



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**PÚBLICA**

**Responsabilidad social y contaminación ambiental en la**  
**Comunidad de Fuerabamba, respecto a la mina Las Bambas,**  
**2023.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Maestra en Gestión Pública**

**AUTORA:**

Paredes Ynga, Paola Roxana (Orcid.org/0000-0001-9642-5561)

**ASESORES:**

Mg. Fiestas Flores, Roberto Carlos (Orcid.org/0000-0002-5582-0124)

Dr. Medina Corcuera, Groberti Alfredo (Orcid.org/0000-0003-4035-157X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión Ambiental y del Territorio

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIO:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

CHIMBOTE – PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

A mis lindos padrecitos, y a mi hijita, quienes son mi motivo principal, para no declinar de mi objetivo. A mi familia en general por el apoyo y la motivación.

Paredes Ynga, Paola Roxana

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Dios padre Jehová, su hijo Jesucristo y su Espíritu Santo por ser el motor principal en mi vida, por acompañarme y permitirme confiarle mis anhelos con la certeza de que estos se materializarán.

Al docente, Mg. Roberto Carlos Fiestas Flores por brindarme la guía y orientación necesaria para culminar con éxito esta investigación.

Paredes Ynga, Paola Roxana

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	18
3.7. Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.	
Tabla 1	Distribución de la población	16
Tabla 2	Análisis de regresión de responsabilidad social y contaminación ambiental	19
Tabla 3	Niveles de responsabilidad social	21
Tabla 4	Niveles de las dimensiones de responsabilidad social	22
Tabla 5	Niveles de contaminación ambiental	23
Tabla 6	Niveles de las dimensiones de contaminación ambiental	24
Tabla 7	Análisis de regresión de derechos humanos y contaminación ambiental	25
Tabla 8	Análisis de regresión de prácticas laborales y contaminación ambiental	26
Tabla 9	Análisis de regresión de desarrollo sostenible y contaminación ambiental	28
Tabla 10	Análisis de regresión de prácticas justas de operación y contaminación ambiental	30
Tabla 11	Análisis de regresión de asuntos de consumidores y contaminación ambiental	32
Tabla 12	Análisis de regresión de la participación activa y desarrollo de la comunidad y contaminación ambiental	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Diagrama de dispersión entre responsabilidad social y contaminación ambiental	19
Figura 2 Diagrama de dispersión entre derechos humanos y contaminación ambiental	25
Figura 3 Diagrama de dispersión entre prácticas laborales y contaminación ambiental	26
Figura 4 Diagrama de dispersión entre desarrollo sostenible y contaminación ambiental	28
Figura 5 Diagrama de dispersión entre practicas justas de operación y contaminación ambiental	30
Figura 6 Diagrama de dispersión entre asuntos de consumidores y contaminación ambiental	32
Figura 7 Diagrama de dispersión entre participación activa y desarrollo de la comunidad y contaminación ambiental	34

## RESUMEN

La presente investigación denominada “Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023”, busco encontrar la influencia entre la responsabilidad social realiza por la Minera las bambas sobre la contaminación ambiental percibida por la población de Fuerabamba. Para ello la investigación fue básica, correlacional, no experimental, transversal y se contó con una población de 577 pobladores entre 18 a 60 años de donde la muestra seleccionada fue mediante muestreo aleatorio simple obteniendo 231 pobladores a los cuales se les aplicaron cuestionarios enfocados en las variables de estudio. Como conclusión principal se obtuvo que la responsabilidad social influye significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas, dado que según el coeficiente de Spearman (-0.510) existe una correlación moderada entre las variables, y también se tiene que el 41.4% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de la responsabilidad social.

Palabras Clave: Contaminación Ambiental, fuerabamba, responsabilidad social.

## **ABSTRACT**

The present investigation called "Social Responsibility and Environmental Pollution in the Fuerabamba Community, regarding the Las Bambas Mine, 2023", sought to find the influence between the social responsibility carried out by the Las Bambas Mining Company on the environmental pollution perceived by the population of Fuerabamba. For this, the research was basic, correlational, non-experimental, cross-sectional and there was a population of 577 residents between 18 and 60 years of age, from where the selected sample was by means of simple random sampling, obtaining 231 residents to whom questionnaires focused on the study variables. As a main conclusion, it was obtained that social responsibility significantly influences environmental contamination from the perspective of the inhabitants of the peasant community of Fuerabamba with respect to the Las Bambas mining company, given that according to the Spearman coefficient (-0.510) there is a moderate correlation between the variables, and it is also found that 41.4% of the changes in environmental pollution are due to the influence of social responsibility.

Keywords: Environmental contamination, fuerabamba, social responsibility.



## I. INTRODUCCIÓN

Las empresas mineras están involucradas enormemente en este detrimento social y ambiental debido a la permisividad de las políticas de algunos países. En Ecuador, Freire et al. (2021) mencionan que es fundamental que las empresas mineras implementen políticas y proyectos de gestión ambiental basadas en una responsabilidad social, pese a ello, las empresas mineras están provocando daños graves e irreversibles. Así mismo en China, Yu et al. (2022) indican que la minería genera el 23% de los gases que generan el aumento del calor mundo. En Sudáfrica, Olusola et al. (2021) señalan que la minería es responsable del 6% de las emisiones del país. Aquí no se evidencia el respeto hacia los derechos humanos de los pobladores de la zona, ya que se está poniendo en situaciones de riesgo a los grupos más vulnerables. También, denota un grave problema de responsabilidad social al no ofrecer condiciones de salud e higiene que preserve la vida normal de los miembros en la comunidad. México presenta graves datos de contaminación ambiental con respecto a la minería. Castro et al. (2019) revelan que la minería ha contaminado al menos 190 cuerpos de agua en todo el país, siendo el responsable del 8% de la contaminación del agua en México. Chile también tiene problemas ambientales por la minería. Rodríguez et al. (2022) mencionan que el 65% de los sitios mineros en el país presentan problemas de contaminación del agua causadas por la liberación de sustancias químicas y metales tóxicos utilizados al extraer minerales. La falencia de responsabilidad social denota mínimas acciones éticas y morales hacia el accionar humano, además sus prácticas carecen de justicia.

En el caso del Perú, el Observatorio de Conflictos Mineros en América Latina [OCMAL] (2023a) proporciona excelente información de la contaminación ambiental provocada por la actividad minera. En Puno, el río Pataqueña pierde sus transparencias al pasar por un costado del campamento de la empresa minera Aruntani al recibir una descarga de aguas turbias color beige oscuro lechoso, matando a los peces; lo cual fue denunciado en el año 2012 (OCMAL, 2023b). Estas acciones denotan poca responsabilidad social de la empresa, al incumplir un compromiso ético ante las regulaciones legales que apunte hacia el desarrollo sostenible de la comunidad y no sólo de la empresa. Por otro lado, hay un irrespeto a la comunidad al transgredir su espacio natural. En la Oroya, la empresa Doe Run

Perú provocó una grave contaminación del aire por metales pesados, especialmente plomo. Estudios que, realizados en el 2013, señalaban que el 97% de infantes (6 meses a 6 años), y otro 98% (7 a 12 años), presentaban plomo en la sangre superando demasiado a los índices permitidos por la OMS. (OCMAL, 2023c). En Candarave perteneciente del departamento de Tacna, la minera Southern Copper Corporation es responsable de la falta hídrica en la zona, provocando en el año 2014 que la producción agrícola disminuyera en un 30% (OCMAL, 2023d). Aquí la baja responsabilidad social ha provocado que el irrespeto hacia la búsqueda del bien común comunitaria, resquebrajando la sociedad civil en donde la empresa se haya.

Esta realidad mundial y nacional es reflejada en la comunidad de Fuerabamba, creada el 2004, para 441 viviendas, con capacidad de albergar a 1600 personas (Agencia Reuters, 2019). Cabe decir que la construcción de la mina ha llevado a la reubicación voluntaria de la comunidad, como Fuerabamba, lo que genero conflictos sociales y ha afectado la estabilidad y cohesión de las comunidades locales (Observatorio de Conflictos Mineros en el Perú y CooperAccion, 2015). Con respecto a los problemas generados desde la perspectiva de los pobladores, son que la mina utiliza grandes cantidades de agua, no sólo disminuyendo el agua disponible para la población, sino que contamina los ríos y arroyos cercanos con metales pesados y otros químicos. Otro problema de perspectiva en la población son los respiratorios debido a la gran cantidad de polvo que generan durante sus labores de transitabilidad de las unidades de transporte de la mina y, por último, la construcción minera ha eliminado extensiones verdes llevando a la pérdida de flora y fauna en la zona. Ante esto, se ve a la responsabilidad social como la variable que podría cambiar la percepción de la población con respecto a la contaminación ambiental producida por la minera las Bambas y con ello reducir el índice de conflictos sociales en la zona mencionada. Es por ello que se presenta el siguiente problema de investigación: ¿Cómo influye la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023? El presente trabajo tendría una justificación metodológica, puesto que la investigación se fundamenta en describir la responsabilidad social y la contaminación ambiental y determinar la relación entre las dos variables, mediante métodos estadísticos. La justificación

práctica del trabajo se basa en reconocer problemas reales y dar algunas recomendaciones que mejoren la idea que tienen los pobladores de la comunidad de Fuerabamba, respecto a la contaminación ambiental gestionada por la responsabilidad social. La justificación teórica, se considera por cuanto los resultados obtenidos servirán de guía para quienes realicen investigaciones sobre responsabilidad social y la contaminación ambiental posteriores.

Para esta investigación se considerará el siguiente objetivo general: Determinar la influencia de la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023. Por otro lado se tendrán los siguientes objetivos específicos: Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los derechos humanos en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023; determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas laborales en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023; determinar la influencia de la responsabilidad social referente al desarrollo sostenible en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023 ; determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas justas de operación en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023; determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los asuntos de consumidores en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023; y determinar la influencia de la responsabilidad social referente a la participación activa y desarrollo de la comunidad en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023. Asimismo, se sostiene la siguiente hipótesis general: Existe influencia significativa de la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Internacionalmente, González et al. (2022) en su artículo: Responsabilidad social ambiental de la empresa Ecuacorriente, proyecto minero “Mirador”, Ecuador, evaluó la responsabilidad social de la empresa mencionada. Se utilizó un enfoque cualitativo exploratorio y se trabajó con 48 trabajadores de la empresa y una encuesta. Se encontró que el 47% de los trabajadores percibió el actuar de la empresa como positivo, mientras que el 37% lo percibió como negativo y el 16% tuvo una percepción dividida. A pesar de las acciones positivas que la empresa ha llevado a cabo en cuanto a las obras de alcantarillado y saneamiento ambiental, los participantes de la encuesta no tienen una comprensión clara de la problemática social ambiental a largo plazo. Por lo tanto, se concluye que se requiere mejorar la comunicación y educación para concientizar a los trabajadores sobre la dimensión real del problema social ambiental en el contexto del estudio.

Garbay et al. (2017) en su artículo: La responsabilidad social en las empresas extractivas mineras de la provincia de Morona Santiago, cantón Morona, Ecuador - estudió el caso de la empresa “Grupo ICCA” y se enfocó en conocer la responsabilidad social de dicha empresa. Se utilizó una metodología mixta, exploratoria y descriptiva, y se encuestó a 107 personas con tres encuestas diferentes. Encontrándose que solo el 17.76% de total de encuestados reconoció que las empresas mineras llevan a cabo acciones positivas sociales. Se concluyó que las empresas mineras contribuyen al desarrollo socioeconómico de la localidad y están sometidas a regulaciones y controles. Deben promover políticas y estrategias de responsabilidad social para impulsar un verdadero desarrollo sostenible.

A nivel nacional, Villon (2023) en su tesis: Gestión ambiental y contaminación por relaves mineros en la cuenca del Huascarán-Ancash, 2022; conoció la relación entre la gestión ambiental y la contaminación en la zona mencionada. La metodología fue básica, correlacional y no experimental. La muestra fue de 86 habitantes de la zona, y se utilizó un cuestionario. Se obtuvo que existió relación directa y significativa ( $r=0.618$ ;  $p\text{-valor}=0.000<0.05$ ) entre la gestión ambiental y la contaminación por relaves mineros.

Flores y Flores (2022) en su tesis: La responsabilidad social corporativa de las empresas mineras y su impacto en las Comunidades de la zona sur del Perú, desde el punto de vista de la empresa, año 2020, contuvo por objetivo establecer cómo impacta la responsabilidad social corporativa de las mineras en las comunidades. La investigación fue cuantitativa y la muestra consistió en 177 colaboradores y se utilizó una encuesta para recopilar datos en las ciudades de Tacna, Cuzco, Arequipa, Moquegua e Ilo. Los resultados muestran una correlación positiva alta entre la responsabilidad social corporativa y su impacto en las comunidades, con un coeficiente de correlación de 0,719. La conclusión obtenida indica que a medida que aumente la eficiencia de la responsabilidad social corporativa de las empresas mineras, también aumentará de manera positiva y significativa su impacto en las comunidades mencionadas en el estudio.

A nivel local, Ponce y Viza (2022) en su tesis: Contaminación de suelos por la Minera MMG Las Bambas en Challhuahuacho, tuvo como objetivo examinar la influencia de la contaminación del suelo por la actividad. Para ello, realizaron una investigación aplicada, cualitativa y descriptiva. La muestra fue de 20 residentes del distrito de Challhuahuacho, a quienes se les aplicó una entrevista. Se halló que el 75% de pobladores entrevistados está de acuerdo con la actividad minera en la zona, ya que consideran que la minería aporta al desarrollo económico de la comunidad. Sin embargo, el 25% de los encuestados expresó que la contaminación ambiental generada por la actividad minera causa malestar en la comunidad y que la compañía minera no cumple con ciertos compromisos de responsabilidad social. En conclusión, los movimientos de suelo acompañados de explosiones generan ruido y vibraciones que emiten polvo y partículas, contaminando el medio ambiente y afectando la salud del poblador, animales y fauna silvestre de la comunidad de Challhuahuacho.

Torre (2018) en su tesis: Expectativa laboral, territorialidad y conflicto socioambiental: Proyecto minero Cerro Verde y Proyecto minero Las Bambas, referente a los departamentos de Apurímac y Arequipa, rebuscó analizar cómo las expectativas laborales locales influyen en el proceso y dinámica de los conflictos socioambientales en 2 proyectos mineros. Su investigación fue básica y documental, y utilizó los datos estadísticos. Dentro de los hallazgos sobresalientes

se evidencia la desfavorable opinión de los agricultores frente a la contaminación del agua, suelo y aire generado por la actividad minera, lo que ha resultado en prolongados conflictos socioambientales que cuestionan el rol de las empresas mineras en las comunidades. En términos de conclusión, se sugiere que la percepción de dichos conflictos socioambientales está vinculada al temor hacia los impactos sociales y ambientales que podrían surgir en fases posteriores a la concesión minera, así como a la falta de confianza en las propias empresas mineras.

Para comenzar, la definición de la variable responsabilidad social ha experimentado una evolución desde la Revolución Industrial, momento en el cual se consideraron las condiciones laborales de los trabajadores para velar por el bien común. Diferentes pensadores han defendido el concepto de la variable, por ejemplo, Bowen (mencionado por Acquier et al., 2011), quien sostiene que las organizaciones tienen la responsabilidad más allá de la mera generación de beneficios para sus accionistas. De acuerdo con esta perspectiva, las organizaciones deben considerar las implicaciones sociales y éticas de sus acciones, y tomar medidas para reducir impactos negativos que puedan tener en la sociedad y el medio ambiente. Por otro lado, Carroll (citado por Pino, 2021) ha presentado la "pirámide de responsabilidad social", una concepción en la que las empresas deben cumplir con una serie de niveles de responsabilidad. En primer lugar, se encuentra la responsabilidad económica, que implica generar beneficios y ser rentables. A continuación, se sitúa la responsabilidad legal, que requiere que las empresas operen dentro del marco de las leyes y regulaciones vigentes. En tercer lugar, se halla la responsabilidad ética, que va más allá del cumplimiento legal y se refiere a la adopción de comportamientos éticos y justos. Finalmente, se encuentra la responsabilidad filantrópica, que hace referencia a las acciones voluntarias de las empresas para contribuir al bienestar de la sociedad mediante donaciones o actividades de apoyo a causas sociales. En esencia, estos enfoques resaltan la idea de que las empresas tienen un fin más amplio, que solo la maximización de beneficios y que deben tener en cuenta que sus acciones sean verdaderamente responsables y contribuir al bienestar de la comunidad en la que operan. Las empresas deben enfocarse en satisfacer estas responsabilidades en orden de importancia. Además, se tiene a Drucker (citado por Pino, 2021)

señalando que una empresa que no es rentable no puede ser socialmente responsable, ya que no puede contribuir al bienestar socioeconómico a largo plazo.

Durante el lapso de tiempo entre 2011 y 2014, la Unión Europea (2011) creó una nueva descripción acerca de la responsabilidad social, que tenía como objetivo principal establecer que las compañías deben llevar a cabo un procedimiento para incorporar en sus operaciones y estrategias empresariales las preocupaciones sociales, medioambientales, éticas, el respeto a los derechos humanos y las inquietudes de los consumidores, en conjunto con las partes involucradas. Con esta aproximación, se pretende optimizar la generación de valor que sea compartido tanto por los accionistas como por otras partes involucradas, así como por la sociedad en su conjunto. Asimismo, la nueva definición exige que las empresas identifiquen, prevengan y mitiguen posibles consecuencias adversas.

La responsabilidad social se ha vuelto importante en la actualidad, ya que puede proporcionar ventajas a las empresas, como un buen clima laboral, relaciones con la sociedad y un mayor estándar de vida (Ansu, 2021). Además, la responsabilidad social puede mejorar la forma en cómo la sociedad percibe a la empresa, con el fin de diferenciarse de otras empresas y obtener posicionamiento en el mercado (Wardhani et al., 2019). De acuerdo con Kotler (citado por Justiniano, 2020), la implementación de políticas de responsabilidad social tiene un impacto positivo en el desempeño de la empresa y en la posición de su marca, lo que puede permitir a las empresas superar circunstancias adversas y convertirse en un pilar importante de la planificación estratégica empresarial. Sin embargo, Worokinasih y Zaini (2020) argumentan que, para llevar la responsabilidad social empresarial a otro nivel, las empresas no solo deben llevar a cabo actividades concretas, sino también incorporar políticas de responsabilidad social en su visión y misión.

