

Conflictos socioambientales: factores intervinientes entre Aruntani SAC y la comunidad campesina de Chivay – Vilavila

Socio-environmental conflicts: intervening factors between Aruntani SAC and the peasant community of Chivay – Vilavila

Conflitos sócio-ambientais: factores intervinientes entre Aruntani SAC e a comunidade camponesa de Chivay – Vilavila

Luis Añasco-Huariccallo¹

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO DE PUNO, PUNO,
PERÚ

luis.ahsociologo.17@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8284-1310>

Ronald Ruelas-Vargas²

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO DE PUNO, PUNO,
PERÚ

rruelas@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-6901-7455>

Juan Condori-Palomino³

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO DE PUNO, PUNO,
PERÚ

jacondori@unap.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0003-1700-561X>

Elsa Mamani-Machaca⁴

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICO PÚBLICO DE
PUNO, PUNO, PERÚ

yovanita2211@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7353-1166>

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rr.2022.08.007>

Recibido: 18-VI-2021 / **Aceptado:** 10-III-2022 / **Publicado:** 10-IV-2022

Resumen

La investigación tiene por objetivo explicar los factores que están asociados al conflicto socioambiental entre la empresa minera Aruntani SAC y la comunidad campesina de Chivay. La metodología asumida es de carácter cuantitativo de tipo descriptivo-explicativo, el nivel de análisis es micro, el periodo de investigación es transversal y la unidad de observación propuesta está sustentado en los jefes de familia involucrados en el conflicto socioambiental, el cual hace un total de 168 empadronados; la muestra probabilística obtenida es de 51 jefes de familia, la técnica que se utilizó es la encuesta acompañado del cuestionario que deriva

Correspondencia: luis.ahsociologo.17@gmail.com

¹ Licenciado en Sociología por la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Puno, Perú.

² Magister en Didáctica de las Ciencias Sociales por la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Puno, Perú.

³ Doctor en Educación por la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Puno, Perú.

⁴ Magister en Educación por el Instituto de Educación Superior Pedagógico Público de Puno, Puno, Perú.

hacia el procesamiento de datos en el software especializado SPSS. Los resultados indican que los factores sociales, económicos y ambientales inciden directamente en el conflicto social; es más, la deficiente relación entre empresa y comunidad rompe el diálogo horizontal, y el incumplimiento de compromisos no asumidos por la empresa hacia la comunidad, genera conflictos sociales a gran escala. En conclusión, la investigación posibilita el acercamiento entre los grupos de interés: empresa y comunidad; además, permite brindar mayor atención a las comunidades alto andinas en contextos de conflictos socioambientales.

Palabras clave: conflicto socio-ambiental, factor social, factor ambiental, comunidad, empresa.

Abstract

The research aims to explain the factors that are associated with the socio-environmental conflict between the mining company Aruntani SAC and the peasant community of Chivay. The methodology assumed is of a quantitative nature of a descriptive-explanatory nature, the level of analysis is micro, the research period is transversal and the proposed observation unit is based on the heads of families involved in the socio-environmental conflict, which makes a total of 168 registered; the probabilistic sample obtained is of 51 heads of family, the technique that was used is the survey accompanied by the questionnaire that derives towards the processing of data in the specialized software SPSS. The results indicate that social, economic and environmental factors have a direct impact on social conflict; moreover, the poor relationship between company and community breaks the horizontal dialogue, and the breach of commitments not assumed by the company towards the community, generates social conflicts on a large scale. In conclusion, the research enables the rapprochement between stakeholders: business and community; in addition, it allows greater attention to be given to the high Andean communities in contexts of socio-environmental conflicts.

Keywords: socio-environmental conflict, social factor, environmental factor, community, company.

Resumo

A investigação visa explicar os factores associados ao conflito sócio-ambiental entre a empresa mineira Aruntani SAC e a comunidade camponesa de Chivay. A metodologia utilizada é quantitativa, descritiva-explicativa, o nível de análise é micro, o período de investigação é transversal e a unidade de observação proposta baseia-se nos chefes de família envolvidos no conflito sócio-ambiental, o que perfaz um total de 168 pessoas registadas; a amostra probabilística obtida é de 51 chefes de família, a técnica utilizada é o inquérito acompanhado pelo questionário que conduz ao processamento de dados no software especializado SPSS. Os resultados indicam que os factores sociais, económicos e ambientais têm um impacto directo no conflito social; além disso, a má relação entre a empresa e a comunidade quebra o diálogo horizontal, e o não cumprimento de compromissos não assumidos pela empresa para com a comunidade gera conflitos sociais em grande escala. Em conclusão, a investigação permite uma aproximação entre as partes interessadas: empresa e comunidade; permite também uma maior atenção às altas comunidades andinas em contextos de conflitos sócio-ambientais.

