ambiente • Daño a la tierra • Contaminación y falta de agua

METODOLOGIA : ENFOQUE CUALITATIVO

TIPO DE INVESTIGACION: BASICA

DISEÑO DE INVESTIGACION: FENOMENOLOGICO

ANEXO 2

Tabla de Categorización

Título: Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022.

Categoría de estudio	Definición conceptual	Categoría	Subcategoría
Responsabilidad Penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura	El daño ambiental es producto de conductas humanas que contaminan o degradan el medio ambiente. La degradación ambiental es la disminución o el desgaste de los elementos que componen el medio ambiente, como lo son: la deforestación, la extracción de recursos naturales de una forma no sostenible, modificación del paisaje, modificación del régimen hídrico, quemas e incendios, drenados y rellenos de ecosistemas acuáticos, introducción de organismos exóticos, uso inadecuado del suelo y la agricultura, etc. (Chavarry, D. et al., 2021).	Responsabilidad Penal de la Minería Formal por el daño causado a la agricultura	<ul style="list-style-type: none">- Daño al Agua- Daño a la Agricultura- Daño a la Flora y Fauna
Responsabilidad Penal por el Daño Ambiental Generado por la Minería Formal en los Ríos y Lagunas	Las autoridades e instituciones ambientales tienen ópticas diversas para efectuar el abordaje jurídico de protección, precaución e imposición de sanciones, debido esto a la disímil comprensión integral del daño ambiental analizado a partir de la alteración funcional de los ecosistemas, de los cuales hacen parte el hombre y la naturaleza. (Serpa, A. et al., 2021).	Responsabilidad Penal por el Daño Ambiental Generado por la Minería Formal en los Ríos y Lagunas	<ul style="list-style-type: none">- Daño al Medio Ambiente- Daño a la Tierra- Contaminación y Falta de Agua

ANEXO 3

GUÍA DE ENTREVISTA

INDICACIONES: El presente instrumento pretende recopilar su opinión respecto a diferentes temas relacionados en la Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022.

Para lo cual se pide responder las siguientes preguntas con neutralidad y precisión, sin ser necesario el uso de citas textuales.

Entrevistado:

Cargo:

Profesión:

Institución:

OBJETIVO GENERAL

Analizar la responsabilidad penal de la contaminación del agua por la minería formal, Tacna 2022.

1. En su opinión ¿Cuál es la principal responsabilidad penal de la Minería Formal por la contaminación de los recursos naturales del departamento de Tacna?

2. En su opinión ¿Considera usted que la minería formal a afectado a la salud física de los pobladores del departamento de Tacna y deben tener responsabilidades penales?

OBJETIVO ESPECÍFICO 1

Analizar la responsabilidad penal de la minería formal por el daño causado a la agricultura, Tacna 2022.

3. En su criterio ¿considera que la minería formal tiene responsabilidad penal por el daño causado al agua del departamento de Tacna?

4. En su criterio ¿considera que la Minería Formal es responsable penalmente del daño causado a la agricultura del departamento Tacna? 2022?

5. En su opinión ¿Considera usted que la minería formal es responsable del daño causado a la flora y fauna silvestre del departamento Tacna?

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Verificar la responsabilidad penal por el daño ambiental generado por minería formal en los ríos y lagunas de Tacna 2022.

6. En su opinión ¿considera usted que la responsabilidad penal de la minería formal es por el daño causado al medio ambiente del departamento de Tacna?

7. En su opinión ¿La minería formal debe tener responsabilidades penales por el daño causado a las tierras del departamento de Tacna?

8. En su opinión ¿La minería Formal es penalmente responsable por el incremento de contaminación y la falta de agua en el departamento de Tacna?

FIRMA	SELLO

Anexo 4: Validez por Juicio de Expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: DRA. TEJADA VELEZ, CRISTINA RUTH

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Pos Grado de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023 aula 103, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022.

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Cesar Augusto Arocutipa Arocutipa

DNI: 42647270

	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 01: RESPONSABILIDAD PENAL DE LA MINERÍA FORMAL POR EL DAÑO CAUSADO A LA AGRICULTURA.