Es crucial estar informado sobre los principales aspectos sociales relacionados con el sector minero en el Perú, siendo el primer aspecto a considerar es el uso de la tierra para actividades agropecuarias de subsistencia de la población local. Sáenz (2018) enfatiza la importancia de evaluar la viabilidad futura de producción de las tierras disponibles de la comunidad afectada y Jasińska (2022) destaca la necesidad de implementar procesos participativos de reubicación equitativos y justos para quienes son afectados por la extracción minera.

Otro aspecto importante es el empleo generado por la industria minera, que produce tanto beneficios como impactos negativos. El II Foro Nacional de RSE (2016) enfatiza la importancia de maximizar la economía familiar de manera inclusiva y equilibrada, teniendo en cuenta a grupos vulnerables como mujeres y analfabetos. Dhar et al. (2022) destacan la importancia de gestionar apropiadamente el peligro de abandono de las actividades económicas tradicionales y la emigración hacia el área del proyecto debido a expectativas irreales de empleo en la mina. Un aspecto social relevante es la conducta de los trabajadores con el personal foráneo y la población local en proyectos mineros, por lo que es esencial implementar códigos de conducta rigurosos para los trabajadores del proyecto que se encuentren dentro de estos riesgos sociales (II Foro Nacional de RSE, 2016).

Así como también el aspecto social vinculado con el sector minero peruano, es el alojamiento de la fuerza laboral. Faisal et al. (2020) indican que es necesario evaluar el contexto social y las posibles afecciones para determinar la mejor alternativa para hospedar a los trabajadores, como los campamentos confinados en comunidades aisladas y tradicionales. Es importante evitar alterar las formas de vida de la población local. Continuando con el aspecto social, siendo así tenemos los impactos ambientales, los cuales pueden generar consecuencias negativas al aire, agua y suelos si no se manejan adecuadamente. Para evitar esto, Wardhani et al. (2019) proponen la implementación de planes participativos de manejo ambiental con monitoreo conjunto para evitar impactos y percepciones negativas en los grupos locales de interés.

El sector minero considera las Adquisiciones locales como aspecto social y es que según Nem y Camba (2020), la adquisición local puede generar beneficios económicos, pero también puede causar inflación y afectar el poder adquisitivo de las familias no involucradas en la minería. Para evitar esto, es necesario una adecuada planificación y diversificación de las adquisiciones, para evitar la dependencia exclusiva de los negocios y empresas locales de la actividad minera. Se suma la Inversión social, ya que las comunidades esperan recibir beneficios de las empresas mineras. Para que la inversión social sea efectiva y sostenible, Dhar



(2022) señala que es esencial que sea gestionada de manera participativa y evite generar dependencia en la actividad minera.

Cabe mencionar el aspecto social en el accionar minero es el transporte, donde se debe considerar que la construcción de vías por parte de un proyecto minero puede tener consecuencias negativas como alto tránsito vehicular, contaminación y prohibición del uso de caminos locales. Por tanto, es fundamental planificar el transporte minero con los planes de desarrollo vial a nivel regional y nacional (II Foro Nacional de RSE, 2016). El penúltimo aspecto se relaciona con el uso de impuestos, regalías y canon, los cuales pueden ser una oportunidad para el desarrollo nacional y regional, pero es necesario que las mineras trabajen en potenciar el conocimiento de los pobladores locales reduciendo la tensión social (Frederiksen, 2019). El último aspecto es el involucramiento de grupos de interés y la participación, que son fundamentales para maximizar beneficios y reducir impactos negativos en un proyecto minero. Acorde a Murdifyn et al. (2019) es esencial que las empresas identifiquen a sus grupos de interés y comprendan sus dinámicas de relacionamiento que aporten a la prevención de conflictos en el área circundante al proyecto.

En el análisis de la variable de investigación relacionada con la responsabilidad social, se considera adecuado seguir la estructura establecida por la norma ISO 26000 y sus aspectos clave de responsabilidad social (Romero, 2010; Secretaría Central de ISO, 2021; ISO, 2010). En esta línea, se establece que una de las dimensiones aborda los derechos humanos, los cuales han sido frecuentemente vulnerados debido a la manipulación y acciones egoístas de los seres humanos. Según Romero (2010), es responsabilidad del Estado garantizar el respeto, protección, cumplimiento y realización de los derechos humanos. Por otro lado, las organizaciones tienen la responsabilidad de respetarlos. Los indicadores que se deben considerar en esta dimensión son: Discriminación y los grupos vulnerables, derechos civiles y políticos, derechos económicos, sociales, culturales, y los derechos fundamentales en el trabajo.

La siguiente dimensión son las prácticas laborales, definidas como aquellas actividades que son llevadas a cabo por los trabajadores en cualquier tipo de ambiente, con el fin de cumplir con sus responsabilidades en un periodo de tiempo

determinado. De acuerdo a Tuokuu et al (2019), esta dimensión abarca aspectos tales como el reclutamiento y promoción de empleados, procedimientos sancionadores, capacitaciones para la mejora de competencias laborales, salud, higiene industrial, así como cualquier otra política o práctica que afecte las condiciones laborales. Los indicadores a considerar son: Relaciones laborales, condiciones de trabajo, diálogo social, seguridad y salud laboral, y desarrollo humano y formación.

Un punto adicional que merece atención es el concepto de desarrollo sostenible, el cual engloba el análisis del impacto que las actividades empresariales tienen sobre los recursos naturales, la ubicación de dichas actividades, la contaminación generada, la gestión de residuos y los efectos que pueden tener sobre los ecosistemas naturales. Romero (2010) destaca la importancia de adoptar un enfoque integral para abordar y reducir los efectos negativos, lo cual implica considerar las repercusiones económicas, sociales, de salud y ambientales de las decisiones y actividades corporativas. En esta línea, resulta fundamental contemplar diversos indicadores clave. Estos incluyen la prevención de la contaminación, que se refiere a la adopción de prácticas para minimizar la liberación de sustancias perjudiciales al medio ambiente. También se enfatiza en la promoción del uso sostenible de los recursos naturales, buscando su aprovechamiento de manera responsable y equitativa para las generaciones actuales y futuras. Asimismo, el cambio climático debe considerarse, ya que las operaciones empresariales pueden tener un impacto significativo en este fenómeno global. Por lo tanto, es necesario implementar medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y contribuir a la mitigación del cambio climático. La protección y recuperación del medio ambiente también adquieren una relevancia crucial en el contexto del desarrollo sostenible. Las compañías deben esforzarse por preservar la biodiversidad y los ecosistemas naturales, y en caso de daños ambientales, es esencial aplicar medidas para restaurar y recuperar los ecosistemas afectados. En resumen, el desarrollo sostenible abarca una perspectiva global que considera el impacto ambiental de las actividades corporativas, requiriendo la adopción de estrategias que fomenten la prevención de la contaminación, el uso responsable de los recursos, la mitigación del cambio climático y la protección y recuperación del medio ambiente. De esta manera, las

empresas pueden contribuir de manera responsable y consciente al bienestar de la sociedad y al cuidado del entorno natural. La dimensión de prácticas justas de operación también resulta relevante, implicando la realización de acciones éticas y morales en las actividades y transacciones empresariales. Según el II Foro Nacional de RSE (2016), es esencial que las personas asuman un compromiso ético con los demás, mientras que las organizaciones deben cumplir con las regulaciones legales, mantener relaciones transparentes con proveedores y clientes, y evitar dañar la imagen empresarial. Los indicadores a considerar en esta dimensión son: Lucha contra la corrupción, competencia justa, responsabilidad social en la esfera de influencia y respeto a los derechos de propiedad.

Igualmente, la dimensión asuntos de consumidores se refiere a los resultados derivados de diversas actividades comerciales que implican transacciones financieras o intercambios de bienes (Huaches, 2020). De acuerdo con Romero (2010), las empresas deben aprovechar la oportunidad para contribuir al desarrollo sostenible, así como de la información que brindan, incluyendo la información sobre su uso y condiciones. Los indicadores a considerar en esta dimensión incluyen: Protección de la salud y seguridad del consumidor, servicios de atención al cliente y resolución de controversias, acceso a servicios esenciales y educación y concientización.

La última dimensión que debe tenerse en cuenta es la participación activa y el desarrollo de la comunidad, lo cual se refiere a la interacción activa entre la empresa y las comunidades en las que opera con el objetivo de lograr un beneficio mutuo, según lo indicado por Huaches (2020). Según Faisal et al. (2020), las organizaciones que se involucran respetando a la comunidad y sus instituciones demuestran valores de democracia y civismo. Los indicadores relevantes para evaluar esta dimensión son: Educación y cultura, creación de empleo, desarrollo de tecnología, e inversión social.

Continuando con la teorización de la investigación, la segunda variable a considerar es la contaminación ambiental, que de acuerdo a Zegarra (2021) se refiere a la introducción de contaminantes en el medio ambiente por parte del ser humano, ya sea de manera directa o indirecta. Estos contaminantes, al superar los niveles máximos permitidos o permanecer en el ambiente por un tiempo

prolongado, pueden cambiar las características originales del medio receptor, afectando negativamente a la naturaleza, la salud y propiedad. Además, Briffa et al. (2022) señalan que la contaminación ambiental, altera los ecosistemas, la propagación de enfermedades, muerte masiva, extinción de especies animales y vegetales, sumando a la degradación de la calidad de vida.

Diversos teóricos se han preocupado con respecto a la contaminación ambiental. Es por ello que es esencial comprender los tipos de contaminantes involucrados en la contaminación ambiental en términos de su toxicidad intrínseca. Según Palacios y Moreno (2022), los contaminantes físicos generan perturbaciones y efectos mecánicos, mientras que los contaminantes químicos provienen de la industria química (Funes et al., 2020). Estos pueden tener efectos dañinos profundos (Productos tóxicos minerales y químicos). Por otro lado, los contaminantes biológicos se relacionan con los desechos orgánicos que al fermentarse causan contaminación (Zegarra, 2021); tales como los excrementos, sangre, residuos de fábricas, aserrín, entre otros.

Siendo más específicos hacia la variable y el lugar de estudio de la presente investigación, la minería es una actividad económica que más contribuye enormemente a la contaminación ambiental. Incluso la minería formal o legal suele afectar negativamente las condiciones sanitarias, ambientales y socioeconómicas de un entorno seguro (Quispe et al., 2022). El impacto generado por la actividad minera se centra en tres frentes principales: la contaminación atmosférica, la degradación del suelo y la afectación de las aguas superficiales y subterráneas.

Debido a esto, Chileshe et al. (2022) sostienen que las actividades extractivas de la minería generan emisiones sólidas y de gases como CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> y metano, entre otros, que deterioran la atmósfera y representan riesgo para la salud e integridad de las personas. Rivera et al (2020) indican que las emisiones provienen de la voladura y arranque de material, carga y transporte de materiales extraídos, y procesos metalúrgicos realizados en las minas. Además, Kadhira et al. (2020) aduce que la inclusive remoción eólica de material abandonado puede generar contaminación. Incluso, Song et al. (2020) señalan que la minería produce altos niveles de ruido debido a las voladuras, maquinaria pesada de arranque, transporte y molienda, y ondas de presión que generan vibraciones en el aire.

Según lo explicado Jiang (2021), la deforestación y erosión del suelo genera infertilidad y modificación del relieve, alterando la dinámica del terreno. Keita y Traore (2020) indican que las excavaciones y alteraciones en el nivel freático generan una erosión inducida que lleva a la alteración negativa de las propiedades químicas del suelo. Además, Chileshe et al. (2022) argumentan que la contaminación por metales pesados, metaloides e hidrocarburos, causa una acidificación, drenaje ácido y adición de sales al suelo como los sulfuros.

Finalmente, respecto al agua, está tiene una alteración en la dinámica fluvial y según explican Song et al. (2020) una variación en el perfil y trazado de la corriente, conlleva a la pérdida del caudal y del cauce de los afluentes hídricos. Además, Kadhir et al (2020) declaran que la contaminación por metales pesados y metaloides, la alteración del régimen hidrogeológico y la variación del ph, afectan significativamente el recurso hídrico en la zona cercana.

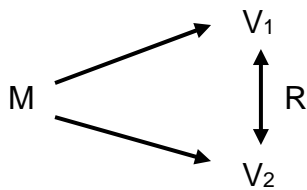
Es por lo redactado anteriormente que se decide trabajar con 3 dimensiones para la variable contaminación ambiental. La primera dimensión es la contaminación del agua, asociado a los químicos necesarios durante los procesos mineros y los desechos resultante de estos procesos (Kadhir et al., 2020). Son indicadores para esta dimensión: La toxicidad por uso de solventes orgánicos y los contaminantes en las aguas superficiales y subterráneas. La siguiente dimensión es la contaminación del aire, relacionado a la liberación de sustancias contaminadoras durante el proceso de extracción. Además, los insumos químicos que afectan el estilo de vida de las personas, animales y otras especies por el solo hecho de emitir gases en un entorno no acostumbrado (Chileshe et al., 2022). Son indicadores para esta dimensión: Liberación de sustancias contaminantes y Toxicidad por insumos químicos perjudiciales a los ecosistemas. Finalmente, la tercera dimensión es la contaminación del suelo, debido a que, junto con el agua, son los medios donde botan sus residuos. Además, las zonas mineras cambian el panorama próximo debido a las excavaciones realizadas durante la extracción (Jiang, 2021). Se tiene como indicadores para la dimensión: Residuos sólidos expuestos en áreas habitables y la Alteración catastrófica en zonas contaminadas.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio fue básico, pues no se centró en las implicancias prácticas sino en ampliar la base teórica de las variables de estudio en dicho contexto (Ñaupas et al., 2018). Adicionalmente el enfoque fue cuantitativo pues por medio de métodos estadísticos se generó información numérica estadística precisa (Hernández y Mendoza, 2018).

Por otro lado, el diseño fue correlacional, ya que se trató de encontrar la existencia de un vínculo entre las variables estudiadas (Hernández y Mendoza, 2018). En manera paralela fue no experimental, ya que la prioridad del estudio fue tomar una fotografía del momento exacto del problema de investigación sin intervenir de alguna forma (Ponce et al., 2018). Adicionalmente, fue transversal ya que el levantamiento de datos se dio en un periodo específico (Hernández y Mendoza, 2018). Esto se llevó en base al siguiente esquema de estudio:



Dónde:

- M: Pobladores de la comunidad de Fuerabamba
- V<sub>1</sub>: Responsabilidad social
- V<sub>2</sub>: Contaminación ambiental
- R: Relación entre variables

#### 3.2. Variables y operacionalización

**Variable independiente:** Responsabilidad social

- **Definición conceptual:** Para Bowen (citado por Acquier et al., 2011), se define como la obligación social de una empresa, donde debe considerar las consecuencias sociales y éticas de la acción empresarial y tomar medidas para minimizar cualquier impacto negativo social y ambiental.

- **Definición operacional:** Son las obligaciones con fines éticos y sociales que la Minera Las Bambas tiene con la comunidad de Fuerabamba. Se midió mediante el cuestionario de 24 afirmaciones que responden a las dimensiones de: Derechos humanos, prácticas laborales, desarrollo sostenible, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores y participación activa y desarrollo de la comunidad.
- **Indicadores:** Derechos humanos, prácticas laborales, desarrollo sostenible, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores, participación activa y desarrollo de la comunidad.
- **Escala de medición:** Ordinal

**Variable dependiente:** Contaminación ambiental

- **Definición conceptual:** Para Zegarra (2021), esto se refiere a la introducción de contaminantes en el medio ambiente por parte del ser humano, alterándolo ya sea de manera directa o indirecta.
- **Definición operacional:** Es la introducción de agentes contaminantes por parte de la Minera Las Bambas, en el ecosistema de la comunidad de Fuerabamba, afectándolo negativamente. Se midió mediante un cuestionario de 12 afirmaciones que responden a las dimensiones de: Contaminación del agua, contaminación del aire y contaminación del suelo.
- **Indicadores:** Contaminación del agua, contaminación del aire, contaminación del suelo.
- **Escala de medición:** Ordinal

### 3.3. Población, muestra y muestreo

La población es el conjunto de elementos que comparten características similares y están vinculados al entorno o problema de investigación (Hernández y Mendoza, 2018). Por lo tanto, en esta investigación inicialmente se contó con la participación de 700 residentes de Fuerabamba, de los cuales se dedujo, según el informe del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento Municipalidad Distrital de Challhuahuacho (2013), que aproximadamente el 82.5% tenían edades de 18 a 60 años. Con base en esta información, la población fue de 577 residentes. Además,

se observó que el 50.79% eran hombres y el 49.21% eran mujeres, según el informe del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento Municipalidad Distrital de Challhuahuacho (2013).

**Tabla 1**

*Distribución de la población*

	Subtotal
Masculino	293
Femenino	284
Total	577

Fuente. Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento Municipalidad Distrital de Challhuahuacho (2013)

Como criterios de inclusión se consideró a los pobladores mayores de edad independiente de su género que se encontraron viviendo en la comunidad de Fuerabamba hasta el momento de la toma de datos y pobladores con alguna discapacidad que deseen participar en el estudio.

Como criterios de exclusión se consideró a los pobladores menores de 18 años y mayores de 60 años, además a cualquier poblador con alguna discapacidad o que se encontrara fuera de la comunidad de Fuerabamba.

La muestra es una parte que representa a la población, usada cuando dicha población es grande y por ello la muestra facilita la medición siendo esta representativa (Hernández y Mendoza, 2018); en esa línea, este estudio considero 231 pobladores obtenidos a partir de la fórmula de muestreo simple (Anexo 3)

Cuando el muestreo es aleatorio simple, implica que cualesquiera de los elementos de la muestra pudieron ser seleccionados para participar en el estudio (Otzen y Manterola, 2017).

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica de la encuesta es la de más fácil aplicación, su facilidad le permite ser aplicada a más de una persona a la vez, para poder lograr obtener los datos deseados (Hernández y Mendoza, 2018); por lo que siendo un caso donde la cantidad de la muestra fue grande se hizo mejor opción el cuestionario.



