

Tipo de documento: Artículo original

Influencia de la participación ciudadana en el cumplimiento de compromisos del Estudio de Impacto Ambiental de la Minera Herminia S.A., Huancayo - 2023

Influence of citizen participation in the fulfillment of commitments of the Environmental Impact Study of Minera Herminia S.A., Huancayo - 2023

Resumen

El objetivo principal de este estudio fue analizar la influencia de la participación ciudadana de la C.C. Colca en el cumplimiento de los compromisos establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la minera Herminia S.A. en Huancayo, 2024. Se adoptó una metodología descriptiva y no experimental, que incluyó entrevistas semiestructuradas a actores clave, encuestas con preguntas cerradas y escalas de medición, revisión de informes y análisis cualitativo mediante codificación temática. Asimismo, se aplicó un proceso de triangulación de datos para contrastar los hallazgos cualitativos y cuantitativos. Los resultados obtenidos evidencian que la participación ciudadana tiene un impacto positivo en el cumplimiento de los compromisos ambientales, aunque el nivel de involucramiento percibido por la comunidad en las actividades propuestas por la minera es moderado. La C.C. Colca valoró positivamente los mecanismos de participación implementados, como talleres y reuniones de seguimiento, pero se identificaron áreas de mejora en la frecuencia y efectividad de estos espacios. A pesar de la aceptación general de los mecanismos, se observó una falta de retroalimentación clara en algunas ocasiones. En conclusión, se demostró que la participación activa de la comunidad tiene una contribución significativa al cumplimiento de los compromisos del EIA. Sin embargo, es necesario fortalecer aspectos clave de la comunicación y el seguimiento de los acuerdos. Mejorar los mecanismos de participación continuará potenciando los resultados positivos en la gestión ambiental.

Palabras clave: Estudio de Impacto Ambiental; participación ciudadana; comunidad campesina.

1. Introducción

La minera desde la perspectiva del (Banco Mundial, 2024) es una actividad económica de gran relevancia, pero también es una de las industrias con mayor potencial de impacto ambiental. La creciente demanda de minerales metales y no metales ha intensificado las operaciones mineras en diversas regiones del mundo, lo que ha generado preocupaciones sobre la sostenibilidad ambiental y la salud de las comunidades locales (Pwc, 2023).

De acuerdo con (AngloAmerican, 2024) en el Perú, la minería representa una fuente importante de ingresos y desarrollo económico. Según el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), la producción de minerales no metálicos alcanzó 65.1 millones de toneladas métricas en 2022, lo que representa un incremento del 11.6% en comparación con 2021

(ComezPerú, 2023). A pesar del crecimiento, el sector todavía enfrenta problemas relacionados con la sostenibilidad ambiental y la regulación, por lo que la implementación de prácticas mineras responsables se presenta como fundamental para minimizar el impacto ambiental y asegurar que las comunidades locales se beneficien del desarrollo económico generado por esta actividad.

Sin embargo, hasta ahora las operaciones mineras son fuente de conflictos socioambientales debido a la percepción de que los beneficios económicos no siempre se distribuyen equitativamente y que los impactos ambientales negativos no se gestionan adecuadamente.

Si bien la minería no metálica ha cobrado relevancia en el contexto de los mercados globales, al proveer materiales esenciales para sectores como la construcción, la industria y la tecnología con la extracción de materiales como caliza, arcilla, arena, grava y otros minerales industriales, su expansión ha implicado importantes desafíos socioambientales que, a diferencia de la minería metálica, este sector se enfrenta a retos específicos en cuanto a la preservación del entorno natural, entre ellos a la degradación del suelo, al ser a cielo abierto y el uso de maquinaria pesada compactan el suelo, reduciendo su capacidad de retener agua y nutrientes, lo que limita su uso agrícola y afecta la biodiversidad, la alteración del paisaje, las canteras crean grandes excavaciones y depósito de desechos afectan los ecosistemas locales.

Desde un punto de vista de la teoría de la responsabilidad social, planteada por autores como Carroll (1991), se considera que las empresas deben responder no solo a sus accionistas, sino también a los diversos grupos de interés que integran su entorno, incluyendo a las comunidades locales. En este contexto, el modelo de pirámide de RSE de Carroll propone una estructura jerárquica que abarca desde el cumplimiento legal y ético hasta las acciones filantrópicas, impulsando la contribución activa de las empresas al bienestar de la comunidad y la sostenibilidad del medio ambiente. Esta teoría sugiere que una empresa socialmente responsable no solo debe cumplir con las leyes ambientales, sino también tomar un rol activo en la mitigación de los impactos negativos generados por sus actividades extractivas y fomentar un desarrollo inclusivo y sostenible.