Definición de la categoría:

Ayay, C. et al., (2019), en su investigación indica que, Protección de las fuentes de agua desde la legislación y las perspectivas nacionales, el número de instrumentos internacionales ha aumentado a lo largo de los años. Se utilizaron técnicas legales tanto en casos administrativos como penales en vacío, por lo que es necesario recurrir a otra regla que permita agregar lo esencial.

Subcategoría 1: daño al agua.

Definición:

PINO, S. et al., (2020), confirma en un estudio sobre la contaminación físico-química de las aguas en esta zona marítima la presencia de trazas de metales pesados y la presencia de aniones que pueden afectar el área inspección. Mientras tanto, en este estudio, los residentes de la zona, así como los expertos médicos de la zona El Ministerio de Salud Pública (MSP) ha determinado que las enfermedades más comunes son las infecciones Intestinos y parásitos.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	4	4	3	
2	4	4	3	
3	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la agricultura.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), de acuerdo con los resultados obtenidos, la percepción dominante que tiene la población del espacio de estudio es que el desarrollo del proyecto minero de oro a cielo abierto implicará riesgos para la agricultura familiar, debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
4	4	4	3	

Subcategoría 3: daño a la flora y fauna.

Definición:

"Velez, L. et al., (2021), de acuerdo con la investigación bajo la observación y doctrina, es claro que el principal problema es el poco control de las autoridades respecto a la minería en el cantón Santa Rosa Provincia de El Oro, puesto que no solo atentan con la naturaleza."

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
5	4	4	3	

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 02: VERIFICAR LA RESPONSABILIDAD PENAL POR EL DAÑO AMBIENTAL GENERADO POR MINERÍA FORMAL EN LOS RÍOS Y LAGUNAS DE TACNA 2022

Definición de la categoría:

Romero, S. (2022), concluye que la minería ha dañado contaminando el río tumbes, vulnerando sus derechos a la biodiversidad, salud, daño al ecosistema de paisajismo, ahora sus aguas contienen metales pesados, las mismas que no son aptas para el consumo humano.

Subcategoría 1: daño al medio ambiente.

Definición:

Gutiérrez, A. (2020), corroboró que la tributación del sector minero ha sido parte de los ingresos del Estado peruano, sin embargo, no se pudo determinar si compensa o no los daños causados al medio ambiente, ya que el Estado no ha elaborado, formulado ni ejecutado proyecto alguno en relación con la conservación y restauración del medio ambiente.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
6	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la tierra.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica. Los pobladores consideran que con la actividad minera disminuirá la cantidad y calidad del agua, y que ésta y sus tierras serán contaminadas con metales pesados.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
7	4	4	3	

Subcategoría 3: contaminación y falta de agua.

Definición:

Llerena P. et al., (2021), establece que una inadecuada fiscalización de los estudios de impacto ambiental incide negativamente como factor agravante en la contaminación hídrica derivada de actividades mineras, en la Provincia de Yauli, 2019, ya que esto incide en la contaminación de los ríos de dicha provincia, por lo que para evitar seguir contaminándolos si bien existen programas de manejo ambiental adecuados, se debe prevenir exigiendo una contundente fiscalización de los estudios de impacto ambiental.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	4	4	3	

NOMBRES Y APELLIDOS: CRISTINA RUTH, TEJADA VELEZ

ICAT: 0313

FIRMA:



044 29000

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: DR. CHAVEZ TORRES, WILBER ALBERTO

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Pos Grado de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023 aula 103, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022.

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Cesar Augusto Arocutipa Arocutipa

DNI: 42647270

RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 01: RESPONSABILIDAD PENAL DE LA MINERÍA FORMAL POR EL DAÑO CAUSADO A LA AGRICULTURA.

Definición de la categoría:

Ayay, C. et al., (2019), en su investigación indica que, Protección de las fuentes de agua desde la legislación y las perspectivas nacionales, el número de instrumentos internacionales ha aumentado a lo largo de los años. Se utilizaron técnicas legales tanto en casos administrativos como penales en vacío, por lo que es necesario recurrir a otra regla que permita agregar lo esencial.