El cuestionario es el instrumento que permite interactuar al investigador y al sujeto de estudio de manera directa para que este responda las preguntas orientadas al estudio (Hernández y Mendoza, 2018).

El instrumento para medir la responsabilidad social, que fue una adaptación de Huaches (2022), consto de 1 a 5 puntos, en las siguientes categorías: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1). En ese caso se establecieron 24 ítems para la primera variable.

El instrumento para medir la contaminación ambiental, que fue una adaptación de Zegarra (2021), consto de 1 a 5 puntos, en las siguientes categorías: Totalmente de acuerdo (5), de acuerdo (4), a veces (3), en desacuerdo (2) y totalmente en desacuerdo (1). En ese caso se establecieron 12 ítems para la segunda variable.

La validación se llevó a cabo calculando la V de Aiken para lo cual se hizo necesario la opinión de 3 especialistas en el tema que brindaran calificaciones a cada pregunta del instrumento garantizando así la idoneidad del mismo. Cabe decir que lograr el puntaje 1 implica el logro de la validez.

El cálculo de la confiabilidad se hizo mediante la toma de 15 datos que fueron parte de la prueba piloto, para luego utilizar esa base y poder calcular el Alfa de Cronbach. Cabe decir que, más cercano al 100% denota mejor confiabilidad.

### **3.5. Procedimientos**

Inicialmente se realizó la presentación formal de la estudiante ante el presidente de la comunidad de Fuerabamba, para lo cual se cruzaron cartas de presentación entre investigador y la comunidad a la vez se otorgaron los permisos y accesos para el desarrollo de las actividades del estudio en fechas específicas. Posteriormente, y previo a la aplicación de los instrumentos se brindaron las fichas de consentimiento informado para cada participante del estudio. Finalmente se llevó a cabo el levantamiento de datos, mismos que serán traducidos en una base de datos.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Primero se requirió la validez de los cuestionarios para lo cual mediante el juicio de expertos se logró el puntaje adecuado. Por el lado de la confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach que se realizó sobre la muestra piloto. El software que se usó fue el SPSS versión 26, donde luego de levantar los datos se utilizó estadística inferencial para poder procesar dichos datos y obtener conclusiones finales.

### **3.7. Aspectos éticos**

Internacionalmente la investigación se ciñó en base a la normativa APA en su edición 7, por lo que los investigadores previos recibieron el reconocimiento debido. A nivel nacional, la Universidad Cesar Vallejo cuenta con un código de ética que enmarca las investigaciones a lo largo de todas las sedes de la UCV. Propio del código de ética de la UCV, se considera la originalidad, pues el investigador debe de propiciar el parafraseo con su respectivo citado. Por otro lado, el consentimiento informado asegura que todas las personas participantes del estudio pusieron su expreso deseo y aceptación de participar evitando alguna incomodidad a futuro. Por el principio de la no maleficencia, al realizar la investigación no se buscó afectar en integridad física o psicológica a ningún participante, ni estudiante, ni padre de familia. Respecto a la justicia, no se discrimino a nadie del estudio, todos los sujetos fueron potenciales y valiosos elementos para el estudio y se trató a todos con respeto.

#### IV. RESULTADOS

**Objetivo general:** Determinar la influencia de la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023.

**Tabla 2**

*Análisis de regresión de responsabilidad social y la contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.414	161.484	0.000	-0.510**

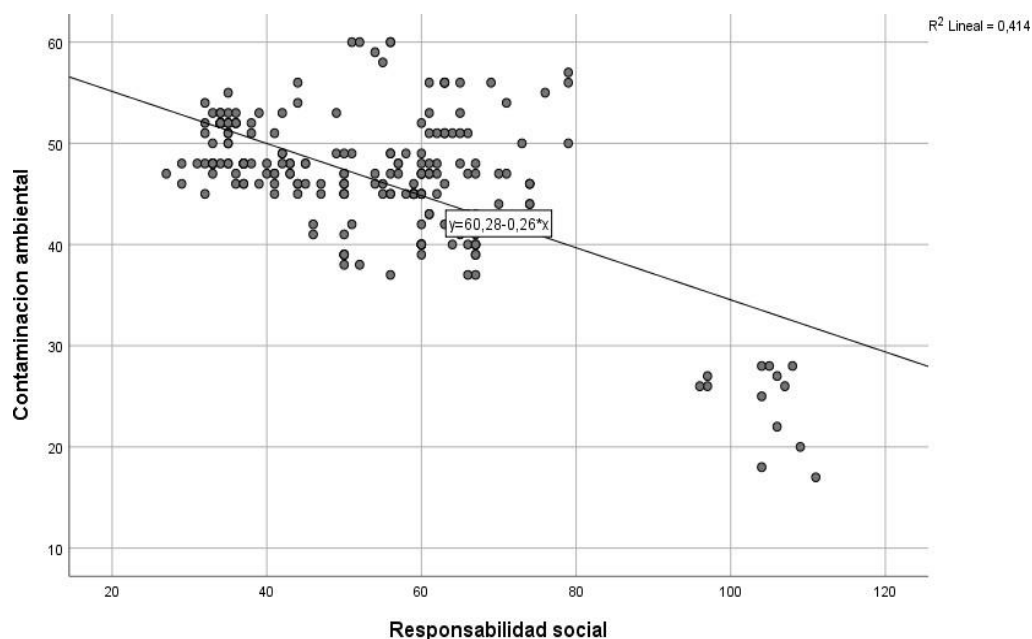
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 1, indican que la responsabilidad social influye significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.510 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 41.4% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de la responsabilidad social.

**Figura 1**

*Diagrama de dispersión entre responsabilidad social y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta la responsabilidad social, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 0.26 puntos.

**Tabla 3***Niveles de responsabilidad social*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inadecuada	121	52.4
Regular	97	42.0
Adecuada	12	5.6
Total	231	100.0

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa que el 52.4% (121) de pobladores de Fuerabamba opinan que la responsabilidad social es inadecuada, un 42.0% (97) lo considera regular y solo un 5.6% (12) lo considera adecuado.

**Tabla 4***Niveles de las dimensiones de responsabilidad social*

Nivel	Derechos humanos		Prácticas laborales		Desarrollo sostenible		Prácticas justas de operación		Asuntos de consumidores		Participación activa y desarrollo de la comunidad	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Inadecuada	109	47.2	107	46.3	101	43.7	174	75.3	134	58.0	181	78.4
Regular	98	42.4	100	43.3	117	50.6	44	19.1	84	36.4	37	16.0
Adecuada	24	10.4	24	10.4	13	5.7	13	5.6	13	5.6	13	5.6
Total	231	100.0	231	100.0	231	100.0	231	100.0	231	100.0	231	100.0

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa que respecto a la dimensión derechos humanos, el 47.2% (109) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 42.4% (96) lo considera regular y solo un 10.4% (24) lo considera adecuado. Respecto a la dimensión prácticas laborales el 46.3% (107) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 43.3% (100) lo considera regular y solo un 10.4% (24) lo considera adecuado. Respecto a la dimensión desarrollo sostenible el 43.7% (101) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 50.6% (117) lo considera regular y solo un 5.7% (13) lo considera adecuado. Respecto a la dimensión prácticas justas de operación el 75.3% (174) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 19.1% (44) lo considera regular y solo un 5.6% (13) lo considera adecuado. Respecto a la dimensión asuntos de consumidores el 58.0% (134) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 36.4% (84) lo considera regular y solo un 5.6% (13) lo considera adecuado. Respecto a la dimensión participación activa y desarrollo de la comunidad el 78.4% (181) de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 16.0% (37) lo considera regular y solo un 5.6% (13) lo considera adecuado.

**Tabla 5***Niveles de contaminación ambiental*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	13	5.6
Medio	47	20.3
Alto	171	74.1
Total	231	100.0%

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa que el 74.1% (171) de pobladores de Fuerabamba opinan que la contaminación ambiental es alta, un 20.3% (47) lo considera medio y solo un 5.6% (13) lo considera bajo.

**Tabla 6***Niveles de las dimensiones de contaminación ambiental*

Nivel	Contaminación del agua		Contaminación del aire		Contaminación del suelo	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	7	3.0	11	4.8	11	4.8
Medio	112	48.5	119	51.5	71	30.7
Alto	112	48.5	101	43.7	149	64.5
Total	231	100.0	231	100.0	231	100.0

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa que respecto a la dimensión contaminación del agua, el 48.5% (112) de pobladores de Fuerabamba opinan que existe alta contaminación, un 48.5% (112) lo considera medio y solo un 3.0% (7) la considera baja. Respecto a la dimensión contaminación del aire, el 43.7% (101) de pobladores de Fuerabamba opinan que existe alta contaminación, un 51.5% (119) lo considera medio y solo un 4.8% (11) la considera baja. Respecto a la dimensión contaminación del suelo, el 64.5% (149) de pobladores de Fuerabamba opinan que existe alta contaminación, un 30.7% (71) lo considera medio y solo un 4.8% (11) la considera baja.

**Objetivo específico 1:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los derechos humanos en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023;



**Tabla 7**

*Análisis de regresión de derechos humanos y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.188	53.092	0.000	-0.508**

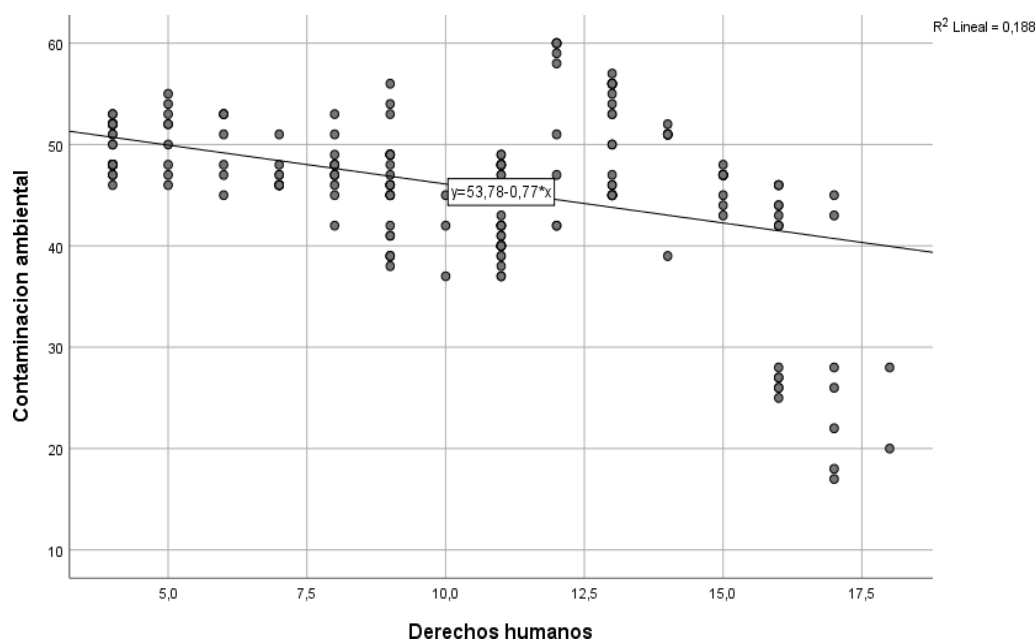
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 2, indican que los derechos humanos influyen significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.508 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 18.8% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de los derechos humanos.

**Figura 2**

*Diagrama de dispersión entre derechos humanos y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta los derechos humanos, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 0.77 puntos.

**Objetivo específico 2:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas laborales en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.

**Tabla 8**

*Análisis de regresión de prácticas laborales y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.236	70.742	0.000	-0.549**

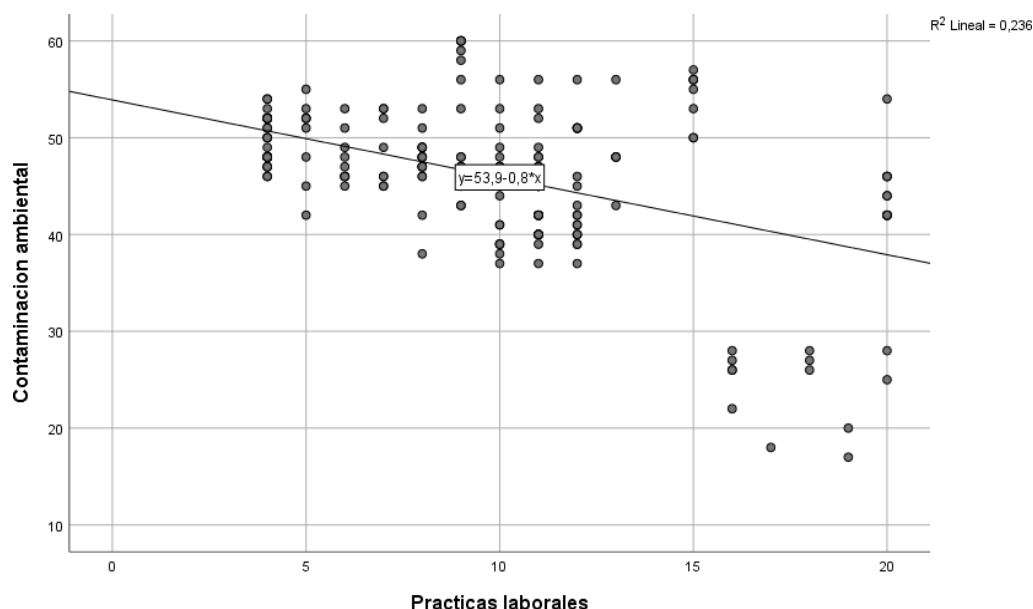
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 3, indican que las prácticas laborales influyen significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.549 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 23.6% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de las prácticas laborales.

**Figura 3**

*Diagrama de dispersión entre prácticas laborales y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta las prácticas laborales, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 0.8 puntos.

**Objetivo específico 3:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente al desarrollo sostenible en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.

**Tabla 9**

*Análisis de regresión de desarrollo sostenible y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.380	140.347	0.000	-0.538**

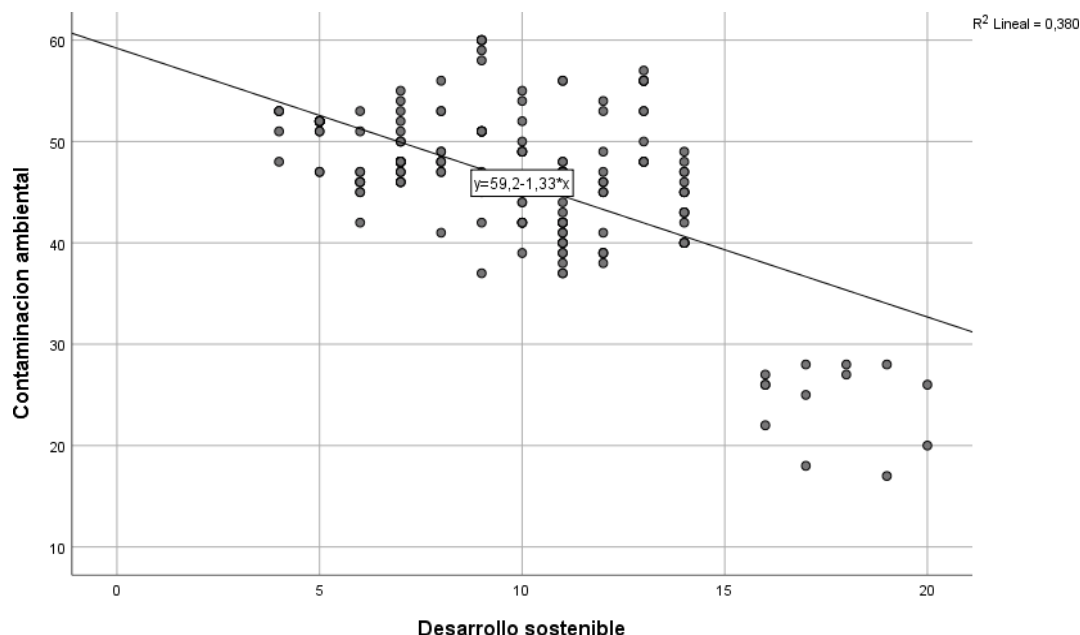
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 4, indican que el desarrollo sostenible influye significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.538 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 38.0% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia del desarrollo sostenible.

**Figura 4**

*Diagrama de dispersión entre desarrollo sostenible y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta el desarrollo sostenible, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 1.33 puntos.

**Objetivo específico 4:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas justas de operación en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.

**Tabla 10**

*Análisis de regresión de prácticas justas de operación y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.285	91.466	0.000	-0.508**

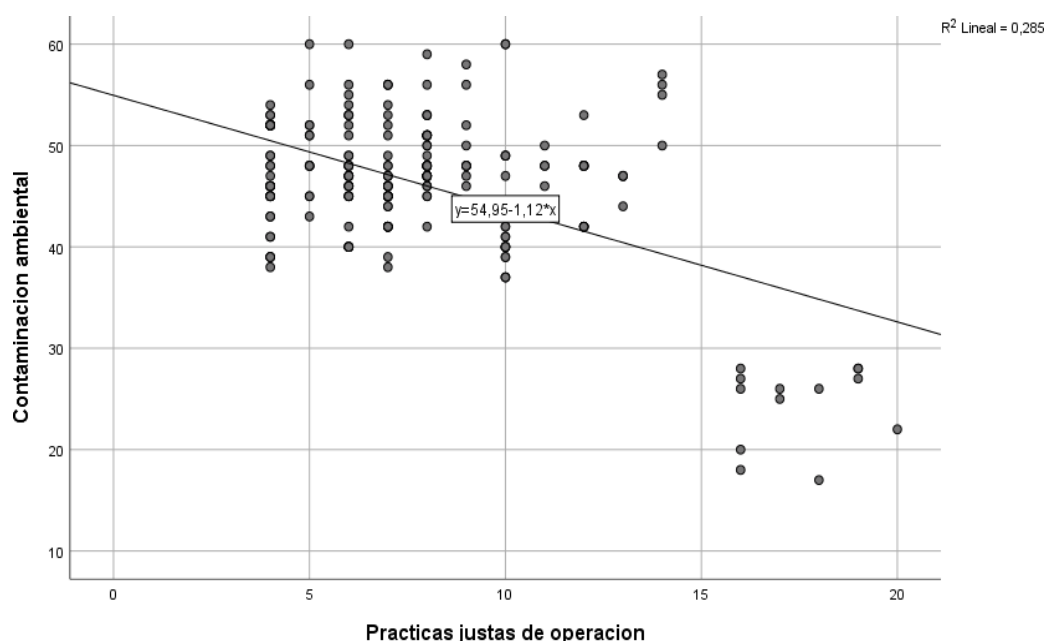
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 5, indican que las practicas justas de operación influyen significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.508 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 28.5% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de las practicas justas de operación.