Bajo este marco, la legislación peruana exige la participación de las comunidades locales en los procesos de EIA para garantizar que las preocupaciones y necesidades de la población sean consideradas. Bajo este contexto es que surgen los Estudio de Impacto Ambiental (EIA) como respuesta a la necesidad de evaluar y mitigar los efectos negativos de proyectos industriales, los ecosistemas y en las comunidades cercanas (Sanchez, 2020). Las EIA nacieron con el propósito de prever, analizar y reducir estos impactos antes de que se inicien las actividades.

Los estudios de impacto ambiental (EIA) permiten identificar, prever y gestionar las consecuencias de la actividad minera sobre el ecosistema, proporcionando un marco que guía las decisiones empresariales hacia prácticas más responsables y sostenibles. Desde la perspectiva de la teoría del desarrollo sostenible, los EIA son herramientas clave para evaluar y reducir los efectos adversos de las actividades mineras, promoviendo el equilibrio entre la explotación de los recursos y la preservación del medio ambiente. Estos estudios no solo evalúan los posibles impactos, sino que también consideran la viabilidad de medidas de remediación y restauración ambiental, elementos esenciales para la sostenibilidad del sector (Rivera, 2014).

Por lo tanto, dentro de este contexto la participación ciudadana se erige como un componente fundamental para garantizar que los proyectos mineros se desarrollen en sintonía con los intereses de la comunidad. Diversos estudios han mostrado que la inclusión activa de la ciudadanía en las etapas de planificación y evaluación de proyectos mineros reducen conflictos y mejoran la percepción de las comunidades hacia las actividades extractivas. La teoría de la participación comunitaria, en este contexto, resalta que involucrar a los residentes locales en la toma de decisiones sobre los proyectos que afectan su entorno puede generar confianza, fortalecer la gobernanza local y promover una mayor responsabilidad social por parte de las empresas.

No obstante, en muchas ocasiones, esta participación es limitada o simbólica, lo que resulta en una pobre implementación de los compromisos establecidos en los estudios de impacto ambiental. Según la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - Ley N° 27446, (Estado Peruano, 2001) la participación ciudadana tiene un rol importante en todas las etapas del proceso de evaluación del estudio de impacto ambiental. Es decir, debe estar presente antes y durante de su elaboración, durante su evaluación y después de su aprobación. La finalidad es que la empresa encargada del proyecto brinde información oportuna y adecuada sobre los derechos de concesión, las obligaciones ambientales y otros aspectos de interés que permitan obtener opiniones o propuestas de la población para mejorar el diseño del proyecto.

En Huancayo, donde opera la Minera Herminia S.A., que realiza exploraciones no metálicas, específicamente bentonita, cuyo nombre comercial es arcilla de origen natural. para el desarrollo de exploración en su proyecto Mercedes, ubicado en el distrito Chongos Bajos (Huancayo, Junín) la situación no es diferente.

Este estudio se centra en la comunidad campesina de Colca área de influencia directa de la Mina Herminia, donde hasta ahora han expresado preocupaciones sobre los impactos ambientales y sociales de la minería, como la falta de soluciones en relación al recurso

hídrico, la degradación del suelo en relación a sus sembríos y la afectación de la salud pública, en las áreas de actividad minera y uso minero con una extensión total de 63,1439 hectáreas (ha). A pesar de los compromisos asumidos por la empresa en su estudio de impacto ambiental, los residentes han reportado insuficiencia en la implementación de medidas de mitigación y compensación. La participación ciudadana en este contexto ha sido encontrada como limitada debido a la falta de mecanismos efectivos y poco conocidos para involucrar a la comunidad de manera significativa, lo cual compromete el cumplimiento de los compromisos del EIA. Aunque existen algunos mecanismos para facilitar la participación de los comuneros, estos no han demostrado ser suficientemente efectivos ni accesibles en cuanto a efectividad e idioma, lo que ha generado críticas a la minera respecto a su capacidad para integrar adecuadamente a la comunidad en el proceso de toma de decisiones. Como se menciona en la teoría del capital social de Robert Putnam, que sostiene que la cohesión y la participación comunitaria son esenciales para el desarrollo sostenible y la eficacia de la gobernanza como lo sostiene (Urteaga, 2013). Al explorar cómo la participación ciudadana influye en el cumplimiento de los compromisos del estudio de impacto ambiental (EIA) de la Minera Herminia S.A