Subcategoría 1: daño al agua.

Definición:

PINO, S. et al., (2020), confirma en un estudio sobre la contaminación físico-química de las aguas en esta zona marítima la presencia de trazas de metales pesados y la presencia de aniones que pueden afectar el área inspección. Mientras tanto, en este estudio, los residentes de la zona, así como los expertos médicos de la zona El Ministerio de Salud Pública (MSP) ha determinado que las enfermedades más comunes son las infecciones Intestinos y parásitos.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	4	4	3	
2	4	4	3	
3	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la agricultura.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), de acuerdo con los resultados obtenidos, la percepción dominante que tiene la población del espacio de estudio es que el desarrollo del proyecto minero de oro a cielo abierto implicará riesgos para la agricultura familiar, debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
4	4	4	3	

Subcategoría 3: daño a la flora y fauna.

Definición:

"Velez, L. et al., (2021), de acuerdo con la investigación bajo la observación y doctrina, es claro que el principal problema es el poco control de las autoridades respecto a la minería en el cantón Santa Rosa Provincia de El Oro, puesto que no solo atentan con la naturaleza."

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
5	4	4	3	

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 02: VERIFICAR LA RESPONSABILIDAD PENAL POR EL DAÑO AMBIENTAL GENERADO POR MINERÍA FORMAL EN LOS RÍOS Y LAGUNAS DE TACNA 2022

Definición de la categoría:

Romero, S. (2022), concluye que la minería ha dañado contaminando el río tumbes, vulnerando sus derechos a la biodiversidad, salud, daño al ecosistema de paisajismo, ahora sus aguas contienen metales pesados, las mismas que no son aptas para el consumo humano.

Subcategoría 1: daño al medio ambiente.

Definición:

Gutiérrez, A. (2020), corroboró que la tributación del sector minero ha sido parte de los ingresos del Estado peruano, sin embargo, no se pudo determinar si compensa o no los daños causados al medio ambiente, ya que el Estado no ha elaborado, formulado ni ejecutado proyecto alguno en relación con la conservación y restauración del medio ambiente.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
6	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la tierra.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica. Los pobladores consideran que con la actividad minera disminuirá la cantidad y calidad del agua, y que ésta y sus tierras serán contaminadas con metales pesados.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
7	4	4	3	

Subcategoría 3: contaminación y falta de agua.

Definición:

Llerena P. et al., (2021), establece que una inadecuada fiscalización de los estudios de impacto ambiental incide negativamente como factor agravante en la contaminación hídrica derivada de actividades mineras, en la Provincia de Yauli, 2019, ya que esto incide en la contaminación de los ríos de dicha provincia, por lo que para evitar seguir contaminándolos si bien existen programas de manejo ambiental adecuados, se debe prevenir exigiendo una contundente fiscalización de los estudios de impacto ambiental.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	4	4	3	

NOMBRE Y APELLIDOS: CHAVEZ TORRES, WILBER ALBERTO.

ICAT: 0223

FIRMA:



00515659

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora: MAESTRO VALDEZ PARI, SANDRO ANTONIO

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Pos Grado de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima, promoción 2023 aula 103, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es: Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna – 2022.

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente



Cesar Augusto Arocutipa Arocutipa

DNI: 42647270

	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente.

4: Alto nivel

3: Moderado nivel

2: Bajo Nivel

1: No cumple con el criterio

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 01: RESPONSABILIDAD PENAL DE LA MINERÍA FORMAL POR EL DAÑO CAUSADO A LA AGRICULTURA.

Definición de la categoría:

Ayay, C. et al., (2019), en su investigación indica que, Protección de las fuentes de agua desde la legislación y las perspectivas nacionales, el número de instrumentos internacionales ha aumentado a lo largo de los años. Se utilizaron técnicas legales tanto en casos administrativos como penales en vacío, por lo que es necesario recurrir a otra regla que permita agregar lo esencial.