**Figura 5**

*Diagrama de dispersión entre practicas justas de operación y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta las practicas justas de operación, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 1.12 puntos.

**Objetivo específico 5:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los asuntos de consumidores en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.

**Tabla 11**

*Análisis de regresión de asuntos de consumidores y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.406	156.407	0.000	-0.550**

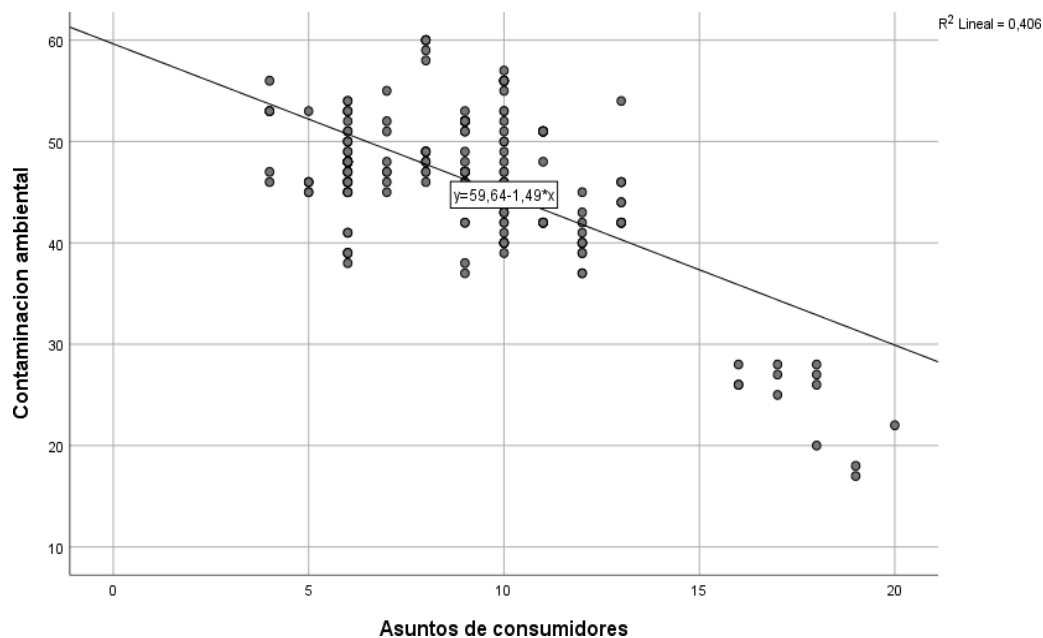
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 6, indican que los asuntos de los consumidores influyen significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.550 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 40.6% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de los asuntos de los consumidores.

**Figura 6**

*Diagrama de dispersión entre asuntos de consumidores y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos



**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta los asuntos de los consumidores, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 1.49 puntos.

**Objetivo específico 6:** Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a la participación activa y desarrollo de la comunidad en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.

**Tabla 12**

*Análisis de regresión de participación activa y desarrollo de la comunidad y contaminación ambiental*

Modelo	R <sup>2</sup>	ANOVA		Coeficiente de correlación (Spearman)
		F	p-valor	
Regresión	0.344	119.972	0.000	-0.501**

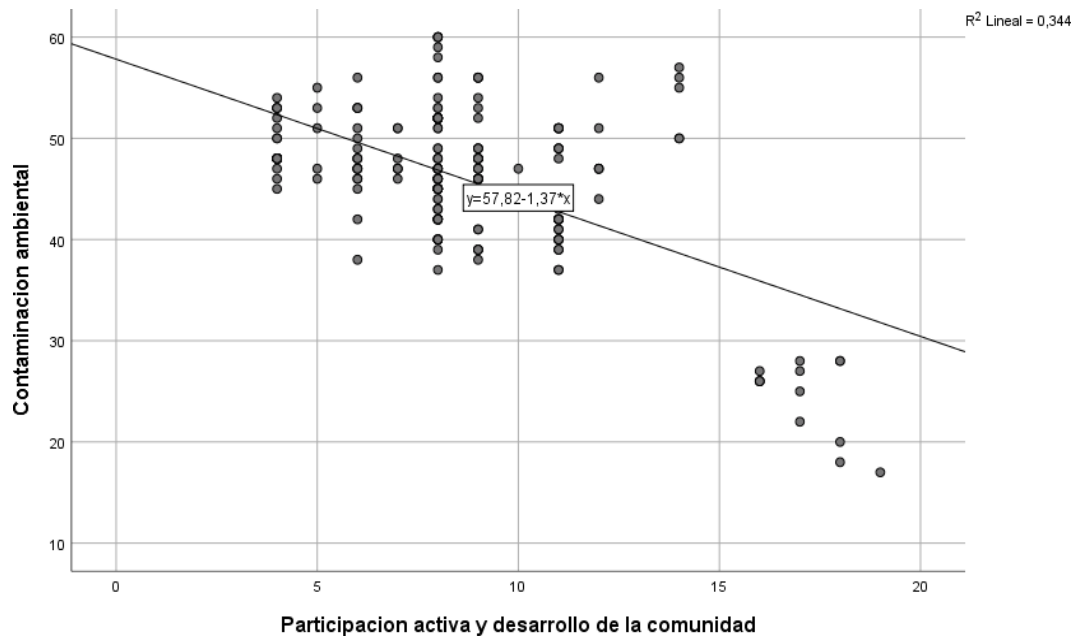
\*\*Correlación significativa al nivel del .01

Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** Se observa el ANOVA tiene un p-valor=0.000<5%, seguido de la figura 7, indican que la participación activa y desarrollo de la comunidad influye significativamente en la contaminación ambiental en la perspectiva de los pobladores de la CC de Fuerabamba respecto a la minera las Bambas. Además, el coeficiente de Spearman de -0.501 evidencia una correlación moderada entre los mencionados y también se tiene que el 34.4% de los cambios en la contaminación ambiental se debe a la influencia de la participación activa y desarrollo de la comunidad.

**Figura 7**

*Diagrama de dispersión entre participación activa y desarrollo de la comunidad y contaminación ambiental*



Fuente. Base sistematizada de datos

**Interpretación:** La nube de puntos presenta tendencia lineal, donde el modelo indica que cada unidad que aumenta la participación activa y desarrollo sostenible, la contaminación ambiental disminuye en promedio en 1.37 puntos.

## V. DISCUSIÓN

Considerando la dirección de la investigación, la cual se orienta a medir la percepción de la población de la C.C. de Fuerabamba respecto a la responsabilidad social llevada a cabo por la Minera Las Bambas y la contaminación ambiental existente siendo este un ámbito rural y más aún, considerando que las empresas mineras están involucradas enormemente en un detrimento social y ambiental debido a la permisividad de las políticas de algunos países. Por ejemplo, los problemas evidenciados en Ecuador, donde Freire et al. (2021) mencionan que es fundamental que las empresas mineras implementen políticas y proyectos de gestión ambiental basadas en una responsabilidad social; Yu et al. (2022) que indican que la minería genera el 23% de los gases de efecto invernadero del mundo; Rodríguez et al. (2022) mencionan que el 65% de los sitios mineros en el país presentan problemas de contaminación del agua; otros estudios realizados en Perú, señalaban que el 97% de niños y niñas, y el 98% de los infantes, presentaban niveles de plomo por encima de lo aceptable en su sangre desde la perspectiva de la OMS (OCMAL, 2023c).

Las acciones anteriormente mencionadas, denotan poca responsabilidad social de la empresa, al incumplir un compromiso ético ante las regulaciones legales que apunte hacia el desarrollo sostenible de la comunidad y no sólo de la empresa. Aquí la baja responsabilidad social ha provocado que el irrespeto hacia la búsqueda del bien común comunitaria, resquebrajando la sociedad civil en donde la empresa se haya. También, denota un grave problema de responsabilidad social al no ofrecer condiciones de salud e higiene que preserve la vida normal de los miembros en la comunidad. La falencia de responsabilidad social indica mínimas acciones éticas y morales hacia el accionar humano, además sus prácticas carecen de justicia; donde tales motivos justifican la importancia de estudiar dicho problema, ya que es un problema actual que afecta a muchas poblaciones del ámbito rural donde en muchos casos sus voces no son escuchadas.

En términos metodológicos, el estudio se centró en un enfoque cuantitativo, utilizando un método analítico e hipotético deductivo. Se examinaron datos empíricos mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva e inferencial para evaluar y contrastar hipótesis (Hernández y Mendoza, 2018). Esta hipótesis se basó

en teorías relacionadas con el tema en cuestión. Para recopilar los datos, se utilizó la técnica de encuesta, la cual fue validada en el contexto peruano a través del juicio de tres expertos en el campo. Además, se obtuvieron altos niveles de confiabilidad en los datos recopilados. Sin embargo, es importante destacar que podría haber ciertos sesgos en la recopilación de datos debido a la resistencia y desconfianza de la población para proporcionar información, dadas las circunstancias alejadas del lugar, los problemas y conflictos previos con la empresa minera y la falta de presencia del estado. Es posible que la población ya mostrara cierto sesgo debido a estas circunstancias.

Respecto al objetivo general que estudia la relación entre la responsabilidad social y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0,510$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la variable responsabilidad social y la contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023, esto apoyado en que el 52.4% de pobladores de Fuerabamba opinan que la responsabilidad social era inadecuada, un 42.0% lo considero regular y solo un 5.6% lo consideraba adecuado. Esto evidencio la tendencia de respuestas sobre las dimensiones de responsabilidad social tenían una tendencia de respuesta baja y de la contaminación ambiental con una tendencia de respuesta en alza.

Similar a los datos de correlación obtenidos en esta investigación, Flores y Flores (2022) encontraron un coeficiente de correlación de 0.719, lo cual indico que conforme vaya aumentando la eficiencia de la RSC aumentará de forma positiva alta los beneficios percibidos por la minera en las comunidades de la zona sur del Perú, año 2020. Complementariamente se tiene a Ponce y Viza (2022) quienes manifiestan que, la contaminación ambiental generada por el rubro minero dio paso a que la comunidad de Chalhuanahuacho considere un posible escenario de escasez de recursos hídricos que en unos años generarían la desaparición de su comunidad. Por otro lado y de manera similar a esta investigación, Villon (2023) obtuvo que la relación entre la gestión ambiental y la contaminación por relaves mineros en la cuenca del Huascarán-Ancash evidenciaba una correlación moderada ( $Rho=0.618$ ) y significancia de  $0.000<0.05$ , determinando que existe

relación directa significativa entre las variables mencionadas y que pese a ello, los valores descriptivos difieren de los hallados en esta investigación pues encontró que el 26,7% afirmaron que la gestión ambiental es ineficiente y el 59,3% que es regular siendo una tendencia más positiva que lo encontrado en esta investigación.

Dichas similitudes permiten indicar que al mejorar la participación y el cumplimiento de la responsabilidad social de la empresa minera en mención debería de disminuir también el impacto negativo de contaminación en el área geográfica donde se desarrollan sus funciones a la vez de que esto se replicaría en la percepción de los pobladores y su sensación de bienestar, por el contrario una débil aplicación de la responsabilidad social podría generar más conflictos y un mayor rechazo de la población sobre todo considerando que son poblaciones rurales y muy apegadas a su geografía y costumbres. Más aun considerando a Bowen (citado por Acquier et al., 2011), quien menciona que las empresas tienen una obligación social más allá de simplemente generar ganancias para sus accionistas, donde debe considerar las consecuencias sociales y éticas de sus acciones y tomar medidas para minimizar cualquier impacto negativo en la sociedad y el medio ambiente y que; una empresa rentable no puede ser socialmente irresponsable (Drucker citado por Pino, 2021); y que es importante evitar alterar las formas de vida de la población local, donde para evitar esto, Wardhani et al. (2019) proponen la implementación de planes participativos de manejo ambiental con monitoreo conjunto para evitar impactos y percepciones negativas en los grupos locales de interés.

Respecto al primer objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión del respeto a los derechos humanos y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0.508$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión derechos humanos y la contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023. Además, se encontró que, según la dimensión derechos humanos, el 47.2% de pobladores de Fuerabamba opinaron que se cumplían de manera inadecuada, un 42.4% lo consideraron regular y solo un 10.4% lo considero adecuado. Esto evidencio así la

tendencia y perspectiva negativa de la población respecto al no respeto de los derechos básicos del ser humano por parte de la minera, como derecho a vivir en un ambiente sano que permita su desarrollo como persona que no afecte su vida y altere sus costumbres y el derecho a un trabajo digno.

En manera similar a lo hallado en esta investigación, Torre (2018) encontró, como no se trabajaba directamente para la minera, sino que se trabajaba mediante terciarización, generaba que los trabajadores pierdan derechos laborales y generar diferencias marcadas entre los beneficios y facilidades (Remuneración, beneficios sociales, sindicalización, etc.) de un trabajador directo de la minera a uno que trabajaba para la empresa externa; incumpliendo así con el derecho a un trabajo digno y una mala percepción sobre el cumplimiento de los derechos de los humanos encontrados en esta investigación. De manera similar, González (2022) encontró que la población tenía una percepción con una tendencia negativa, ya que los resultados determinaron que muchos de los encuestados manifiestan desacuerdo ante las medidas adoptadas por la empresa minera objeto de su estudio, en temas de derechos de los pobladores.

En ese sentido, se establece que los derechos humanos, muchas veces se han vulnerado debido a la manipulación y la acción de seres humanos en beneficio propio, en este caso una empresa que desea ahorrar dinero puede generar o manipular las leyes en su beneficio económico situación que es muy usual en el contexto latinoamericano; situación que se ve expresada en lo recogido en esta investigación. Es por ello que Romero (2010) menciona que el estado está obligado a velar por el respeto, protección, cumplimiento y realización de los derechos humanos y que las organizaciones, tienen la responsabilidad de respetarlos, situación que según lo encontrado en esta investigación no se cumple debidamente.

Respecto al segundo objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión de las prácticas laborales y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0.549$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión prácticas laborales y la contaminación ambiental encontrada en los

pobladores de Fuerabamba, 2023. Adicionalmente, según la dimensión prácticas laborales el 46.3% de pobladores de Fuerabamba opinaron que se cumplían de manera inadecuada, un 43.3% lo consideraron regular y solo un 10.4% lo considero adecuado, esto evidencio así la tendencia y perspectiva negativa de la población respecto al no respeto de las prácticas laborales por parte de la minera, como derecho donde no se percibe un ambiente de crecimiento laboral adecuado a la vez de lo resquebrajado de las relaciones de la minera con los trabajadores expresado en los diversos conflictos.

De manera similar, Ponce y Viza (2022) lograron identificar factores que intensifican en el conflicto entre la comunidad y la empresa, como el incumplimiento de los compromisos adquiridos de la minera con la población, lo que generaba más conflictos generando pérdidas económicas para la empresa y la desconfianza en la población y su perturbación además de la desconfianza en el sistema estatal; además sus resultados descriptivos mostraron que el 40% tenía percepción positiva y negativa, donde las actividades de reforestación generaba una percepción positiva en un 44%.

En ese sentido, se establece que las prácticas laborales son las actividades llevadas a cabo por una empresa con el fin de cumplir con sus metas y objetivos, pero dichas prácticas deben de ser leales y legales, no solo en pro del crecimiento económico de la empresa, sino también de los trabajadores integrantes de dicha empresa así teniendo no solo una visión económica sino de crecimiento integral donde todos salen beneficiados; teniendo en cuenta que esto abarca la promoción de empleados, capacitaciones para la mejora de competencias laborales, salud, higiene industrial, así como cualquier otra política o práctica que afecte las condiciones laborales (Tuokuu et al., 2019).

Respecto al tercer objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión de desarrollo sostenible y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0.538$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión desarrollo sostenible y la contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023. Adicionalmente, según la dimensión desarrollo



sostenible el 43.7% de pobladores de Fuerabamba opinaron que se cumplen de manera inadecuada, un 50.6% lo consideraron regular y solo un 5.7% lo considero adecuado. Esto evidencio así la tendencia y perspectiva negativa de la población respecto al desarrollo sostenible por parte de la minera, ya que perciben que el crecimiento económico no debería afectar al medio ambiente, sin embargo, la población percibe que la extracción de recursos minerales está produciendo perjuicios en los recursos naturales pertenecientes a su comunidad, considerando que no solo son recursos para ellos, sino que representan su forma de vida dentro de su cosmovisión, generando descontento.

En contraste, en el estudio realizado por Flores y Flores (2022) se descubrió que el 51% de los residentes opinaban que las compañías mineras sí brindaban apoyo a las comunidades en términos de servicios esenciales y conocimientos relacionados con la agricultura y la ganadería. Esto indica una tendencia más positiva y de cumplimiento en relación con esta dimensión, a diferencia de los resultados obtenidos en el presente estudio, que revelan una percepción más negativa.

En ese sentido, el descontento de la población se expresa en los resultados vertidos ya que se considera que hay una depredación de recursos y aumento de contaminación generado por la actividad minera y permitido por el estado; más aún Ponce y Viza (2022) mencionan que el crecimiento económico y la pérdida de la forma de vida (Debido a los recursos naturales) puede generar pérdida de la identidad y del valor geográfico de la zona, situación que es resistida por parte de quienes desean la preservación del medio ambiente. Mas aun, Romero (2010) señala que, para reducir los impactos negativos al ambiente, se debe adoptar un enfoque integrado que considere las implicaciones económicas, sociales, de salud y ambientales de las decisiones y actividades.