Palavras-chave: conflito sócio-ambiental, factor social, factor ambiental, comunidade, empresa.

INTRODUCCIÓN

Los diferentes estudios sobre conflicto minero, son abordados por la sociología que las integra a las teorías del conflicto, sabiendo que, la idea es evitar cualquier fenómeno de explosión potente, pero, también es necesario realizar planes o estrategias que permitan mantener las relaciones de convivencia entre grupos de interés empresa, comunidades campesinas y estado. En esa línea, el conflicto social de acuerdo con Huamaní (2012) y la Presidencia del Consejo de Ministros RM-161- 2011-PCM, se define como un proceso social dinámico en el que dos o más partes o actores interdependientes perciben que sus intereses se contraponen, abarcando así, muchas metas o cosmovisiones incompatibles, escasez de recursos, necesidades básicas insatisfechas, e interferencia de la otra parte para la consecución de sus metas u objetivos, adoptando acciones que pueden constituir una amenaza a la gobernabilidad y/o el orden público.

Desde el enfoque sociológico se analiza hechos sociales, patologías sociales; siendo los conflictos sociales no ajenos para el análisis de los grupos de interés que intervienen en el conflicto. Para Marx, la lucha de las clases sociales ha sido motor de las grandes transformaciones sociales (Marx y Engels, 2019), por otro lado, para Tarrow (2011) citado en Almeida (2020) un movimiento social es una colectividad excluida que mantiene una interacción sostenida con las elites económicas y políticas en busca del cambio social; por otro lado, para Melucci, los conflictos sociales son sistemas de acción que operan en un campo sistémico y la acción social es construida por el sistema de representaciones históricas (Garza, 2011; Huanca-Arohuana & Pilco, 2021a; 2021b). Al respecto, Duek (2010) en su artículo denominado “*Ralf Dahrendorf: crítica e implicancias ecléctica de las clases*”, sostiene que una sociedad sin conflicto es pura utopía. Por tanto, desde la teoría volcánica, el estallido de conflictos contienen ciclos económicos o procesos sociopolíticos que empeoran drásticamente las condiciones de vida de los grupos sociales hasta que se supere el umbral de lo tolerable (Lorenzo, 2001).

El Ministerio de Energía y Minas (MINEM) informó que las inversiones mineras se aceleraron y durante el mes de abril de 2018, sumando 363 millones de dólares, monto superior en 53.2% respecto al mismo (MINEM, 2018), de tal manera que, garantiza el respeto y cumplimiento de compromisos asumidos con la población, ya que, de lo contrario los conflictos socioambientales en el Perú afectan al Estado peruano. Según la Defensoría del Pueblo (2021), hasta el mes de enero del año 2021 se registraron 196 conflictos sociales, de las cuales, 145 están activos, 51 se mantienen latentes; Así mismo, de 196 conflictos, 128 están en actividad, lo cual que equivale a un 65.3%. Por otra parte, los conflictos que tienen que ver con el gobierno nacional son 13 y equivalen 6.6%, el gobierno regional con 10 conflictos hacen el 5.1%, el gobierno local con 9 conflictos maneja el 4.6%; vale decir, de los 128 conflictos socio ambientales activos y latentes registrados durante mes de enero 2021, el 64.8% (83 casos) corresponde a conflictos relacionados a la actividad minera, siendo aquello una de las principales razones por las que se empieza a originar los conflictos sociales que muchas veces se desencadenan en hechos de violencia con costos sociales.

Al respecto, las últimas investigaciones consideran que la solución pasa por el tema de la responsabilidad social y cumplimiento de acuerdos asumidos como una herramienta de mitigación en el surgimiento de conflictos sociales entre los grupos estudiados. En suma, de acuerdo al Colegio de sociólogos del Perú (2020) en mayo de 2018, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) ordenó 40 medidas para controlar y evitar impactos negativos al ambiente y remediar las zonas afectadas; el cual implica hacer un cierre total de las actividades de explotación en las empresas mineras de carácter informal.