Actualmente se han identificado una discrepancia entre los compromisos asumidos por la Minera Herminia S.A. en su estudio de impacto ambiental y la percepción de la comunidad campesina de Colca sobre el cumplimiento de estos compromisos. La falta de transparencia y la insuficiente participación ciudadana en el proceso de seguimiento y evaluación de estos compromisos han generado desconfianza y conflictos. La investigación busca analizar cómo la participación ciudadana puede influir en el cumplimiento efectivo de los compromisos del EIA, con el objetivo de mejorar la gestión ambiental y fortalecer las relaciones entre la empresa minera y la comunidad local. Para ello el problema general de la investigación señala: ¿Cómo es la influencia de la participación ciudadana de la C.C. Colca en el cumplimiento de los compromisos del EIA de la minera Herminia S.A. Huancayo, 2024? Y como específicos: ¿De qué manera la participación ciudadana de la C.C. Colca afecta al cumplimiento de los compromisos del EIA, Huancayo, 2024? Y ¿Qué mecanismos de participación ciudadana se han implementado y como han sido recibidos por la C.C. Colca, Huancayo, 2024? Así mismo los objetivos que persigue esta investigación responden: Analizar la influencia de la participación ciudadana de la C.C. Colca en el cumplimiento de los compromisos del EIA de la minera Herminia S.A. Huancayo, 2024 y como específicos: Conocer de qué manera la participación ciudadana de la C.C. Colca afecta el cumplimiento de los compromisos del EIA, Huancayo, 2024 e identificar los mecanismos

de participación ciudadana que se han implementado y como han sido recibidos por la C.C. Colca, Huancayo, 2024.

2. Métodos

Para cumplir con el objetivo propuesto la investigación recurre a la utilización del método científico, a la luz de Hernández Sampieri y Mendoza (2018); a través del enfoque mixto, nivel descriptivo, explicativo; con diseño no experimental. La población objeto de estudio está compuesta por las comunidades aledañas a la minera, así como por las autoridades locales de la comunidad campesina Colca y representantes de la minera.

Tabla 1

Comunidades campesinas aledañas al proyecto Mercedes

N	Comunidades campesinas
1	Comunidad Campesina de Oylumpo
2	Comunidad Campesina de Huacan
3	Comunidad Campesina de Cucho
4	Comunidad Campesina de Yanayana
5	Comunidad Campesina de Colca
6	Comunidad Campesina de Chupuro
7	Comunidad Campesina de Carhuapaccha
8	Comunidad Campesina de Chongos Bajo
9	Comunidad Campesina de Pumpunya

Nota: Lista de destinatarios del MEIA Mercedes

Asimismo, para la muestra, se decidió enfocarse en la comunidad campesina de Colca. La muestra utilizada en el estudio se detalla a continuación:

- 65 pobladores de la comunidad campesina de Colca
- 1 gerente de Sostenibilidad Minera Herminia S.A.
- 1 relacionista comunitario de Minera Herminia S.A.
- Junta directiva de la comunidad campesina de Colca

En el marco de esta investigación, se emplearon diversas técnicas de recolección de datos. Las técnicas seleccionadas fueron: entrevista, encuesta, recopilación documentaria. De modo que, los instrumentos presentaron validez de contenido por juicio de expertos.

Finalmente, las técnicas para el procesamiento de datos fueron: **cualitativo:** codificación temática, análisis de contenido de la información documental recopilada; **cuantitativo:** estadísticas descriptivas, calculando frecuencias y porcentajes; **Mixto:** Proceso de triangulación.

3. Resultados

Redacte en tiempo pasado, esta sección podrá dividirse en subtítulos. Debe proporcionar una descripción concisa y precisa de los resultados experimentales, su interpretación, así como las conclusiones experimentales que se pueden extraer.

Los títulos de las subsecciones en el texto se enumerarán progresivamente según se consideren necesarios, hasta el tercer nivel, tal y como se muestran a continuación:

3.1. Aspectos generales de Minera Doña Herminia S.A.

La Unidad Económica Administrativa (U.E.A.) "MERCEDES" de la Compañía MINERA DOÑA HERMINIA S.A. se encuentra ubicada en el paraje de Mitupampa, localizada en los distritos de Colca y Chongos Bajos, de las provincias de Huancayo y Chupaca respectivamente, en el departamento de Junín, a una altitud aproximada entre los 3,800 msnm y 4,050 msnm.