Respecto al cuarto objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión de las prácticas justas de operación y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0.508$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión prácticas justas de operación y la

contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023. Además, según las practicas justas de operación el 75.3% de pobladores de Fuerabamba opinaron que se cumplen de manera inadecuada, un 19.1% lo consideraron regular y solo un 5.6% lo considero adecuado. Esto evidencio así la tendencia y perspectiva negativa de la población respecto las practicas justas de operación por parte de la minera, ya que perciben que podría existir cierta influencia de la empresa con las entidades gubernamentales que les brinda facilidades y permisividades en ciertas acciones generando desconfianza y descontento en la población al sentirse desatendida.

En contraste con los hallazgos de esta investigación, Flores y Flores (2022) notaron que el 50.85% de las empresas mineras en su estudio siempre respetaban los principios establecidos por el sistema regulatorio. Esto indica una tendencia positiva en relación con este aspecto.

Cabe decir que las prácticas justas de operación se refieren a la realización de acciones éticas y morales en las actividades y transacciones humanas, tanto como de una empresa, en ese sentido una población que se siente desatendida y más aún considera que el estado esta parcializado y no respeta la posición de una población originaria, puede generar mayor conflicto social. Mas aun, según el II Foro Nacional de RSE (2016), es importante que las personas tengan un compromiso ético con los demás y que las organizaciones cumplan con las regulaciones legales, mantengan una relación transparente con sus proveedores y clientes, y eviten perjudicar la imagen empresarial.

Respecto al quinto objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión de los asuntos de consumidores y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0,550$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión asuntos de consumidores y la contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023. Respecto a la dimensión asuntos de consumidores el 58.0% de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 36.4% lo considera regular y solo un 5.6% lo considera adecuado. Esto evidencio así la tendencia y perspectiva negativa de la población

respecto los asuntos de los consumidores por parte de la minera, ya que perciben que la minera no se preocupa por la salud de los pobladores ni que la minera busque solucionar de la mejor manera los problemas generados.

Por el contrario, los resultados encontrados por Flores y Flores (2022) difieren de lo hallado en esta investigación, pues encontraron que el 60.45% opinan que las mineras son necesarias para el progreso de las personas y solo el 16.38% se percibían que las empresas mineras no eran importantes en la sociedad o beneficiaban al poblador.

Los asuntos de consumidores son los resultados derivados de diversas actividades comerciales que implican transacciones financieras o intercambios de bienes, y en ese sentido la población considera que dichas actividades no evidencian preocupación de la minera respecto a la población, ya que la población indica sentir que los compromisos aceptados previamente por la minera no son cumplidos en su totalidad; más aún si se considera que según Romero (2010), las organizaciones en este aspecto, tienen una oportunidad para contribuir al desarrollo sostenible de una comunidad.

Finalmente, respecto al sexto objetivo específico que estudia la relación entre la dimensión de la participación activa y desarrollo de la comunidad y la contaminación ambiental percibida por los pobladores de la comunidad campesina de Fuerabamba respecto a la actividad minera de la empresa las Bambas se encontró que existe una correlación de nivel moderado ( $Rho=-0.501$ ) y altamente significativa ( $sig=0.000<0.01$ ) entre la dimensión participación activa y desarrollo de la comunidad y la contaminación ambiental encontrada en los pobladores de Fuerabamba, 2023. Además, según la participación activa y desarrollo de la comunidad el 78.4% de pobladores de Fuerabamba opinan que se cumplen de manera inadecuada, un 16.0% lo considera regular y solo un 5.6% lo considera adecuado. Esto evidencio así la tendencia y perspectiva negativa de la población respecto a la participación activa y desarrollo de la comunidad por parte de la minera, ya que perciben que la minera no se preocupa por libros para los niños, más inversión en infraestructura, falta de talleres tecnológicos ni su participación en temas religiosos y cívicos de la comunidad aumentando más la brecha minera-comunidad.

En manera diferente a lo encontrado en esta investigación, Flores y Flores (2022) encontraron que 45% de los encuestados indicaron que la minera apoyaba a la comunidad en sus problemas y solo un 14% opinaba lo contrario, evidenciando una tendencia más positiva en comparación a lo hallado en esta investigación. También, diferente a esta investigación, Ponce y Viza (2022) encontraron que la minera las Bambas genero oportunidades de trabajo en la comunidad desde la perspectiva de sus pobladores.

El alejamiento de la minera con la población aumenta la falta de comunicación, la sensación de compromisos no cumplidos, así como el poco involucramiento en problemas sociales producto de las mismas carencias y falta de un estado más presente suele provocar disconformidad, es por ello que la comunidad y empresa deben de estar en concordancia y trabajar juntos. Mas aun, se debe considerar que la participación activa y desarrollo de la comunidad ya que este se refiere a la relación activa entre la empresa y las comunidades en las que opera para obtener un bien común (Huaches, 2020), y que Faisal et al. (2020) mencionan que las organizaciones que se involucran respetando a la comunidad y sus instituciones, deben de reflejar valores de democracia y civismo.

## VI. CONCLUSIONES

- Primera: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.510$ ) entre la responsabilidad social y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Segunda: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.508$ ) entre los derechos humanos y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Tercera: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.549$ ) entre las prácticas laborales y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Cuarta: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.538$ ) entre el desarrollo sostenible y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Quinta: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.508$ ) entre las practicas justas de operación y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Sexta: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.550$ ) entre los asuntos de consumidores y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.
- Séptima: Existe relación de fuerza moderada ( $Rho=-0.501$ ) entre la participación activa y desarrollo de la comunidad y la contaminación ambiental desde la perspectiva de los pobladores de Fuerabamba en el 2023, siendo esta altamente significativa.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Primera: Se recomienda al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) culmine con el proceso de instalación de su sede institucional en el Distrito de Challhuahuacho a fin de atender oportunamente las demandas de la C.C. de Fuerabamba sobre supuesta problemática ambiental en la zona de operaciones de la minera Las Bambas. La actual oficina se encuentra en la localidad de Tambobamba, capital de la provincia de Cotabambas, además es compromiso del OEFA bajo el marco del espacio de dialogo Decreto Supremo N° 005-2016-PCM y el acta de reunión del 25 de mayo del 2023 y 15 de junio de 2023 en el Distrito de Challhuahuacho.
- Segunda: Se recomienda a la empresa minera Las Bambas mejorar su plan de relacionamiento social y transparente las acciones de responsabilidad social con la C.C. de Fuerabamba, así como dar mayor énfasis en tender lazos de comunicación ya que la percepción negativa evidenciada requiere trabajar en favor de ambas partes.
- Tercera: Se recomienda a la empresa minera Las Bambas la implementación del monitoreo participativo ambiental, la instalación de la comisión multisectorial como un mecanismo mediante el cual la sociedad civil ejerza su derecho a participar en la agenda ambiental con el apoyo técnico de la Municipalidad Distrital de Challhuahuacho y la participación de los actores del estado a fin de tomar correcciones o mejoras de ser necesario ya que la percepción negativa de la población indica problemas importantes a revisar.
- Cuarta: Se recomienda a futuros investigadores realizar la misma investigación, pero desde una perspectiva cualitativa para obtener datos un poco más subjetivos y abiertos desde la perspectiva de los pobladores como de autoridades de la minera.

## REFERENCIAS

- Ansu, P., Marfo, E.O., Awuah, L.S. y Amoako, K. O. (2021). Corporate social responsibility and stakeholder engagement in Ghana's mining sector: a case study of Newmont Ahafo mines. *Int J Corporate Soc Responsibility* 6(1), 1-22. <https://doi.org/10.1186/s40991-020-00054-2>
- Acquier, A., Gond, J., y Pasquero, J. (2011). Rediscovering Howard R. Bowen's Legacy: *The Unachieved Agenda and Continuing Relevance of Social Responsibilities of the Businessman*. *Business & Society*, 50(4), 607–646. [https://www.academia.edu/3509396/Rediscovering\\_Howard\\_R\\_Bowen\\_s\\_Legacy\\_The\\_Unachieved\\_Agenda\\_and\\_Continuing\\_Relevance\\_of\\_Social\\_Responsibilities\\_of\\_the\\_Businessman](https://www.academia.edu/3509396/Rediscovering_Howard_R_Bowen_s_Legacy_The_Unachieved_Agenda_and_Continuing_Relevance_of_Social_Responsibilities_of_the_Businessman)
- Bazán, E. P., y Núñez, A. (2022). *Responsabilidad social empresarial de una empresa minera y los stakeholders del distrito de los Baños del Inca, Cajamarca, 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/30428>
- Briffa, J., Sinagra, E., Blundell, R. (2020). Heavy metal pollution in the environment and their toxicological effects on humans. *Heliyon*, 6(9), 1-26. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04691>.
- Castro, N. P., Calderón, F., Moreno, R., Tamariz., J., y Reyes, E. (2019). Nivel de contaminación de metales y arsénico en aguas residuales y suelos en la subcuenca del alto balsas en Tlaxcala Y Puebla, México. *Revista internacional de contaminación ambiental*, 35(2), 335-348. <https://doi.org/10.20937/rica.2019.35.02.06>
- Chileshe, M.N., Syampungani, S., Festin, E.S., Tigabu, M., Daneshvar, A. y Odén, P. (2020). Physico-chemical characteristics and heavy metal concentrations of copper mine wastes in Zambia: implications for pollution risk and restoration. *Journal of Forestry Research*, 31(4), 1283–1293. <https://doi.org/10.1007/s11676-019-00921-0>

- Comisión Europea (2011). *Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo, al comité económico y social europeo y al comité de las regiones*.  
<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0681:FIN:es:PDF>
- Dhar, B. K., Harymawan, I., y Sarkar, S. M. (2022). Impact of corporate social responsibility on financial expert CEOs' turnover in heavily polluting companies in Bangladesh. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(3), 701–711.  
<https://doi.org/10.1002/csr.2230>
- Faisal, F., Situmorang, L. S., Achmad, T., y Prastiwi, A. (2020). The Role of Government Regulations in Enhancing Corporate Social Responsibility Disclosure and Firm Value. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(8), 509–518.  
<https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO8.509>
- Flores, M. y Flores, R. (2022). *La responsabilidad social corporativa de las empresas mineras y su impacto en las Comunidades de la zona sur del Perú, desde el punto de vista de la empresa, año 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <http://hdl.handle.net/10757/659457>
- Frederiksen, T. (2018). Political settlements, the mining industry and corporate social responsibility in developing countries. *The Extractive Industries and Society*, 6(1), 162-170. <https://doi.org/10.1016/j.exis.2018.07.007>
- Freire Vinuesa, C., Meneses, K., y Cuesta, G. (2021). América Latina: ¿Un paraíso de la contaminación ambiental? *Revista De Ciencias Ambientales*, 55(2), 1-18. <https://doi.org/10.15359/rca.55-2.1>
- Funes, F., Villar, M., Birsa, P., Sánchez, A. y Valdéz, P. (2020). Problemas de salud en regiones con y sin influencia de la cuenca Matanza-Riachuelo. *Revista Argentina de Medicina*, 8(3), 226-250.  
<http://www.revistasam.com.ar/index.php/RAM/article/view/498/394>



- Gámez, R. (2018). Biodiversidad, Educación y una nueva *Ética Ambiental*. *Posgrado y Sociedad*, 8(1), 1-20. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3662614>
- Garbay, J. I., Carangui, P. A., y Morales, K. A. (2017). La responsabilidad social empresarial en las empresas extractivas mineras de la provincia de Morona Santiago, cantón Morona, parroquia urbana rural y ciudad de Macas. *Revista Killkana Sociales*, 1(3), 53-60. [https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana\\_social/article/view/63/77](https://killkana.ucacue.edu.ec/index.php/killkana_social/article/view/63/77)
- González Zapata, L., Cartuche Paqui, V., Cartuche Paqui, D., y Garcia Matailo, S. (2022). Responsabilidad socio-ambiental de la empresa Ecuacorriente, proyecto minero “Mirador”, Ecuador. *Brazilian Journal of Business*, 4(4), 1966–1982. <https://doi.org/10.34140/bjbv4n4-026>
- Huaches, S. (2020). *Responsabilidad social en la gestión ambiental. Atavillos Bajo, Lima, 2021*. [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/86040>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill-Educación. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- II Foro Nacional de RSE (2016). *Impulsando la Responsabilidad Social Empresarial desde el Estado*. [https://www.trabajo.gob.pe/PERU\\_RESPONSABLE/pdf/2015/RSE/II-FORO-2015.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/PERU_RESPONSABLE/pdf/2015/RSE/II-FORO-2015.pdf)
- INEI (2018). Dirección Nacional de Centros Poblados. [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1541/index.htm](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1541/index.htm)
- ISO. (2010). *ISO 26000:2010(es) Guía de responsabilidad social*. <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:26000:ed-1:v1:es>

- Jasińska, E., y Jasiński, M. (2022). Mining Industry Corporate Social Responsibility to Education Development. *Resources*, 11(7), 65-83.  
<http://dx.doi.org/10.3390/resources11070065>
- Jiang, Y., Misa, R., Gao, J., Sroka, A., Preusse, A. y Jiang, Y. (2021). Non-pollution damage hazard of underground mining on reservoir ecological environment. *Environmental Earth Sciences*, 80(12), 431-439.  
<https://doi.org/10.1007/s12665-021-09730-3>
- Justiniano, D. (2020). Marketing social y responsabilidad social corporativa. *Oikos Polis*, 5(1), 51-83. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2415-22502020000100004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2415-22502020000100004&script=sci_arttext)
- Kadir, A., Suaib, E. y Zuada, H. (2020). Mining in Southeast Sulawesi and Central Sulawesi: Shadow Economy and Environmental Damage Regional Autonomy Era in Indonesia. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 404(1), 20-27.  
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.200214.004>
- Keita, M. y Traore (2020). Environmental Impact of Open PIT Mining: Case of Bauxite Mining in Guinea - A Review. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, 15(2), 167-177.  
<https://www.ripublication.com/ijaes20/ijaesv15n2>
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento y Municipalidad Distrital de Challhuahuacho (2013). *Esquema de ordenamiento urbano de la ciudad de Challhuahuacho – Cotabambas – Apurímac*.  
[https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/EOU\\_MUNICIPALIDADES/CHALLHUAHUACHO/Challhuahuacho-Documento.pdf](https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/EOU_MUNICIPALIDADES/CHALLHUAHUACHO/Challhuahuacho-Documento.pdf)
- Murdifin, I., Faisal, M., A., Halim, A., Arumbarkah, A. y Rahmah, A. y Muslim, M. (2019). Environmental Disclosure as Corporate Social Responsibility: Evidence from the Biggest Nickel Mining in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(1), 115-122.  
<https://doi.org/10.32479/ijeep.7048>

- Nem, J., y Camba, A. (2020). The role of domestic policy coalitions in extractive industries' governance: Disentangling the politics of “responsible mining” in the Philippines. *Env Pol Gov*, 30(5), 239–251. <https://doi.org/10.1002/eet.1905>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U. [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2023a). *Conflicto Minero: Oposición de la población de Cerro de Pasco a la expansión minera*. [https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db-v2/conflicto/view/29](https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/29)
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2023b). *Conflicto Minero: Contaminación de ríos en Puno, Perú, por minera Aruntani*. [https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db-v2/conflicto/view/984](https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/984)
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2023c). *Conflicto Minero: La Oroya: Contaminación con metales pesados y destrucción ambiental*. [https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db-v2/conflicto/view/11](https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/11)
- Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina (2023d). *Conflicto Minero: Comunidades de Candarave se oponen a compartir su agua con la minería*. [https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal\\_db-v2/conflicto/view/102](https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/view/102)
- Olusola, M. A., Samuel, R. O. y Michael, O. B. (2021). The state of renewable energy development in South Africa: An overview. *Alexandria Engineering Journal*, 60(6), 5077-5093. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2021.03.065>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Sampling Techniques on a Population Study. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95022017000100037](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022017000100037)
- Palacios, I., y Moreno, D. W. (2022). Contaminación ambiental. *Recimundo*, 6(2), 93-103. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.93-103](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.93-103)

- Palomino, R. N. (2022). *Conocimiento y percepción de la consulta previa en los pobladores de las comunidades impactadas por el proyecto minero Las Bambas, 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/31262>
- Pino, J. L. (2021). *Influencia de la responsabilidad social en la reputación corporativa de las empresas mineras del sur del Perú, 2019 – 2020*. [Tesis doctoral, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio de la Universidad Privada de Tacna. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/1691>
- Ponce, O., Pagán, N. y Gómez, J. (2018). *Investigación no experimental y generalización: Bases epistemológicas de las corrientes actuales*. Madrid: Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7309529>
- Ponce, S. E y Visa, N. M. (2022). *Contaminación de suelos por la Minera MMG Las Bambas en Challhuahuacho*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/104501>
- Quispe, E., Chaiña, F. F., Salas, D. A., y Belizario, G. (2022). Imaginario social de actores locales sobre la contaminación ambiental minera en el altiplano peruano. *Revista de Ciencias Sociales* 28(1), 303-321. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37693>
- Rivera, M. J., Luís, A. T., Grande, J. A., Sarmiento, A. M., Dávila, J. M., Fortes, J. C., Córdoba, F., Díaz, J., y Santiesteban, M. (2019). Physico-Chemical Influence of Surface Water Contaminated by Acid Mine Drainage on the Populations of Diatoms in Dams (Iberian Pyrite Belt, SW Spain). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22), 4516. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16224516>
- Rodríguez, J. C., Ortiz, C., y Broitman, C. (2021). Chile, mining country. Social license and places of enunciation in the socioenvironmental conflicts in Chile. *Izquierdas*, 50(49), 2900-2922. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-50492021000100238>