MÉTODO

La metodología de investigación aplicada al estudio fue cuantitativo (Briones, 1996) y desde la lógica de Hernández-Sampieri y otros (2014), el estudio tuvo un carácter no experimental de tipo descriptivo-explicativo que ayudó a identificar la causa del surgimiento de los conflictos sociales. Así mismo, se realizó una revisión documental-argumentativa de diferentes fuentes en las bases de datos; *Scopus*, *Scielo*, *Redalyc*, *Dialnet* y *OEI* (Huanca-Arohuanca, 2020; 2021a; 2021b; 2022a; 2022b; Pari-Bedoya et al., 2021), todo lo precedente, fue ejecutado con la finalidad de explicar el tema de la responsabilidad social y los conflictos socioambientales.

Población y muestra

De acuerdo al padrón de socios, la comunidad campesina de Chivay cuenta con un total de 168 personas empadronadas. Para la elección del tamaño mínimo de la muestra probabilista se aplicó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N = Total de la población.
- Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en su investigación use un 5%)

$$n = \frac{168 * (1.96)^2 * (0.05) * (0.95)}{(0.05) * (168 - 1) + (1.96^2) * (0.05) * (0.95)}$$

n = 51

Para la medición de las variables de la nuestra investigación, se utilizó como instrumento de recolección de datos el cuestionario (Lipa et al., 2021; Tineo-Zaga et al., 2021). Si se va al concepto teórico, Hernández-Sampieri (2019) sostiene que el cuestionario es un conjunto de

interrogantes respecto de una o más variables a medir; para Cea D'Ancona (1996), la encuesta es la aplicación de un procedimiento estandarizado para recolectar información (oral o escrita) de una muestra de personas acerca de los aspectos estructurales; ya sean ciertas características sociodemográficas u opiniones acerca de algún tema específico como lo son los conflictos socioambientales.

Procesamiento y análisis de datos

Durante el proceso de elaboración del instrumento de investigación, se realizó un cuestionario de preguntas y respuestas cerradas, El cuestionario de preguntas fue previamente codificado para el análisis estadístico, asignándoles valores numéricos a cada una de ellas. El estadístico de contraste de la prueba de hipótesis Chi cuadrada se realizó bajo la nomenclatura de la hipótesis alterna y nula con un nivel de significancia del 5% de error (0.05); para la elección de la prueba estadística se usó el programa SPSS 25 y la X² Chi cuadrada estadístico que obtiene la comprobación entre dos frecuencias comparadas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Tabla 11.

Aruntani SAC es socialmente responsable para jefes de familia

Aruntani SAC es una Empresa socialmente responsable				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	5	9,8	9,8	9,8
No	40	78,4	78,4	88,2
No sabe no opina	6	11,8	11,8	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 1 se observa con claridad que la empresa Aruntani S.A.C. no es responsable socialmente para la vista de los jefes de familia, lo cual equivale a un 78,4%, seguido de un 11,8% que no sabe no opina. Por ello, si el deseo es revertir esos datos, la RSE en las empresas extractivas debe ser de vital importancia para llevar al acercamiento del dialogo entre esos dos actores. A partir de los datos recolectados, se indica, que los jefes de familia vinculan la RSE con los conflictos sociales. Esos resultados son similares a lo señalado por Aquice (2015), cuando afirma que no hay responsabilidad social-ambiental en la Empresa Minera CIEMSA con referencia a la población del área de influencia directa; por lo tanto, se demuestra la ineficiencia del Estado, ya que no se cuenta con operadores que se encarguen de defender a las comunidades originarias y población afectada.

Mientras tanto, los resultados de la investigación difieren con Aparicio (2017); pues, en ese estudio se ha determinado que existe una relación significativa entre la Responsabilidad Social Corporativa y la Prevención de Conflictos Sociales. No obstante, ello indica que, pese a



que la empresa minera cumpla con su Responsabilidad Social Corporativa, la comunidad siempre tiene más demandas respecto a sus necesidades.

Nivel de diálogo

Tabla 2.

Aruntani SAC dialoga con la comunidad campesina de Chivay

Aruntani SAC dialoga con la comunidad campesina de Chivay				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De vez en cuando	46	90,2	90,2	90,2
Nunca	5	9,8	9,8	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 2 se observa ciertos rangos de si la empresa Aruntani S.A.C. dialoga con la comunidad o no; entonces, de la población encuestada, el 90,2% indica que dialoga de vez en cuando y el 9,8% indica que nunca dialogó con la comunidad. De manera que, es oportuno precisar que la mesa de diálogo es restringida, pues, solo algunos dirigentes de la comunidad y del distrito de Vilavila mantienen reuniones con la empresa. Al respecto, el diálogo debe entenderse como un proceso continuo y horizontal entre actores vinculados a un conflicto y debe incluir a toda la sociedad civil interesado en el tema.