Minera Doña Herminia S.A., fundada el 13 de febrero de 1985, es una empresa peruana dedicada a la extracción de minerales no metálicos, especialmente en Junín, Chongos Bajos. Reconocida por el Ministerio de Energía y Minas como parte de la Gran y Mediana Minería, cumple con los estándares ambientales y laborales. Actualmente, se enfoca en la exploración de bentonita y cuenta con una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para su proyecto "Mercedes", que incluye 20 plataformas de perforación y un total de 1,000 metros de perforación diamantina en un área de aproximadamente 63.14 hectáreas.

3.1.1. Historia de proyectos y antecedentes

La actividad de Minera Doña Herminia S.A. en su Unidad Económica Administrativa "MERCEDES" comenzó en 1994, enfocándose en la extracción de bentonita cálcica mediante el método de tajo abierto. El mineral es transportado a la Planta Industrial de Arcillas Activadas Andinas S.A. en Ventanilla, Callao. Para el proyecto de explotación de la mina MERCEDES 84, se elaboró un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), aprobado por la autoridad competente, que permite la extracción en un área de 5 hectáreas con una producción de 20,000 TM por año.

En 2003, se conformó la U.E.A. MERCEDES, que agrupa cuatro derechos mineros: MERCEDES 84, 85, 86 y 87. Con el objetivo de ampliar la explotación, se presentó una Modificación del EIA para incluir nuevas áreas de 2.5 hectáreas al sur y al norte del tajo central, permitiendo una producción adicional de 15,000 TM. Minera Doña Herminia S.A. está en proceso de elaborar una "Segunda Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental" para continuar con la expansión de sus operaciones.

La empresa, que posee cuatro derechos mineros no metálicos, contribuye al suministro de minerales a nivel nacional e internacional y mantiene un enfoque en la mejora continua y la responsabilidad social empresarial.

3.1.2. Concesiones mineras

MINA DOÑA HERMINIA S.A. cuenta con 04 derechos mineros no metálicos denominados: MERCEDES 84 código N° 08-022437-X-01 con 80 Hectáreas, MERCEDES 85 código N° 08 022678-X-01 con 80 Hectáreas, MERCEDES 86 código N° 08-022679-X-01 con 400 Hectáreas y MERCEDES 87 código N° 08-022680-X-01 con 377.95 hectáreas, pertenecientes a partir del 21 de Julio del 2003 a MINERA DOÑA HERMINIA S.A., ubicada en el distritos de Chongos Bajo y Colca, provincias de Chupaca y Huancayo respectivamente, en el departamento de Junín.

3.2. Responsabilidad Social Empresarial de la Minera Herminia S.A.

Minera Doña Herminia se dedica a la extracción de bentonita y trabaja activamente con las comunidades en su Área de Influencia para mejorar las relaciones entre la empresa y la población. Su área de relaciones comunitarias se enfoca en fortalecer la cohesión social y mantener la armonía. La empresa cumple con sus compromisos sociales a través de capacitaciones, campañas de salud y apoyo a las solicitudes de la comunidad.

Además, Minera Doña Herminia ha implementado diversas iniciativas de responsabilidad social para mejorar la calidad de vida de las comunidades cercanas, incluyendo Oylumpo, Huacan, Colca, Yanayana, Chupuro, Carhuapaccha, Chongos Bajo y Pumpunya, y mitigar los impactos de sus operaciones. Entre estas iniciativas, destacan acciones significativas que contribuyen al bienestar de la población.

Entre sus iniciativas más significativas son:

3.2.1. Educación y fortalecimiento de capacidades

La empresa se enfoca en la educación y el fortalecimiento de capacidades al financiar mejoras en escuelas, proporcionar útiles escolares y ofrecer becas para estudiantes de bajos recursos. Implementa cursos técnicos y de formación laboral para integrar a los comuneros en actividades productivas, además de realizar talleres sobre salud mental y física. Mejora las vías de acceso y lleva a cabo programas de reforestación y educación ambiental, involucrando a la comunidad en el monitoreo de impactos ambientales.

3.2.2. Economía local

En cuanto a la economía local, prioriza la contratación de mano de obra local y apoya el desarrollo de negocios mediante asistencia técnica y capital semilla en sectores como agricultura y turismo.