- Romero, M. A. (2010). *Nueva Norma ISO 26000:2010 Responsabilidad Social: “Modelo que proporciona las guías para el desarrollo de la Responsabilidad Social en cualquier Organización”*. <https://www.globalstd.com/pdf/rs-iso26000-2010.pdf>
- Saenz, C. (2019). Building legitimacy and trust between a mining company and a community to earn social license to operate: A Peruvian case study. *Corp Soc Resp Env Ma*, 26(2) 296– 306. <https://doi.org/10.1002/csr.1679>
- Secretaría Central de ISO. (2010). *ISO 26000:2010 (traducción oficial)*. <https://americalatinagenera.org/wp-content/uploads/2014/09/U4ISO26000.pdf>
- Song, W., Song, W., Gu, H., y Li, F. (2020). Progress in the Remote Sensing Monitoring of the Ecological Environment in Mining Areas. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1846-1862. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph17061846>
- Torre, C. C. (2018). *Expectativa laboral, territorialidad y conflicto socioambiental: Proyecto minero Cerro Verde y Proyecto minero Las Bambas*. [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica Del Perú]. Repositorio Pontificia Universidad Católica Del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/16595>
- Tuokuu, F. X., Kpinpuo, S. D., y Hinson, R. E. (2019). Sustainable development in Ghana's gold mines: Clarifying the stakeholder's perspective. *Journal of Sustainable Mining*, 18(2), 77-84. <https://doi.org/10.46873/2300-3960.1088>
- Villon, J. A. (2023). *Gestión ambiental y contaminación por relaves mineros en la cuenca del Huascarán-Ancash, 2022*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/109282>
- Wardhani, J. V., Widianingsih, L. P., y Karundeng, F. (2019). The Effect Of Company Size, Profitability, Leverage, And Management Ownership Towards The Level Of Corporate Social Responsibility (CSR) Disclosure. *Journal of Accounting, Entrepreneurship and Financial Technology (JAEF)*, 1(1), 39–60. <https://doi.org/10.37715/jaef.v1i1.1338>

- Worokinasih, S. y Zaini, M. (2020). The Mediating Role of Corporate Social Responsibility (CSR) Disclosure on Good Corporate Governance (GCG) and Firm Value. *A Technical Note, Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 14(1), 88-96. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v14i1.9>
- Yu, H., Li, S., Yu, L., & Wang, X. (2022). The Recent Progress China Has Made in Green Mine Construction, Part II: Typical Examples of Green Mines. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8166-8180. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19138166>
- Zegarra, J. A. (2021). *La contaminación ambiental por la actividad minera ilegal y el derecho a la vida en el departamento de Madre de Dios, 2018-2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana de las Américas]. Repositorio de la Universidad Peruana de las Américas. <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/1381>

# ANEXOS

## Anexo 1: Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escalas
Responsabilidad social	Para Bowen (citado por Acquier et al., 2011), se define como la obligación social de una empresa, donde debe considerar las consecuencias sociales y éticas de la acción empresarial y tomar medidas para minimizar cualquier impacto negativo en la sociedad y el medio ambiente.	Son las obligaciones con fines éticos y sociales que la Minera Las Bambas tiene con la comunidad de Fuerabamba. Se medirá mediante el cuestionario de 24 afirmaciones que responden a las dimensiones de: Derechos humanos, prácticas laborales, desarrollo sostenible, prácticas justas de operación, asuntos de consumidores y participación activa y desarrollo de la comunidad.	Derechos humanos	Discriminación y los grupos vulnerables	Ordinal Likert  Siempre: 5 Casi siempre: 4 A veces: 3 Casi nunca: 2 Nunca: 1  Totalmente de acuerdo: 5 De acuerdo: 4 A veces: 3 Desacuerdo: 2 Totalmente en desacuerdo: 1
				Derechos civiles y políticos	
				Derechos económicos, sociales y culturales	
				Derechos fundamentales en el trabajo.	
			Prácticas laborales	Relaciones laborales	
				Condiciones de trabajo	
				Diálogo social, seguridad y salud laboral	
				Desarrollo humano y formación	
			Desarrollo sostenible	Prevención de la contaminación	
				Uso sostenible de los recursos	
				Cambio climático	
				Protección y recuperación del medio ambiente	
			Prácticas justas de operación	Lucha contra la corrupción	
				Competencia justa	
				Responsabilidad social en la esfera de influencia	
				Respeto a los derechos de propiedad	
			Asuntos de consumidores	Protección de la salud y seguridad del consumidor	
				Servicios de atención al cliente y resolución de controversias	
Acceso a servicios esenciales					
Educación y concientización					
Participación activa y desarrollo de la comunidad	Educación y cultura				
	Creación de empleo				
	Desarrollo de tecnología				
	Inversión social				
Contaminación ambiental	Para Zegarra (2021), esto se refiere a la introducción de contaminantes en el medio ambiente por parte del ser humano, alterándolo ya sea de manera directa o indirecta.	Es la introducción de agentes contaminantes por parte de la minera Las Bambas, en el ecosistema de la comunidad de Fuerabamba, afectándolo negativamente. Se medirá mediante un cuestionario de 12 afirmaciones que responden a las dimensiones de: Contaminación del agua, contaminación del aire y contaminación del suelo.	Contaminación del agua	La toxicidad por uso de solventes orgánicos	
				Contaminantes en las aguas superficiales y subterráneas	
			Contaminación del aire	Liberación de sustancias contaminantes	
				Toxicidad por insumos químicos perjudiciales a los ecosistemas	
			Contaminación del suelo	Residuos sólidos expuestos en áreas habitables	
				Alteración catastrófica en zonas contaminadas	

## Anexo 2: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
<p><b>General:</b> ¿Cómo influye la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023?</p>	<p><b>General:</b> Determinar la influencia de la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los derechos humanos en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023</li> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas laborales en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023</li> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente al desarrollo sostenible en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023.</li> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a las prácticas justas de operación en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023</li> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a los asuntos de consumidores en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023</li> </ul>	<p><b>General:</b> Existe influencia significativa de la responsabilidad social en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas 2023.</p>	<p><b>Responsabilidad Social</b></p> <p>Derechos humanos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discriminación y los grupos vulnerables</li> <li>• Derechos civiles y políticos</li> <li>• Derechos económicos, sociales y culturales</li> <li>• Derechos fundamentales en el trabajo.</li> </ul> <p>Prácticas laborales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones laborales</li> <li>• Condiciones de trabajo</li> <li>• Diálogo social, seguridad y salud laboral</li> <li>• Desarrollo humano y formación</li> </ul> <p>Desarrollo sostenible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevención de la contaminación</li> <li>• Uso sostenible de los recursos</li> <li>• Cambio climático</li> <li>• Protección y recuperación del medio ambiente</li> </ul> <p>Prácticas justas de operación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lucha contra la corrupción</li> <li>• Competencia justa</li> <li>• Responsabilidad social en la esfera de influencia</li> <li>• Respeto a los derechos de propiedad</li> </ul> <p>Asuntos de consumidores</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección de la salud y seguridad del consumidor</li> <li>• Servicios de atención al cliente y resolución de controversias</li> <li>• Acceso a servicios esenciales</li> <li>• Educación y concientización</li> </ul> <p>Participación activa y desarrollo de la comunidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación y cultura</li> <li>• Creación de empleo</li> <li>• Desarrollo de tecnología</li> <li>• Inversión social</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b> Básica</p> <p><b>Nivel de investigación</b> Correlacional</p> <p><b>Diseño de investigación</b> No experimental, transversal</p> <p><b>Población y muestra</b> 577/231</p> <p><b>Tipo de muestreo</b> Probabilístico</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b> Encuesta/cuestionario</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la influencia de la responsabilidad social referente a la participación activa y desarrollo de la comunidad en la contaminación ambiental en la comunidad de Fuerabamba, respecto a la minera Las Bambas, 2023</li> </ul>		<p><b>Contaminación ambiental</b></p> <p>Contaminación del agua</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La toxicidad por uso de solventes orgánicos</li> <li>• Contaminantes en las aguas superficiales y subterráneas</li> </ul> <p>Contaminación del aire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberación de sustancias contaminantes</li> <li>• Toxicidad por insumos químicos perjudiciales a los ecosistemas</li> </ul> <p>Contaminación del suelo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Residuos sólidos expuestos en áreas habitables</li> <li>• Alteración catastrófica en zonas contaminadas</li> </ul>	
--	---	--	--	--

### Anexo 3: Instrumentos de recolección de datos

#### Cuestionario de responsabilidad social

Estimado(a) poblador:

La presente, tiene como finalidad realizar el estudio titulado: Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023. En tal sentido, agradeceré su apoyo con sus percepciones respecto a la responsabilidad social de la Minera Las Bambas, a partir del cual se estará proponiendo sugerencias para mejorar dichos aspectos de ser necesarios.

**Instrucciones.** A continuación, se presenta una serie de situaciones o hechos, frente a los cuales debe responder marcando con un aspa. (X) el recuadro de acuerdo a la realidad que sucede en la comunidad de Fuerabamba donde usted radica.

Desea usted participar en esta investigación llenando el cuestionario según sus perspectivas. De aceptar marque por favor con un Check. Al aceptar nos autoriza a utilizar sus opiniones solo para efectos del estudio y debe de considerarse que toda la información vertida por usted, en este estudio, es completamente anónima.

SI( ) NO( )

*Recuerda que, este instrumento es anónimo y confidencial.*

VARIABLE 1: RESPONSABILIDAD SOCIAL						
ÍTEMS		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
<b>DIMENSIÓN 1: DERECHOS HUMANOS</b>						
1	La minera se preocupa por respetar los derechos de las personas de mayor vulnerabilidad					
2	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos civiles y políticos					
3	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos económicos, sociales y culturales					
4	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de mis derechos básicos como persona					
<b>DIMENSIÓN 2: PRÁCTICAS LABORALES</b>						
5	La minera tiene buena relación con sus trabajadores de la comunidad					
6	La minera ofrece condiciones adecuadas de trabajo (Sueldo, ambientes físicos, equipos EPP, prestaciones, etc.)					
7	La minera prioriza el dialogo, previendo la seguridad e integridad tanto de los trabajadores y la comunidad					

8	La minera propicia un ambiente de crecimiento para sus trabajadores premiando su eficiencia laboral y su formación académica					
<b>DIMENSIÓN 3: DESARROLLO SOSTENIBLE</b>						
9	La minera realiza sus actividades extractivas cumpliendo con la normativa previniendo algún tipo de perjuicio al medio ambiente					
10	La minera entiende que, si utiliza los recursos naturales de manera sostenible, podrá extender el uso de los mismos					
11	La minera realiza sus actividades enfocadas en reducir la emisión de gases nocivos para el medio ambiente					
12	La minera realiza actividades enfocadas en la protección, recuperación y mejora de las áreas naturales					
<b>DIMENSIÓN 4: PRACTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN</b>						
13	La minera opera bajo la legalidad evitando algún tipo de corrupción					
14	La minera realiza una competencia respecto a otras mineras de la zona					
15	La minera realiza proyectos con proyección de responsabilidad social uniendo a los pobladores en este fin					
16	La minera realiza campañas y capacitaciones en favor del respeto a los derechos de propiedad					
<b>DIMENSIÓN 5: ASUNTOS DE CONSUMIDORES</b>						
17	La minera se preocupa por la salud de todos los pobladores de la comunidad					
18	Cuando un poblador requiere atención, la minera intenta resolver el problema de la manera más conveniente para todos					
19	La minera se preocupa que la comunidad tenga cuanto menos con el acceso a los servicios básicos (agua, electricidad, internet)					
20	La minera realiza campañas en temas de educación ambiental y toma de conciencia para la comunidad					
<b>DIMENSIÓN 6: PARTICIPACIÓN ACTIVA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD</b>						
21	La minera apoya al estado otorgando libros, materiales, etc., que sirven para la educación de los niños de la comunidad					
22	La minera genera puestos de trabajo que benefician a la comunidad generando ingresos					
23	La minera realiza e invierte en talleres tecnológicos para los colegios de la comunidad además de impartir conocimientos tecnológicos con la población					
24	La minera invierte, apoya en infraestructura y asuntos culturales de la comunidad (religiosos, deportivos, etc.)					

Muchas gracias

## Cuestionario de contaminación ambiental

Estimado(a) poblador:

La presente, tiene como finalidad realizar el estudio titulado: Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023. En tal sentido, agradeceré su apoyo con sus percepciones respecto a la contaminación ambiental, a partir del cual se estará proponiendo sugerencias para mejorar dichos aspectos de ser necesarios.

**Instrucciones.** A continuación, se presenta una serie de situaciones o hechos, frente a los cuales debe responder marcando con un aspa (X) el recuadro de acuerdo a la realidad que sucede en la comunidad de Fuerabamba donde usted radica.

Desea usted participar en esta investigación llenando el cuestionario según sus perspectivas. De aceptar marque por favor con un Check. Al aceptar nos autoriza a utilizar sus opiniones solo para efectos del estudio y debe de considerarse que toda la información vertida por usted, en este estudio, es completamente anónima.

SI( )            NO( )

*Recuerda que, este instrumento es anónimo y confidencial.*

<b>VARIABLE 2: CONTAMINACIÓN AMBIENTAL</b>						
<b>ÍTEMS</b>		Totalmente desacuerdo	Desacuerdo	A veces	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
<b>DIMENSIÓN 1: CONTAMINACIÓN DEL AGUA</b>						
1	Percibo por el sabor que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera					
2	Percibo por el color que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera					
3	Percibo que el agua se encuentra contaminada por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad					
4	Considero que el agua que se bebe en la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera					
<b>DIMENSIÓN 2: CONTAMINACIÓN DEL AIRE</b>						

5	Percibo por el olor que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes utilizados por la actividad minera					
6	Percibo por el color que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes por la actividad minera					
7	Percibo que el aire se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad					
8	Considero que el aire que respira la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera					
<b>DIMENSIÓN 3: CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>						
9	Percibo que el suelo visible de la comunidad está contaminado por los sólidos expuestos utilizados por la actividad minera					
10	Percibo que el subsuelo (que no es visible) de la comunidad se está contaminado por solidos contaminantes de la actividad minera					
11	Percibo que el suelo se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de las áreas agrícolas y urbanas					
12	Considero que el suelo de la comunidad poco a poco se volverá infértil producto de la actividad minera					

Muchas gracias

**Anexo 4:** Evaluación por juicio de expertos

**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Mg.

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos, y, asimismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa académico de maestría en Gestión Pública de la UCV, campus Nuevo Chimbote, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar una investigación con el objetivo de obtener el grado académico de maestro en Gestión Pública.

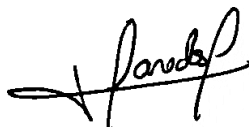
El título del Proyecto de investigación es: “Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023” y siendo imprescindible contar con la evaluación de docentes especializados para poder aplicar el instrumento en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotado conocimiento de la variable y problemática, y sobre el cual realiza su ejercicio profesional.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

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

Atentamente.



---

Paola Roxana Paredes Ynga

D.N.I.: 40437514

Celular: 921374069

## DEFINICIONES CONCEPTUALES DE LAS VARIABLES Y

### SUS DIMENSIONES

I. **Variable Responsabilidad social:** Para Bowen (citado por Acquier et al., 2011), se define como la obligación social de una empresa, donde debe considerar las consecuencias sociales y éticas de la acción empresarial y tomar medidas para minimizar cualquier impacto negativo en la sociedad y el medio ambiente.

#### **Dimensiones:**

**Derechos humanos:** Los cuales muchas veces se han vulnerado debido a la manipulación y la acción de seres humanos en beneficio propio. Según Romero (2010), el estado tiene la obligación y responsabilidad de velar por el respeto, protección, cumplimiento y realización de los derechos humanos. Las organizaciones, por su parte, tienen la responsabilidad de respetarlos

**Prácticas laborales:** Son aquellas actividades que son llevadas a cabo por los trabajadores en cualquier tipo de ambiente, con el fin de cumplir con sus responsabilidades en un periodo de tiempo determinado. De acuerdo a Tuokuu et al (2010), esta dimensión abarca aspectos tales como el reclutamiento y promoción de empleados, procedimientos sancionadores, capacitaciones para la mejora de competencias laborales, salud, higiene etc.

**Desarrollo sostenible:** Es el impacto relacionado con los recursos, la ubicación de las actividades, la contaminación y los residuos generados, y los impactos en los hábitats naturales. Romero (2010) señala que, para reducir estos impactos, se debe adoptar un enfoque integrado que considere las implicaciones económicas, sociales, de salud y ambientales de las decisiones y actividades

**Las prácticas justas de operación:** Se refiere a la realización de acciones éticas y morales en las actividades y transacciones humanas. Según el II Foro Nacional de RSE (2016), es importante que las personas tengan un compromiso ético con los demás y que las organizaciones cumplan con las regulaciones legales, mantengan una relación transparente con sus proveedores y clientes, y eviten perjudicar la imagen empresarial.

**Asuntos de consumidores:** Se refiere a los resultados derivados de diversas actividades comerciales que implican transacciones financieras o intercambios de bienes (Huaches, 2022). De acuerdo con Romero (2010), las organizaciones tienen una oportunidad importante para contribuir al consumo y al desarrollo sostenible a través de los productos y servicios que proveen, así como de la información que brindan, incluyendo la información sobre su uso y condiciones.

**Participación activa y desarrollo de la comunidad:** Se refiere a la relación activa entre la empresa y las comunidades en las que opera para obtener un bien común, según lo señalado por Huaches (2022). De acuerdo con Faisal et al. (2010), las organizaciones que se involucran respetando a la comunidad y sus instituciones, reflejan valores de democracia y civismo.

**Indicadores:** la discriminación y los grupos vulnerables; los derechos civiles y políticos; los derechos económicos, sociales y culturales; los derechos fundamentales en el trabajo; relaciones laborales; condiciones de trabajo; diálogo social, seguridad y salud laboral; desarrollo humano y formación; prevención de la contaminación; uso sostenible de los recursos; cambio climático; protección y recuperación del medio ambiente; lucha contra la corrupción; competencia justa; responsabilidad social en la esfera de influencia; respeto a los derechos de propiedad; protección de la salud y seguridad del consumidor; servicios de atención al cliente y resolución de controversias; acceso a servicios esenciales; educación y concientización; educación y cultura; creación de empleo; desarrollo de tecnología e inversión social

**Consta de 24 ítems.**

**II. Variable Contaminación ambiental:** Para Zegarra (2021), esto se refiere a la introducción de contaminantes en el medio ambiente por parte del ser humano, alterándolo ya sea de manera directa o indirecta.

**Dimensiones:**

**Contaminación del agua:** Este asociado a los químicos necesarios durante los procesos mineros y los desechos resultante de estos procesos (Kadhir et al., 2020).