Tabla 3.

Se cumplen con los acuerdos de mesa de diálogo

Se cumplen con los acuerdos de la mesa de diálogo				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	6	11,8	13,3	13,3
No	35	68,6	77,8	91,1
No sabe no opina	4	7,8	8,9	100,0
Total	45	88,2	100,0	
Sistema Perdidos	6	11,8		
Total	51	100,0		

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 3 se observa el cumplimiento de los acuerdos sobre la mesa de diálogo en base a una encuesta, en donde el 13,3% indica que sí se cumplen con los acuerdos de la mesa de diálogo, el 77,8% indican no se cumplen con los acuerdos de la mesa de diálogo y el 8,9% indica que no sabe no opina. De acuerdo a diferentes mesas de diálogo que se establecieron entre el distrito Vilavila y Ocuvi, surgen una serie de acuerdos en temas sociales y ambientales, de tal suerte que, los comuneros encuestados no están satisfecho con el accionar de las empresas, más aún cuando se incumplen determinados acuerdos.

A partir de los datos recolectados, se puede señalar que los jefes de familia aseveran que no hay un diálogo horizontal por parte de la empresa Aruntani SAC vinculado a los conflictos sociales. Pero, esos resultados difieren de lo señalado por Cahui, (2017) refiriendo que las

estrategias utilizadas por las autoridades locales para la resolución de los conflictos socio-ambientales, pasan por los procesos participativos como son: la mesa de diálogo, mesas de concertación y flujogramas tomados en cuenta en la educación ambiental.

Para Casilla (2015), la construcción represa Vila-Apacheta por la empresa minera Canteras de Hallazgo en la comunidad de Condorani, sirve como ejemplo en la conjunción de que los espacios de diálogo y comunicación son limitados entre los grupos familiares que movilizaban intereses por la posible compra y venta del terreno del área por inundar. Entonces, el diálogo en palabras de Cutipa (2017) es uno de los procedimientos mineros que sirve como instrumento para evitar los conflictos sociales.

Dimensión económica

Convenio marco

Tabla 4.

Firma del Convenio Marco entre empresa Aruntani SAC y comunidad campesina de Chivay

Firma del Convenio Marco entre Aruntani SAC. y la Comunidad				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	5	9,8	9,8	9,8
No	38	74,5	74,5	84,3
No sabe no opina	8	15,7	15,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 4 se observa sobre la firma del Convenio Marco entre la comunidad y la empresa Aruntani S.A.C, donde el 74,5% indica que no saben si se firmó el Convenio Marco y, el 15,7% indica que no sabe no opina.

Así mismo, es necesario aclarar que de acuerdo al documento denominado Convenio Marco de apoyo social voluntario al Distrito de Vilavila, se aprecia claramente que los convenios marco se firman entre el Municipio distrital de Vilavila y la empresa Aruntani S.A.C. con sus respectivos representantes hasta el año 2018, lo cual da una idea del por qué algunos sectores no conocen dicho convenio.

De acuerdo a los resultados, no se tiene alta competencia sobre el cumplimiento del Convenio Marco, de modo que, los resultados arriba mencionados concuerdan con la investigación realizada por Huaylla (2018) cuando argumenta que las funciones y acuerdos interinstitucionales entre los actores involucrados del Convenio Marco, no se cumplen de manera integral, lo cual está afectando el cumplimiento y operatividad de las cláusulas del Convenio Marco y su respectiva implementación efectiva.

Tabla 5.
Aruntani SAC invierte en proyectos productivos

Realiza proyectos productivos en beneficio de la comunidad				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	8	15,7	15,7	15,7
No	33	64,7	64,7	80,4
No sabe no opina	10	19,6	19,6	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 5 se visualiza la inversión de proyectos que Aruntani SAC realiza en beneficio de la comunidad, por lo que los resultados indican que el 15,7% sí realiza proyectos productivos, el 64,7% indica que no se realizó proyectos productivos y el 19,6 % de los jefes de familia indican que no sabe no opina. Dentro del Convenio Marco, en la tercera clausula sobre la donación en su tercer párrafo, indica que la donación será destinada exclusivamente a los proyectos sociales, sin embargo, la población encuestada indica que son apoyos sociales sin mayor trascendencia.