Subcategoría 1: daño al agua.

Definición:

PINO, S. et al., (2020), confirma en un estudio sobre la contaminación físico-química de las aguas en esta zona marítima la presencia de trazas de metales pesados y la presencia de aniones que pueden afectar el área inspección. Mientras tanto, en este estudio, los residentes de la zona, así como los expertos médicos de la zona El Ministerio de Salud Pública (MSP) ha determinado que las enfermedades más comunes son las infecciones Intestinos y parásitos.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1	4	4	3	
2	4	4	3	
3	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la agricultura.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), de acuerdo con los resultados obtenidos, la percepción dominante que tiene la población del espacio de estudio es que el desarrollo del proyecto minero de oro a cielo abierto implicará riesgos para la agricultura familiar, debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
4	4	4	3	

Subcategoría 3: daño a la flora y fauna.

Definición:

"Velez, L. et al., (2021), de acuerdo con la investigación bajo la observación y doctrina, es claro que el principal problema es el poco control de las autoridades respecto a la minería en el cantón Santa Rosa Provincia de El Oro, puesto que no solo atentan con la naturaleza."

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
5	4	4	3	

INSTRUMENTO QUE MIDE LA CATEGORÍA 02: VERIFICAR LA RESPONSABILIDAD PENAL POR EL DAÑO AMBIENTAL GENERADO POR MINERÍA FORMAL EN LOS RÍOS Y LAGUNAS DE TACNA 2022.

Definición de la categoría:

Romero, S. (2022), concluye que la minería ha dañado contaminando el río tumbes, vulnerando sus derechos a la biodiversidad, salud, daño al ecosistema de paisajismo, ahora sus aguas contienen metales pesados, las mismas que no son aptas para el consumo humano.

Subcategoría 1: daño al medio ambiente.

Definición:

Gutiérrez, A. (2020), corroboró que la tributación del sector minero ha sido parte de los ingresos del Estado peruano, sin embargo, no se pudo determinar si compensa o no los daños causados al medio ambiente, ya que el Estado no ha elaborado, formulado ni ejecutado proyecto alguno en relación con la conservación y restauración del medio ambiente.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
6	4	4	3	

Subcategoría 2: daño a la tierra.

Definición:

Orrego, L. et al., (2021), debido a que tanto la agricultura como la minería luchan por recursos escasos agua y tierra, y que son elementos indispensables para desarrollar su actividad económica. Los pobladores consideran que con la actividad minera disminuirá la cantidad y calidad del agua, y que ésta y sus tierras serán contaminadas con metales pesados.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
7	4	4	3	

Subcategoría 3: contaminación y falta de agua.

Definición:

Llerena P. et al., (2021), establece que una inadecuada fiscalización de los estudios de impacto ambiental incide negativamente como factor agravante en la contaminación hídrica derivada de actividades mineras, en la Provincia de Yauli, 2019, ya que esto incide en la contaminación de los ríos de dicha provincia, por lo que para evitar seguir contaminándolos si bien existen programas de manejo ambiental adecuados, se debe prevenir exigiendo una contundente fiscalización de los estudios de impacto ambiental.

Indicadores	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
8	4	4	3	

NOMBRES Y APELLIDOS: SANDRO ANTONIO, VALDEZ PARI.

ICAT: 0310

FIRMA:



D.N.I. 00489587



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**ESCUELA PROFESIONAL DE MAESTRÍA EN DERECHO PENAL Y PROCESAL
PENAL**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MANUEL BENIGNO VILLANUEVA DE LA CRUZ, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN DERECHO PENAL Y PROCESAL PENAL de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Responsabilidad Penal en la Contaminación del Agua por la Minería Formal Tacna - 2022", cuyo autor es AROCUTIPA AROCUTIPA CESAR AUGUSTO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 26 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MANUEL BENIGNO VILLANUEVA DE LA CRUZ DNI: 40284159 ORCID: 0000-0003-4797-653X	Firmado electrónicamente por: MVILLABEN01 el 10- 08-2023 22:15:10

Código documento Trilce: TRI - 0621148