**Contaminación del aire:** Esta relacionado a la liberación de sustancias contaminadoras durante el proceso de extracción. Además, los insumos químicos que afectan el estilo de vida de las personas, animales y otras especies por el solo hecho de emitir gases que un entorno no acostumbrado (Chileshe et al., 2022).

**Contaminación del suelo:** El agua muchas veces es el medio donde botan los residuos. Además, las zonas mineras cambian el panorama próximo debido a las excavaciones realizadas durante la extracción (Jiang, 2021).

**Indicadores:** La toxicidad por uso de solventes orgánicos, contaminantes en las aguas superficiales y subterráneas, liberación de sustancias contaminantes, toxicidad por insumos químicos perjudiciales a los ecosistemas, residuos sólidos expuestos en áreas habitables y alteración catastrófica en zonas contaminadas.

**Consta de 12 ítems.**

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: DERECHOS HUMANOS</b>									
1	Inversa	La minera se preocupa por respetar los derechos de las personas de mayor vulnerabilidad	X		X		X		
2	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos civiles y políticos	X		X		X		
3	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos económicos, sociales y culturales	X		X		X		
4	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de mis derechos básicos como persona	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRACTICAS LABORALES</b>									
5	Inversa	La minera tiene buena relación con sus trabajadores de la comunidad	X		X		X		
6	Inversa	La minera ofrece condiciones adecuadas de trabajo (Sueldo, ambientes físicos, equipos EPP, prestaciones, etc.)	X		X		X		
7	Inversa	La minera prioriza el dialogo, previendo la seguridad e integridad tanto de los trabajadores y la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	La minera propicia un ambiente de crecimiento para sus trabajadores premiando su eficiencia laboral y su formación académica	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: DESARROLLO SOSTENIBLE</b>									
9	Inversa	La minera realiza sus actividades extractivas cumpliendo con la normativa previniendo algún tipo de perjuicio al medio ambiente	X		X		X		
10	Inversa	La minera entiende que, si utiliza los recursos naturales de manera sostenible, podrá extender el uso de los mismos	X		X		X		
11	Inversa	La minera realiza sus actividades enfocadas en reducir la emisión de gases nocivos para el medio ambiente	X		X		X		
12	Inversa	La minera realiza actividades enfocadas en la protección, recuperación y mejora de las áreas naturales	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: PRACTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN</b>									
13	Inversa	La minera opera bajo la legalidad evitando algún tipo de corrupción	X		X		X		
14	Inversa	La minera realiza una competencia respecto a otras mineras de la zona	X		X		X		
15	Inversa	La minera realiza proyectos con proyección de responsabilidad social uniendo a los pobladores en este fin	X		X		X		
16	Inversa	La minera realiza campañas y capacitaciones en favor del respeto a los derechos de propiedad	X		X		X		

DIMENSIÓN 5: ASUNTOS DE CONSUMIDORES			Si	No	Si	No	Si	No
17	Inversa	La minera se preocupa por la salud de todos los pobladores de la comunidad	X		X		X	
18	Inversa	Cuando un poblador requiere atención, la minera intenta resolver el problema de la manera más conveniente para todos	X		X		X	
19	Inversa	La minera se preocupa que la comunidad tenga cuanto menos con el acceso a los servicios básicos (agua, electricidad, internet)	X		X		X	
20	Inversa	La minera realiza campañas en temas de educación ambiental y toma de conciencia para la comunidad	X		X		X	
<b>DIMENSIÓN 6: PARTICIPACIÓN ACTIVA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD</b>								
21	Inversa	La minera apoya al estado otorgando libros, materiales, etc., que sirven para la educación de los niños de la comunidad	X		X		X	
22	Inversa	La minera genera puestos de trabajo que benefician a la comunidad generando ingresos	X		X		X	
23	Inversa	La minera realiza e invierte en talleres tecnológicos para los colegios de la comunidad además de impartir conocimientos tecnológicos con la población	X		X		X	
24	Inversa	La minera invierte, apoya en infraestructura y asuntos culturales de la comunidad (religiosos, deportivos, etc.)	X		X		X	

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

### Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ X ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Nora Alessandra Williams Justo

DNI: 72306771

### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciada en Administración	2019	Universidad Cesar Vallejo
02	Maestría en Gestión Publica	2023	Universidad Cesar Vallejo

### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Región Ancash	1 año, 3 meses	Asistente Administrativo en el Área de Logística
02	Unidad Ejecutora 404 Salud la Caleta	10 meses	Especialista en Presupuesto en la Oficina de Planificación Estratégica

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. NORA ALESSANDRA WILLIAMS JUSTO  
DNI N° 72306771

20 de mayo del 2023

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: CONTAMINACIÓN DEL AGUA</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
1	Inversa	Percibo por el sabor que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
2	Inversa	Percibo por el color que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
3	Inversa	Percibo que el agua se encuentra contaminada por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
4	Inversa	Considero que el agua que se bebe en la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: CONTAMINACIÓN DEL AIRE</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
5	Inversa	Percibo por el olor que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
6	Inversa	Percibo por el color que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes por la actividad minera	X		X		X		
7	Inversa	Percibo que el aire se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	Considero que el aire que respira la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
9	Inversa	Percibo que el suelo visible de la comunidad está contaminado por los sólidos expuestos utilizados por la actividad minera	X		X		X		
10	Inversa	Percibo que el subsuelo (que no es visible) de la comunidad se está contaminado por sólidos contaminantes de la actividad minera	X		X		X		
11	Inversa	Percibo que el suelo se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de las áreas agrícolas y urbanas	X		X		X		
12	Inversa	Considero que el suelo de la comunidad poco a poco se volverá infértil producto de la actividad minera	X		X		X		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL**

**Observaciones:**

**Opinión de aplicabilidad:**    **Aplicable [ X ]**        **Aplicable después de corregir [ ]**        **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador Mg. Nora Alessandra Williams Justo**

**DNI: 72306771**

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciada en Administración	2019	Universidad Cesar Vallejo
02	Maestría en Gestión Publica	2023	Universidad Cesar Vallejo

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Región Ancash	1 año, 3 meses	Asistente Administrativo en el Área de Logística
02	Unidad Ejecutora 404 Salud la Caleta	10 meses	Especialista en Presupuesto en la Oficina de Planificación Estratégica

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. NORA ALESSANDRA WILLIAMS JUSTO  
DNI N° 72306771

20 de mayo del 2023

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: DERECHOS HUMANOS</b>									
1	Inversa	La minera se preocupa por respetar los derechos de las personas de mayor vulnerabilidad	X		X		X		
2	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos civiles y políticos	X		X		X		
3	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos económicos, sociales y culturales	X		X		X		
4	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de mis derechos básicos como persona	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRACTICAS LABORALES</b>									
5	Inversa	La minera tiene buena relación con sus trabajadores de la comunidad	X		X		X		
6	Inversa	La minera ofrece condiciones adecuadas de trabajo (Sueldo, ambientes físicos, equipos EPP, prestaciones, etc.)	X		X		X		
7	Inversa	La minera prioriza el dialogo, previendo la seguridad e integridad tanto de los trabajadores y la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	La minera propicia un ambiente de crecimiento para sus trabajadores premiando su eficiencia laboral y su formación académica	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: DESARROLLO SOSTENIBLE</b>									
9	Inversa	La minera realiza sus actividades extractivas cumpliendo con la normativa previniendo algún tipo de perjuicio al medio ambiente	X		X		X		
10	Inversa	La minera entiende que, si utiliza los recursos naturales de manera sostenible, podrá extender el uso de los mismos	X		X		X		
11	Inversa	La minera realiza sus actividades enfocadas en reducir la emisión de gases nocivos para el medio ambiente	X		X		X		
12	Inversa	La minera realiza actividades enfocadas en la protección, recuperación y mejora de las áreas naturales	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: PRACTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN</b>									
13	Inversa	La minera opera bajo la legalidad evitando algún tipo de corrupción	X		X		X		
14	Inversa	La minera realiza una competencia respecto a otras mineras de la zona	X		X		X		
15	Inversa	La minera realiza proyectos con proyección de responsabilidad social uniendo a los pobladores en este fin	X		X		X		
16	Inversa	La minera realiza campañas y capacitaciones en favor del respeto a los derechos de propiedad	X		X		X		

DIMENSIÓN 5: ASUNTOS DE CONSUMIDORES			Si	No	Si	No	Si	No
17	Inversa	La minera se preocupa por la salud de todos los pobladores de la comunidad	X		X		X	
18	Inversa	Cuando un poblador requiere atención, la minera intenta resolver el problema de la manera más conveniente para todos	X		X		X	
19	Inversa	La minera se preocupa que la comunidad tenga cuanto menos con el acceso a los servicios básicos (agua, electricidad, internet)	X		X		X	
20	Inversa	La minera realiza campañas en temas de educación ambiental y toma de conciencia para la comunidad	X		X		X	
<b>DIMENSIÓN 6: PARTICIPACIÓN ACTIVA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD</b>								
21	Inversa	La minera apoya al estado otorgando libros, materiales, etc., que sirven para la educación de los niños de la comunidad	X		X		X	
22	Inversa	La minera genera puestos de trabajo que benefician a la comunidad generando ingresos	X		X		X	
23	Inversa	La minera realiza e invierte en talleres tecnológicos para los colegios de la comunidad además de impartir conocimientos tecnológicos con la población	X		X		X	
24	Inversa	La minera invierte, apoya en infraestructura y asuntos culturales de la comunidad (religiosos, deportivos, etc.)	X		X		X	



## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

### Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:  Aplicable [ X ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Clara Liset Gómez Angulo

DNI: 41092733

### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciada en Derecho y Ciencias Políticas	2009	Universidad Católica los Ángeles de Chimbote
02	Maestría en Gestión Publica	2017	Universidad Cesar Vallejo

### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Dirección Regional de Trabajo - Ancash	3 años	Jefa del Área de Logística
02	Municipalidad provincial del Santa	11 meses	Jefa de la oficina de Proceso Administrativo Disciplinario

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. CLARA LISET GÓMEZ ANGULO  
DNI N° 41092733

20 de mayo del 2023

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: CONTAMINACIÓN DEL AGUA</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
1	Inversa	Percibo por el sabor que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
2	Inversa	Percibo por el color que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
3	Inversa	Percibo que el agua se encuentra contaminada por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
4	Inversa	Considero que el agua que se bebe en la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: CONTAMINACIÓN DEL AIRE</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
5	Inversa	Percibo por el olor que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
6	Inversa	Percibo por el color que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes por la actividad minera	X		X		X		
7	Inversa	Percibo que el aire se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	Considero que el aire que respira la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
9	Inversa	Percibo que el suelo visible de la comunidad está contaminado por los sólidos expuestos utilizados por la actividad minera	X		X		X		
10	Inversa	Percibo que el subsuelo (que no es visible) de la comunidad se está contaminado por sólidos contaminantes de la actividad minera	X		X		X		
11	Inversa	Percibo que el suelo se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de las áreas agrícolas y urbanas	X		X		X		
12	Inversa	Considero que el suelo de la comunidad poco a poco se volverá infértil producto de la actividad minera	X		X		X		

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

### Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Clara Liset Gómez Angulo

DNI: 41092733

### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciada en Derecho y Ciencias Políticas	2009	Universidad Católica los Ángeles de Chimbote
02	Maestría en Gestión Publica	2017	Universidad Cesar Vallejo

### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

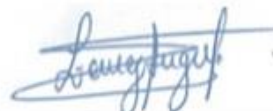
	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Dirección Regional de Trabajo - Ancash	3 años	Jefa del Área de Logística
02	Municipalidad provincial del Santa	11 meses	Jefa de la oficina de Proceso Administrativo Disciplinario

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. CLARA LISET GÓMEZ ANGULO  
DNI N° 41092733

20 de mayo del 2023

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: DERECHOS HUMANOS</b>									
1	Inversa	La minera se preocupa por respetar los derechos de las personas de mayor vulnerabilidad	X		X		X		
2	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos civiles y políticos	X		X		X		
3	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de los derechos económicos, sociales y culturales	X		X		X		
4	Inversa	La minera se preocupa en cumplir con el respeto de mis derechos básicos como persona	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: PRACTICAS LABORALES</b>									
5	Inversa	La minera tiene buena relación con sus trabajadores de la comunidad	X		X		X		
6	Inversa	La minera ofrece condiciones adecuadas de trabajo (Sueldo, ambientes físicos, equipos EPP, prestaciones, etc.)	X		X		X		
7	Inversa	La minera prioriza el dialogo, previendo la seguridad e integridad tanto de los trabajadores y la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	La minera propicia un ambiente de crecimiento para sus trabajadores premiando su eficiencia laboral y su formación académica	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: DESARROLLO SOSTENIBLE</b>									
9	Inversa	La minera realiza sus actividades extractivas cumpliendo con la normativa previniendo algún tipo de perjuicio al medio ambiente	X		X		X		
10	Inversa	La minera entiende que, si utiliza los recursos naturales de manera sostenible, podrá extender el uso de los mismos	X		X		X		
11	Inversa	La minera realiza sus actividades enfocadas en reducir la emisión de gases nocivos para el medio ambiente	X		X		X		
12	Inversa	La minera realiza actividades enfocadas en la protección, recuperación y mejora de las áreas naturales	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 4: PRACTICAS JUSTAS DE OPERACIÓN</b>									
13	Inversa	La minera opera bajo la legalidad evitando algún tipo de corrupción	X		X		X		
14	Inversa	La minera realiza una competencia respecto a otras mineras de la zona	X		X		X		
15	Inversa	La minera realiza proyectos con proyección de responsabilidad social uniendo a los pobladores en este fin	X		X		X		
16	Inversa	La minera realiza campañas y capacitaciones en favor del respeto a los derechos de propiedad	X		X		X		

DIMENSIÓN 5: ASUNTOS DE CONSUMIDORES			Si	No	Si	No	Si	No
17	Inversa	La minera se preocupa por la salud de todos los pobladores de la comunidad	X		X		X	
18	Inversa	Cuando un poblador requiere atención, la minera intenta resolver el problema de la manera más conveniente para todos	X		X		X	
19	Inversa	La minera se preocupa que la comunidad tenga cuanto menos con el acceso a los servicios básicos (agua, electricidad, internet)	X		X		X	
20	Inversa	La minera realiza campañas en temas de educación ambiental y toma de conciencia para la comunidad	X		X		X	
<b>DIMENSIÓN 6: PARTICIPACIÓN ACTIVA Y DESARROLLO DE LA COMUNIDAD</b>								
21	Inversa	La minera apoya al estado otorgando libros, materiales, etc., que sirven para la educación de los niños de la comunidad	X		X		X	
22	Inversa	La minera genera puestos de trabajo que benefician a la comunidad generando ingresos	X		X		X	
23	Inversa	La minera realiza e invierte en talleres tecnológicos para los colegios de la comunidad además de impartir conocimientos tecnológicos con la población	X		X		X	
24	Inversa	La minera invierte, apoya en infraestructura y asuntos culturales de la comunidad (religiosos, deportivos, etc.)	X		X		X	

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL**

**Observaciones:**

**Opinión de aplicabilidad:**   Aplicable [ X ]       Aplicable después de corregir [ ]       No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador Mg. Yvan Saib Terán Sánchez**

**DNI: 09447459**

**Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciado en contabilidad	2009	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga
02	Maestro en Gestión Publica	2023	Universidad Cesar Vallejo

**Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)**

	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Oficina Nacional de Procesos Electorales	6 meses	Jefe de la ODPE Huamanga
02	Oficina Nacional de Procesos Electorales	6 meses	Jefe de la ODPE Huamanga

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. YVAN SAIB TERÁN SÁNCHEZ  
DNI N° 09447459

20 de mayo del 2023

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

Nº	Dirección del ítem	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias/Observaciones
			Sí	No	Sí	No	Sí	No	
<b>DIMENSIÓN 1: CONTAMINACIÓN DEL AGUA</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
1	Inversa	Percibo por el sabor que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
2	Inversa	Percibo por el color que el agua que consume la comunidad está contaminada por los solventes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
3	Inversa	Percibo que el agua se encuentra contaminada por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
4	Inversa	Considero que el agua que se bebe en la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: CONTAMINACIÓN DEL AIRE</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
5	Inversa	Percibo por el olor que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes utilizados por la actividad minera	X		X		X		
6	Inversa	Percibo por el color que el aire que respira la comunidad está contaminado por la liberación de sustancias contaminantes por la actividad minera	X		X		X		
7	Inversa	Percibo que el aire se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de toda la comunidad	X		X		X		
8	Inversa	Considero que el aire que respira la comunidad poco a poco generara enfermedades en los animales y pobladores de la comunidad producto de la actividad minera	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 3: CONTAMINACIÓN DEL SUELO</b>			<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>Sí</b>	<b>No</b>	
9	Inversa	Percibo que el suelo visible de la comunidad está contaminado por los sólidos expuestos utilizados por la actividad minera	X		X		X		
10	Inversa	Percibo que el subsuelo (que no es visible) de la comunidad se está contaminado por sólidos contaminantes de la actividad minera	X		X		X		
11	Inversa	Percibo que el suelo se encuentra contaminado por las actividades mineras afectando animales y pobladores de las áreas agrícolas y urbanas	X		X		X		
12	Inversa	Considero que el suelo de la comunidad poco a poco se volverá infértil producto de la actividad minera	X		X		X		

## CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

### Observaciones:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]      Aplicable después de corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador Mg. Yvan Saib Terán Sánchez

DNI: 09447459

### Formación académica del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Grado Titulo	Año de expedición	Universidad
01	Licenciado en contabilidad	2009	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga
02	Maestro en Gestión Publica	2023	Universidad Cesar Vallejo

### Experiencia profesional del validador: (asociado a su calidad de experto en la variable y problemática de investigación)

	Entidad	Tiempo de experiencia	Cargo/Función
01	Oficina Nacional de Procesos Electorales	6 meses	Jefe de la ODPE Huamanga
02	Oficina Nacional de Procesos Electorales	6 meses	Jefe de la ODPE Huamanga

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



MG. YVAN SAIB TERÁN SÁNCHEZ  
DNI N° 09447459

20 de mayo del 2023



**Anexo 6:** Cálculo del tamaño de la muestra n

$$= \frac{(K)^2 (p) (q) (N)}{(E)^2 (N-1) + (K)^2 (p) (q)}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5) (0,5) (577)}{(0,05)^2 (577-1) + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

$$n = 231$$

Dónde:

- N = 577 pobladores de la comunidad de Fuerabamba.
- K = Grado de confianza de 95%, lo que corresponde el valor de 1,96.
- E = Error admitido de 5%, es decir 0,05
- p y q = Probabilidad de éxito y fracaso, p = 0,5 y q = 0,5

## Anexo 7: Prueba de normalidad

Prueba de normalidad de las puntuaciones de responsabilidad social y contaminación ambiental

Variables	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	p-valor
Responsabilidad social	0.335	231	0.000
Contaminación ambiental	0.449	231	0.000

Ho: (p-valor $\geq$ 0.05) Los datos tienden a una distribución normal

Ha: (p-valor $<$ 0.05) Los datos no tienden a una distribución normal.