Mano de obra local

Tabla 62.
Contratación de mano de obra local

Aruntani SAC realiza contratación de mano de obra local				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	33	64,7	64,7	64,7
No	14	27,5	27,5	92,2
No sabe no opina	4	7,8	7,8	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 6 se observa sobre la contratación de mano de obra local, la población encuestada indica que el 64,7% sí realiza la contratación de mano de obra local, el 27,5% indican que no realiza contratación de mano de obra local, el 7,8% indica que no sabe no opina. De tal manera que, dentro del Convenio Marco en la quinta clausula sobre oportunidades laborales indica: Aruntani SAC. se compromete a brindar oportunidades laborales eventual para mano de obra no calificada que son 10 personas y mano de obra calificada (operadores) 10 personas, en total sumadas son 20 personas.

Tabla 7.
Familiar trabajando en la minera Aruntani SAC.

Tiene algún familiar trabajando en Aruntani SAC				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	5	9,8	9,8	9,8

No	45	88,2	88,2	98,0
No sabe no opina	1	2,0	2,0	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 7 se observa sobre si el encuestado tiene algún familiar trabajando en la empresa minera Aruntani SAC, en donde el 9,8% indica que sí tiene familiar laborando en la empresa, mientras que el 88,2% indican que no tiene ningún familiar laborando en la empresa minera Aruntani SAC. A partir de los datos recolectados, se puede señalar que los jefes de familias señalan que las oportunidades laborales son escasas y la actividad económica principal es inclinada a la crianza de camélidos.

Esos resultados se acercan a lo señalado por Talavera (2017) cuando indica que las poblaciones de Kenamari, Chaconi y Santa Isabel, dentro de la jurisdicción de la empresa minera, perciben bajos beneficios de los recursos económicos, el cual es un factor importante que genera conflictos sociales por las disputas sobre posiciones. Correspondiente al factor socioeconómico, para Leon (2019), la inequidad en la distribución de ingreso es un elemento que contribuye a la gestación de conflictos; pues, los conflictos sociales y socio ambientales tienden a ser más altos. Para Arizaca (2016), la mala distribución de los ingresos económicos sería la causa que provoca conflictos, ya que las regiones de la sierra y selva tienen un índice de desarrollo humano inferior a la costa; por otro lado, el incumplimiento de compromisos y contaminación del ambiente son causas fuertes que generan conflictos sociales.

Dimensión ambiental

Contaminación Ambiental

Tabla 8.

Aruntani SAC realiza acciones que contamine el medio ambiente

Aruntani SAC realiza acciones que contamine el medio ambiente				
VARIABLES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	45	88,2	88,2	88,2
No sabe no opina	6	11,8	11,8	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 8 se observa ciertos rangos sobre si la empresa Aruntani SAC realiza acciones que contamina el medio ambiente o no, ya que, la población encuestada sostiene en un 88,2% que la minera Aruntani sí realiza acciones que contaminan al medio ambiente frente al 11,8% que no sabe no opina. En esa condición, existe la sospecha general de que la sociedad civil comienza a evaluar las deficiencias que presenta la empresa en mención en cuanto a los

estándares de impacto ambiental regulados en las principales entidades que provienen del Estado peruano.

Tabla 9.

Animales que mueren producto de contaminación de Aruntani SAC

Animales mueren por contaminación de Aruntani SAC				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	37	72,5	72,5	72,5
No	12	23,5	23,5	96,1
No sabe no opina	2	3,9	3,9	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 9 se observa sobre la mortalidad de animales provocadas por contaminación ambiental de la empresa Aruntani SAC, donde el 72,5% indica que sí ha un alto índice de mortalidad frente al 23,5% que indican lo contrario. A partir de ahí se puede decir que comienza una desconfianza profunda hacia la empresa y surgen movilizaciones que piden mayor seguridad hacia el ambiente.

Tabla 10.

Aruntani SAC y los recursos naturales que ha dañado

Aruntani SAC y los recursos naturales que ha dañado				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Recurso hídrico (Agua)	16	31,4	31,4	31,4
Suelos y pastizales	28	54,9	54,9	86,3
Aire	7	13,7	13,7	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 10 se visibiliza los recursos naturales que ha dañado o no la empresa minera Aruntani SAC; de manera que, el 31,4% indica que el recurso hídrico ha sido contaminado; mientras que el 54,9 % indica que el recurso suelo y pastizales han sido dañados; así mismo, el 13,7% indica que el aire ha sido dañado. Entonces, los indicadores no son tan alentadores para la coexistencia de empresa y comunidad si los animales son contagiados por enfermedades desconocidas que causan la muerte; como se sabe, dichas mortandades tienen una causa real en la empresa minera.