Se muestra el análisis de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov cuyos resultados del p-valor tanto para la responsabilidad social como para la contaminación ambiental son menores que 0.05, es decir se rechaza la hipótesis nula por lo que los datos de ambas variables no tienden a una distribución normal. Por lo tanto, se utiliza el coeficiente de correlación rho de Spearman (Estadística no paramétrica).



Cuestionario "Responsabilidad Social"		Cuestionario "Contaminación Ambiental"	
Alfa de Cronbach	Número de elementos	Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,871	24	0,854	12

**Interpretación.** De acuerdo a los coeficientes de Alfa de Cronbach, se tiene un grado de confiabilidad excelente (0,871) para el cuestionario de Responsabilidad Social y se tiene un grado de confiabilidad excelente (0,854) para el cuestionario de Contaminación Ambiental.

## Anexo 9: Autorización de aplicación del instrumento firmado por la respectiva autoridad



### AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

#### Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20527701067
COMUNIDAD CAMPESINA DE FUERABAMBA	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos: Edinson Vargas Huilca	DNI: 46657766

#### Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo <sup>(\*)</sup>, autorizo [ X ], no autorizo [ ] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023.	
Nombre del Programa Académico: Maestría en gestión pública	
Autor: Nombres y Apellidos: Paola Roxana Paredes Ynga	DNI: 40437514

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Chimbote, 12 de mayo del 2023:



Firma: \_\_\_\_\_

**(Titular o Representante legal de la Institución)**

(\*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal "f" "Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero si será necesario describir sus características.

### Anexo 10: Base de datos

N°	Responsabilidad social																							
	DIM1				DIM2				DIM3				DIM4				DIM5				DIM6			
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
1	2	4	1	1	3	1	1	3	1	1	4	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1
2	5	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	5	5	4	4
3	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
5	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1
7	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	1	1	2	2	2	2	3	3	3	1	1	3	3	4
8	5	4	3	4	3	3	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1	1	2	4	3	2	2	2	2
9	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
10	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
11	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	1	1	3	3	2	3	2	2	2	1	3	3
12	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2
13	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
14	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	5	4	4	4	3	1	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1	1	2	4	3	2	2	2	2
17	3	3	3	2	3	1	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
18	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
19	4	4	1	3	3	1	3	1	2	2	3	4	1	1	3	3	2	3	2	2	1	1	3	3
20	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2
21	5	5	4	3	4	5	5	3	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1
23	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1
25	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	1	4	1	1	3	3	3	1	3	1	1	4
26	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	4
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
28	3	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	1	1
29	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
30	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
31	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2
32	2	4	1	4	3	3	4	3	4	4	4	1	1	1	2	1	1	2	2	3	3	2	1	
33	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	1	1	2	3	3	3	1	1	1	2	2
34	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	4
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
36	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3

37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1
38	3	3	4	4	3	2	2	3	3	4	1	1	2	2	2	3	3	3	4	1	1	3	3	4
39	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	4	4	
40	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
41	1	1	1	1	1	3	1	1	1	2	3	1	3	1	1	3	1	3	1	1	2	1	1	
42	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	
43	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	
44	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	
45	2	3	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	5	2	2	2	
46	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	
47	5	4	4	4	3	3	2	5	3	5	3	3	1	1	1	1	1	2	4	3	2	2	2	
48	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	
49	3	3	4	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	
50	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	1	1	1	3	2	2	1	1	3	
51	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	
52	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	
54	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	
55	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1	
56	2	2	2	3	1	4	3	2	1	1	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	
57	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
58	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	1	2	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	
59	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	
60	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	5	1	3	3	3	1	1	3	3	
61	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	
62	4	4	2	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	1	3	
63	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	
64	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	
65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	3	1	1	1	1	
66	3	2	3	3	1	1	3	3	3	3	2	3	1	2	2	2	3	1	4	1	1	1	3	
67	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	3	2	3	2	3	2	
68	4	3	3	3	4	2	3	4	2	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	1	3	2	2	
69	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	4	
70	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	1	3	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	
71	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	
72	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	
73	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	3	3	3	1	2	3	4	1	1	3	3	
74	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	1	1	3	2	3	2	2	3	1	3	
75	2	4	1	4	3	3	4	3	4	4	4	1	3	3	2	1	1	1	2	2	3	3	2	
76	4	3	3	3	4	1	3	4	4	1	3	3	2	1	1	3	3	3	3	1	3	1	4	
77	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	

79	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	
80	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1
81	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	1	1	2	2	2	2	3	3	4	1	1	3	3	4
82	4	3	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	2	2	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1
83	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
84	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
85	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3
86	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2
87	3	3	2	1	1	2	1	1	2	3	3	1	1	1	3	3	1	2	3	3	1	1	1	3
88	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1
89	3	2	2	3	3	3	3	1	1	3	2	3	4	2	2	2	3	1	4	1	1	1	3	3
90	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1
91	3	3	4	4	3	3	3	3	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	1	2	3	3	4
92	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1
93	2	2	2	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4
94	1	3	3	1	1	3	3	2	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	3	1
95	3	3	1	1	1	1	5	1	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	1	3	2	2	2	2
96	1	3	2	1	3	2	1	1	1	3	3	3	1	1	1	3	1	2	1	1	1	2	3	3
97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1
98	3	1	1	2	1	1	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
99	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
100	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	4	4	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3
101	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	2	5	5	5	5	4	3	5	5	5	2
102	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3
103	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	5	2	2	2
104	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
105	5	4	4	4	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2
106	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1
107	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
108	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	1	1	3	2	3	2	2	3	1	3	1
109	3	3	5	2	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2
110	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	3
111	1	1	1	3	1	1	1	3	1	2	3	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1
112	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	3	1	2	1	1	2	1
113	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2
114	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	1	4	3	1	3	3	3	1	1	3	4	1
115	2	2	2	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4
116	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1
117	5	5	5	3	5	5	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	3	5	5
118	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	3	4	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
119	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3	1
120	4	1	1	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	3	1	1	2	3	2	2	1	1	1	3



121	2	1	1	4	3	1	4	1	1	1	1	1	1	5	2	1	1	1	2	2	3	3	2	1
122	4	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
123	2	2	2	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4
124	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
125	3	1	3	1	3	1	3	2	2	1	1	3	1	2	2	1	3	1	1	1	2	1	1	3
126	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1	
127	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	1	1	2	2	2	2	3	3	4	1	1	3	2	2
128	1	1	2	1	2	2	3	2	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1
129	2	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
130	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
131	4	5	4	3	3	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	3
132	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3
133	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	3	2	3	2	2	2
134	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	5	2	2	2
135	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
136	5	4	4	2	3	3	2	1	3	5	3	3	1	1	1	2	1	2	4	3	2	2	2	2
137	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
138	3	3	4	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
139	4	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3
140	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	1	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	2
141	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
142	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1
143	3	5	5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	4	5	5	2	5	5	4	2	5	5	3	3
144	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	3	2	1
145	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4
146	2	2	2	3	3	3	3	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
147	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
148	5	5	3	4	4	4	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4	4	5	5	3	3
149	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1
150	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1
151	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3
152	3	3	1	5	5	5	5	5	1	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2
153	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3
154	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1
155	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3
156	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	3	2	3	2	3	2	1
157	4	3	3	3	4	4	3	4	1	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4
158	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
159	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	2	2	1	3	1	1	1	1	1	1
160	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3
161	1	2	2	1	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
162	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1

163	4	4	4	3	3	3	3	3	1	2	2	3	4	2	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3
164	2	4	1	4	3	3	4	3	4	4	4	1	3	3	2	3	2	1	2	3	3	3	2	1	
165	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	1	3	3	4	4	4	
166	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4	
167	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	1	2	3	1	3	1	1	1	1	1	1	
168	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	2	3	3	4	2	2	3	3	3	
169	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1	
170	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	1	1	2	2	2	2	3	3	4	1	1	3	3	4	
171	4	3	3	3	4	4	3	4	4	2	3	1	1	4	3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	
172	2	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4		
173	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1	
174	4	4	4	3	3	3	3	1	2	2	3	4	4	1	1	1	2	3	2	2	1	1	5	1	
175	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	
176	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3	1	3	1	5	1	1	3	2	3	3	1	2	3	3	
177	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	
178	1	2	1	1	3	1	1	3	3	1	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2	1	
179	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	1	
180	2	3	3	1	1	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	1	1	
181	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	
182	3	3	1	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	
183	3	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	2	3	1	1	3	1	
184	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	3	1	1	
185	1	2	1	3	3	1	3	1	3	1	2	1	1	2	2	2	3	1	1	2	2	2	1	1	
186	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	2	3	2	3	2	2	1	
187	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	
188	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	
189	2	2	2	3	1	1	3	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	4		
190	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1	
191	3	3	5	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2	2	2	
192	3	1	1	3	1	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	
193	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	
194	1	1	3	1	2	2	3	1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	
195	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1	
196	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	
197	3	3	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	
198	3	1	2	1	3	2	3	1	2	1	3	3	1	3	3	1	3	1	3	1	3	2	1	3	
199	2	3	2	2	2	2	1	2	4	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	5	1	2	1	
200	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
201	5	1	1	1	3	3	2	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	3	2	1	2	2	
202	3	3	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	4	1	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1	
203	2	3	3	3	3	3	3	2	3	5	3	3	1	1	3	1	2	3	4	1	1	3	3	1	
204	1	1	1	1	1	3	3	1	2	2	1	1	1	3	1	3	2	3	2	2	3	1	1	1	



N°	Contaminación ambiental											
	DIM1				DIM2				DIM3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	1	1	1	4	1	1	2	5	1	1	1	1
3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4
4	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
5	3	3	3	4	4	4	3	3	5	2	3	3
6	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
7	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
8	3	3	4	4	3	2	3	5	4	4	4	4
9	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
10	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
11	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
12	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
13	3	2	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
14	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	3	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4
17	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
18	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
19	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
20	4	3	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4
21	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1
22	5	5	5	5	2	5	3	3	4	5	3	5
23	3	3	5	4	4	5	3	3	4	2	4	3
24	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
25	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
26	3	5	3	3	5	4	3	3	3	3	5	5
27	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
28	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5
29	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
30	5	4	3	3	2	2	3	4	4	5	5	5
31	4	4	4	3	1	4	3	5	4	4	4	5
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4
35	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
36	5	5	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3
37	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
38	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
39	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	1	4

40	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4
41	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	4	4
42	3	3	3	4	4	4	3	3	3	2	4	5
43	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	5	5
44	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
45	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
46	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
47	3	3	4	4	3	3	2	3	5	4	4	4
48	4	3	5	3	4	4	4	4	5	3	3	3
49	4	4	5	5	2	5	3	5	5	5	5	4
50	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4
51	4	3	4	4	3	3	5	3	5	3	4	4
52	3	5	5	4	4	4	5	4	5	5	2	3
53	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	5	3
54	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	4	3
55	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
56	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
57	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5
58	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	5	3
59	3	3	3	4	4	4	4	3	3	5	2	3
60	4	3	5	3	4	4	4	5	5	3	3	3
61	5	4	3	3	2	5	5	3	3	5	5	4
62	4	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4
63	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4
64	3	2	3	4	4	3	4	4	5	5	3	3
65	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	5	3
66	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3
67	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
68	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
69	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5
70	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3
71	5	3	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3
72	4	3	5	3	4	4	4	4	5	3	3	3
73	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4
74	5	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4
75	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
76	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
77	3	5	3	3	5	5	5	5	5	3	3	5
78	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	5	3
79	5	5	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3
80	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
81	4	2	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5

82	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
83	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
84	5	4	5	5	2	5	3	3	3	3	4	5
85	4	1	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
86	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
87	3	2	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
88	5	5	5	5	2	3	5	3	4	5	3	5
89	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3
90	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4
91	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
92	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
93	3	3	3	3	3	5	5	3	5	5	4	4
94	5	4	3	3	5	2	5	5	3	3	5	5
95	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
96	3	2	3	4	4	3	4	5	5	5	3	5
97	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
98	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
99	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
100	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
101	1	3	4	1	3	3	1	3	3	1	1	1
102	3	2	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
103	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
104	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
105	3	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2
106	4	3	5	3	5	4	4	5	3	3	3	4
107	5	4	3	3	5	2	5	5	3	3	4	5
108	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
109	4	5	5	4	5	5	3	5	5	5	4	4
110	3	2	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
111	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
112	5	3	5	5	5	4	3	3	5	5	5	3
113	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
114	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
115	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5
116	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	3	5
117	3	3	3	4	1	1	1	3	2	1	3	3
118	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
119	5	4	3	3	2	2	5	5	5	3	4	5
120	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5
121	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
122	1	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	1
123	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	5	5

124	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
125	3	3	5	4	4	4	5	3	5	5	3	3
126	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
127	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
128	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
129	3	3	5	5	3	4	4	4	3	4	4	4
130	5	5	5	5	2	3	3	3	4	3	4	4
131	3	3	1	2	2	1	2	3	2	4	2	1
132	3	3	3	4	4	4	3	3	2	5	3	3
133	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
134	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
135	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
136	3	3	4	4	3	2	3	5	4	4	4	4
137	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
138	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
139	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
140	4	3	1	4	1	3	1	1	3	2	4	1
141	3	2	5	4	4	3	4	5	5	4	4	3
142	5	5	5	5	5	3	3	3	4	5	3	5
143	3	3	1	1	1	1	3	3	2	2	3	3
144	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
145	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
146	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	5	4
147	5	5	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5
148	3	3	3	2	1	1	3	3	2	2	2	3
149	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
150	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
151	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
152	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
153	3	2	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
154	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
155	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3
156	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
157	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
158	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4
159	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
160	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	3	3
161	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
162	5	4	3	3	2	2	3	3	3	3	4	5
163	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
164	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
165	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

166	3	3	3	5	5	3	1	5	5	5	5	4
167	5	5	5	5	4	3	5	3	4	5	3	5
168	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	5	3
169	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
170	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
171	4	4	1	4	5	5	5	5	5	4	4	4
172	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4
173	5	4	5	5	2	5	3	3	5	3	3	5
174	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
175	4	3	4	4	3	3	3	5	5	4	4	4
176	3	5	3	4	4	3	4	5	5	3	3	3
177	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
178	3	5	3	4	4	5	5	3	2	5	5	3
179	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
180	5	4	5	5	2	2	5	3	3	3	4	5
181	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
182	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
183	3	5	5	4	4	5	4	5	5	3	3	5
184	5	5	5	5	4	3	3	3	4	5	3	5
185	3	5	5	4	5	4	3	3	5	5	3	3
186	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
187	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
188	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
189	3	5	5	5	3	5	5	3	3	4	4	4
190	5	4	5	3	2	2	3	3	3	3	4	5
191	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4
192	3	4	3	4	4	3	4	5	5	4	4	5
193	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
194	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	3
195	5	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	5
196	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
197	4	3	4	4	3	3	3	3	5	5	4	4
198	3	5	3	4	4	3	4	5	5	3	5	3
199	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
200	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
201	3	3	4	4	3	5	3	5	4	4	4	5
202	4	3	5	4	4	4	4	5	3	3	3	4
203	5	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4	5
204	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
205	4	5	4	4	3	5	3	3	3	4	4	4
206	3	5	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5
207	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5



208	3	3	3	1	1	4	3	1	2	2	3	1
209	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
210	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
211	3	3	5	3	3	5	3	5	3	3	5	4
212	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
213	3	4	5	4	4	4	3	3	4	4	5	4
214	4	3	5	3	4	4	4	5	3	3	3	4
215	5	4	3	3	2	5	3	3	4	3	5	5
216	4	4	4	3	3	4	3	5	4	4	4	5
217	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
218	4	1	1	4	5	1	3	3	1	1	1	1
219	3	5	3	3	3	5	5	3	3	3	5	4
220	5	5	5	5	2	3	3	3	4	5	3	5
221	3	1	3	4	1	1	3	3	2	2	3	1
222	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
223	4	5	3	5	2	2	5	5	5	5	5	5
224	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
225	4	5	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5
226	5	5	5	5	2	3	3	3	4	4	4	5
227	3	3	3	4	4	4	3	3	5	4	5	4
228	5	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	5
229	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
230	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4
231	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5



**Declaratoria de Autenticidad de los Asesores**

Nosotros, FIESTAS FLORES ROBERTO CARLOS, MEDINA CORCUERA GROBERTI ALFREDO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesores de Tesis titulada: "Responsabilidad Social y Contaminación Ambiental en la Comunidad de Fuerabamba, respecto a la Mina Las Bambas, 2023.", cuyo autor es PAREDES YNGA PAOLA ROXANA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 01 de Setiembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
FIESTAS FLORES ROBERTO CARLOS, MEDINA CORCUERA GROBERTI ALFREDO <b>DNI:</b> 16744141 <b>ORCID:</b> 0000-0002-5582-0124	Firmado electrónicamente por: RFIESTASFL el 01-09-2023 16:21:23
FIESTAS FLORES ROBERTO CARLOS, MEDINA CORCUERA GROBERTI ALFREDO <b>DNI:</b> 32910680 <b>ORCID:</b> 0000-0003-4035-157X	Firmado electrónicamente por: GROME el 01-09-2023 14:17:09

Código documento Trilce: TRI - 0650576