Responsabilidad ambiental

Tabla 11.

Aruntani SAC es responsable ambientalmente

Aruntani SAC es responsable ambientalmente				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	41	80,4	80,4	80,4

No sabe no opina	10	19,6	19,6	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 11 se observa sobre si la empresa minera Aruntani SAC es responsable ambientalmente o no; de tal manera que, el 80,4% indica que la empresa minera Aruntani SAC no es responsable ambientalmente, mientras que el 19,6% no sabe no opina. Bajo se esa premisa, los resultados sobre responsabilidad ambiental coinciden con el trabajo de investigación de Malaver (2018) cuando indica que la contaminación del agua por efecto de las operaciones mineras influye significativamente en los conflictos sociales en la ciudad de Cajamarca. Mientras tanto, Rosario (2015) coincide con los resultados obtenidos, pues sostiene que antes del 2011, existieron tres conflictos que han marcado la relación entre MYSRL y la población de Cajamarca, los cuales son; derrame de mercurio en Choro-pampa, Cerro Quislish y Combayo, los cuáles han sido determinantes para generar una percepción de desconfianza de parte de un sector mayoritario de la población. Desde otra mirada, Añasco-Huariccallo y otros (2020), fundamentan que en las comunidades persiste el respeto a la madre naturaleza, la sabiduría andina de tendencia paritaria y el respeto por la Pachamama, siendo en términos específicos, cualidades a tomar en consideración.

Tabla 12.

Plan de Remediación Ambiental

Plan de Remediación Ambiental por Aruntani SAC				
Variables	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	5	9,8	9,8	9,8
No	28	54,9	54,9	64,7
No sabe no opina	18	35,3	35,3	100,0
Total	51	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia a partir de la aplicación de encuestas a jefes de familia.

En la tabla 12 se observa rangos sobre el conocimiento del Plan de Remediación Ambiental manejado por la empresa minera Aruntani SAC., al respecto, el 9,8% de encuestados indican que sí conocen sobre Plan de Remediación Ambiental, pero no han detallado de forma específica, mientras que el 54,9% no conoce sobre el determinado plan y el 35,3% indica que no sabe no opina.

A partir de los datos recolectados, se puede señalar que los jefes de familia señalan que no existe responsabilidad ambiental por parte de la empresa Aruntani SAC. En esa medida, los resultados se acercan a lo señalado por Pinto (2013), cuando argumenta que hay muchas limitaciones para hacer observaciones cuando la empresa presenta el Estudio de Impacto Ambiental; pues, la alta vulnerabilidad más la falta de información y la ausencia de fiscalización del Estado, sitúa a la población de las comunidades en una posición desventajosa respecto a la empresa.

Por otro lado, Arizaca (2016) agrega que la expansión de las protestas por demandas de compras de terrenos, incumplimiento de compromisos, impactos negativos en el medio



ambiente, infracciones no sancionadas y una mejor redistribución de los ingresos, son las causas principales de la conflictividad social. No obstante, la investigación de Talavera (2017) difiere en los resultados, ya que, las poblaciones de Kenamari, Chaconi y Santa Isabel, habitan entorno a la empresa minera, pero perciben baja competencia por el uso y control de los recursos naturales, el cual no es un factor importante que genere conflictos socioambientales, a pesar que se practican distintos sistemas de creencias y valores. Todo lo explicado hasta aquí da una idea de cuan importantes es el buen manejo de los mecanismos ambientales para evitar conflictos sociales.

CONCLUSIONES

La investigación explica los factores que intervienen en el conflicto socio-ambiental entre la minera Aruntani SAC y los pobladores de la comunidad campesina de Chivay – Vilavila. En esa dinámica, existe la premisa de que los factores sociales movilizan diferentes organizaciones comunitarias destinados a los recursos naturales, al diálogo y a la RSE que son instrumentos de gestión para todos los actores implicados. Así mismo, se resalta la deficiencia en el diálogo entre empresa y comunidad, ya que, esos diálogos suelen ser demasiado verticales y direccionados sólo para dirigentes, cuando la demanda de la población en general exige la ampliación del diálogo hacia sectores más populares.

Por su parte, los factores económicos se nutren del documento denominado: Convenio Marco de apoyo social voluntario al distrito de Vilavila, donde se firma el acuerdo entre el Municipio distrital de Vilavila y la empresa Aruntani SAC. De manera que, en el 1 Convenio Marco y la quinta cláusula sobre oportunidades laborales, indica que: Aruntani SAC se compromete a brindar oportunidades laborales eventuales para mano de obra no calificada y mano de obra calificada, siendo la suma total de 20 persona. Sin embargo, al parecer no se cumplieron dichos acuerdos y el resultado final llevaría a una serie de incomodidades en la sociedad civil.

En cuanto a los factores ambientales, los resultados de la encuesta a los jefes de familia de la comunidad campesina de Chivay, indican en un 88,2% que Aruntani SAC contamina al medio ambiente, siendo lo anterior no beneficioso para la población frente al 11,8% que indica que si es beneficioso para el desarrollo de la comunidad. Por tal razón, la contaminación ambiental y la muerte de animales domésticos, son factores determinantes que además de generar pérdidas económicas lleva a un malestar generalizado de los comuneros; pues todo ello desencadenaría a múltiples conflictos sociales.

Consideraciones éticas y financiamiento

Conflicto de intereses / Competing interests:

Loa autores declaran que no incurrir en conflictos de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

Luis Añasco-Huariccallo: metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura - preparación del borrador original, escritura - revisar & edición.

Ronald Ruelas-Vargas: metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura - preparación del borrador original, escritura - revisar & edición.

Juan Condori-Palomino: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura - preparación del borrador original, escritura - revisar & edición.

Elsa Mamani-Machaca: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura - preparación del borrador original, escritura - revisar & edición.

Fuentes de financiamiento / Funding:

Loa autores declaran que no recibieron un fondo específico para esta investigación.

Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:

Loa autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

REFERENCIAS

- Almeida, P. (2020). *Movimientos sociales: La estructura de la acción colectiva*. CLACSO.
- Añasco-Huariccallo, L., Mamani-Jilaja, D., & Mamani-Coaquira, H. (2020). Kachkaniraqmi: El pensamientos social andino parietario frente al pensamiento occidentalista individualista. *Revoluciones*, 2(2), 59–71. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2020.02.005>
- Aparicio, J. R. (2017). *Influencia de la responsabilidad social corporativa en la prevencion de conflicto social minero caso: Las Bambas – 2014*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4536>
- Aquice, J. (2015). *Conflicto socio –ambiental del Distrito de Paratia empresa Ciemsa y Comunidades Originarias – Lampa*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Arizaca, A. (2016). *Inversiones mineras, conflicto sociales y desarrollo humanano sostenible en el Perú 2001-2015*. Universidad Nacional Del Altiplano.
- Briones, G. (1996). Metodología de la investigacion cuantitativa en las ciencias sociales. In *Nature* (Vol. 219, Issue 5160). ARFO. <https://doi.org/10.1038/2191218a0>
- Cahui, Y. (2017). *Participación de las autoridades en la resolucion de conflictos socio-ambientales del distrito de San Anton - Azangaro*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Casilla, L. (2015). *"Impacto socio-cultural del estudio represa Villa-Apacheta " comunidad Condorani Ichuña-Moquegua*. Universidad Nacional Del Altiplano
- Cea D'Ancona, A. (1996). *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social* Editorial Síntesis.
- Colegio de Sociologos del Perú. (2020, May 11). Observatorio de conflictos socioambientales.



Colegio de Sociólogos <https://colegiodesociologosperu.org.pe/3er-reporte-conflictos-del-observatorio-conflictos-observa-del-colegio-sociologos-del-peru/>

- Cutipa, G. (2017). *Régimen de concesión minera y conflictos sociales en comunidades campesinas de Puno (año - 2015)*. Universidad Nacional del Altiplano. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6736>
- Defensoría del Pueblo. (2021). *Reporte de conflictos sociales N° 203*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1958177/Reporte%20Mensual%20de%20Conflictos%20Sociales%20N%C2%B0%20203%20-%20enero%202021.pdf>
- Duek, M. (2010). Ralf Dahrendorf: crítica e implicancias de su teoría eclectica de las clases. *Trabajo y Sociedad, XIII(14)*, 1–17. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1514-68712010000100006&script=sci_arttext
- Garza, R. (2011). Las teorías de los movimientos sociales y el enfoque multidimensional. *Estudios Políticos, 22*, 107–138. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162011000100007
- Hernandez-Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. In *Hernandez-Sampiere, Roberto*. Mc Graw Hill.
- Huamaní, G. (2012). *Programa de capacitación en gestión de conflictos sociales para gobiernos regionales y locales*. Tarea Asociación Gráfica Educativa.
- Huanca-Arohuanca, J. W. (2020). Caleidoscopio social al Covid-19: pánico y desesperación en tiempos de aislamiento. *Revista Universidad y Sociedad, 12(6)*, 226–231. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1836>
- Huanca-Arohuanca, J. W. (2021a). Narrativas de guerra y resistencia: participación de la mujer austral del Perú en la Guerra del Pacífico. *Encuentros. Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico, 13*, 50–59. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4395218>
- Huanca-Arohuanca, J. W. (2021b). Un fantasma recorre el Perú del Bicentenario: lecciones y voluntad popular en las elecciones de 2021. *Revista Revoluciones, 3(3)*, 1–4. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2021.03.001>
- Huanca-Arohuanca, J. W. (2022a). A 200 años de Independencia en el Perú y el papel de la historia contado desde la otredad. *PURIQ, 4(1)*, 140–148. <https://doi.org/10.37073/puriq.4.1.216>
- Huanca-Arohuanca, J. W. (2022b). El estado de la cuestión sobre la participación política en los jóvenes de la Nación Aymara - Perú. Un diálogo teórico desde sus actores. *Apuntes Universitarios, 12(1)*, 16–52. <https://doi.org/10.17162/au.v11i5.914>
- Huanca-Arohuanca, J. W., & Pilco, N. (2021a). Acciones revolucionarias en América Latina: Puno y el Alto Perú durante el proceso de independencia (1809-1825). *Chakiñan. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 14*, 70–83. <https://doi.org/10.37135/chk.002.14.05>
- Huanca-Arohuanca, J. W., & Pilco, N. (2021b). Transición del virreinato a la República: caleidoscopio sociopolítico-económico del altiplano puneño en la Independencia de Perú (1815-1825). *Diálogo Andino, 65*, 379–391. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812021000200379>
- Huaylla, M. (2018). *Factores que favorecen o limitan la implementación efectiva del “*



Convenio Marco- Social y Ambiental ” para el desarrollo local , entre la Empresa Minera Glencore Xstrata Copper- Antapaccay y la Municipalidad Provincial de Espinar. Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Leon, J. (2019). Determinantes económicos y sociopolíticos de los conflictos socioambientales en el Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 21(2), 122–138. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2019.456>
- Lipa, L., Geldrech, P., Quilca, Y., Mamani-Coaquira, H., & Huanca-Arohuanca, J. W. (2021). Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano. *Desafíos*, 12(2), 133–141. <https://doi.org/10.37711/desafios.2021.12.2.361>
- Lorenzo, P. (2001). Principales teorías sobre el conflicto social. *Norba. Revista de Historia*, 15, 237–254. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=241031>
- Malaver, R. (2018). *La contaminación del agua por efecto de las operaciones mineras y los conflictos sociales en la ciudad de Cajamarca.* Universidad Inca Garcilazo de la Vega. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3404>
- Marx, C., & Engels, F. (2019). *Manifiesto Comunista.* Alianza Editorial. https://www.alianzaeditorial.es/primer_capitulo/manifiesto-comunista.pdf
- MINEM. (2018). *Inversiones mineras se aceleran y registran un crecimiento de 53.* <https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/PUBLICACIONES/VARIABLES/2018/BEM2018ABR.PDF>
- Pari-Bedoya, I. N. M. de la A., Vargas-Murillo, A. R., & Huanca-Arohuanca, J. W. (2021). ¿Explotados o auto-explotados?: sobre el concepto de auto-explotación en la sociedad del rendimiento de Byung-Chul Han. *Revista Internacional de Investigación En Ciencias Sociales*, 17(2), 433–448. <https://doi.org/10.18004/riics.2021.diciembre.433>
- Pinto, H. (2013). Conflicto minero santa ana Puno. *Investigaciones Sociales*, 17(31), 207–219. <https://doi.org/10.15381/is.v17i31.7909>
- Rosario, C. (2015). *Agua, minería y conflictos sociales en Cajamarca.* Universidad Nacional de Cajamarca.
- Talavera, I. (2017). *Factores condicionantes que generan conflictos socioambientales: Caso unidad minera San Rafael – Antauta - Melgar – 2016.* Universidad Nacional del Altiplano. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6777>
- Tineo-Zaga, Y., Casa-Coila, M. D., & Huanca-Arohuanca, J. W. (2021). Gestión pedagógica y cultura organizacional en la Institución Educativa Andrés Bello de Yunguyo, Perú. *Educación y Sociedad*, 19(1), 153–169. <http://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/1695>