3.2.3. Participación comunitaria

Promueve la participación comunitaria a través de reuniones y consultas, asegurando transparencia en sus operaciones y capacitando a líderes locales para fomentar una gestión inclusiva y participativa en el desarrollo y bienestar de la comunidad.

3.3. Estudio de Impacto Ambiental de la Minera Doña Herminia S.A.

El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de Minera Doña Herminia S.A. en Huancayo, respaldado por los documentos normativos N° 3225124 (11.12.2021), N° 2991015 (30.10.2019), Resolución Directoral N° 202-2021/MINEM-DGAAM e Informe N° 524-2021/MINEM-DGAAM-DEAM-DGAM, describe y evalúa los impactos ambientales y sociales de sus operaciones, estableciendo medidas de prevención y mitigación. La participación de la comunidad de Colca es crucial para el seguimiento y cumplimiento de los compromisos del EIA.

3.3.1. Desarrollo

Los objetivos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de Minera Doña Herminia S.A. son los siguientes:

- Identificar y evaluar los impactos ambientales potenciales de la operación minera en el entorno natural y social.
- Proponer medidas de mitigación y prevención, enfocándose en recursos hídricos, calidad del suelo y aire, y protección de la biodiversidad local.
- Asegurar la participación de la comunidad de Colca en el monitoreo de los compromisos ambientales, fortaleciendo su capacidad de vigilancia.

El EIA cuenta con la aprobación del Ministerio del Ambiente, cumple con la Ley de Gestión Ambiental N° 28611, y la empresa ha proporcionado copias del EIA a las comunidades y ha hecho pública la información de monitoreo a través de informes trimestrales.

3.4. Área de influencia directa

Minera Doña Herminia S.A. opera en una zona con influencia de entidades gubernamentales y comunidades campesinas que participan activamente en la supervisión de los compromisos ambientales y sociales del proyecto, incluyendo el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

3.4.1. Instituciones gubernamentales

Tabla 2

Instituciones gubernamentales de área de influencia

Institución	Característica
-------------	----------------

Gobierno Regional de Junín	Supervisión y gestión de las políticas ambientales y mineras a nivel regional, con un enfoque en la regulación y cumplimiento de los estándares ambientales de la minera.
Municipalidad Provincial de Huancayo	Colaboración en la gestión de asuntos ambientales, sociales y económicos que surjan como resultado de las operaciones mineras en su jurisdicción.
Municipalidad Provincial de Chupaca	Participación en las reuniones y seguimiento de los compromisos de responsabilidad social de la minera que afectan su área de influencia cercana.
Municipalidad Provincial de Colca	Evaluación y participación en el seguimiento de los compromisos ambientales en las áreas rurales adyacentes a la minera.
Municipalidad Provincial de Chongos Bajo	Coordinación en temas de infraestructura y servicios públicos que se vean afectados o benefician a la población local debido a las operaciones de la minera.

Fuente: Informe N° 00260-2024-SENACE-PE/DEAR

Tabla 3

Comunidades campesinas del área influencia

Comunidades campesinas		Características
Comunidad Oylumpo	Campesina	Participación en el monitoreo de recursos naturales, en especial en la preservación de fuentes de agua y la calidad de suelo.
Comunidad Huacan	Campesina	Vigilancia y reporte de cualquier impacto en su territorio, como la calidad del aire y el acceso a caminos locales utilizados por la minera.
Comunidad Cucho	Campesina	Interacción constante con la minera, siendo una de las comunidades más afectadas por el proyecto, con participación activa en reuniones de consulta y monitoreo.
Comunidad Yanayana	Campesina	Supervisión de los compromisos ambientales y sociales de la minera, con especial interés en la protección de su biodiversidad local.
Comunidad Colca	Campesina	Monitoreo y reporte sobre la calidad del suelo y el impacto en actividades agrícolas de la comunidad.
Comunidad Chupuro	Campesina	Participación en el control de emisiones y los impactos al aire, reportando cualquier anomalía en la calidad de vida de sus habitantes.
Comunidad Carhuapaccha	Campesina	Supervisión de los compromisos de la minera en la gestión de residuos y la preservación de áreas naturales.
Comunidad Chongos Bajo	Campesina	Colaboración en el manejo y supervisión de los residuos sólidos generados por la minera.
Comunidad Pumpunya	Campesina	Participación en el monitoreo de las fuentes de agua y en la supervisión de las prácticas de reforestación promovidas por la minera.

Fuente: Informe N° 00260-2024-SENACE-PE/DEAR

3.5. Compromisos del EIA de la Minera Herminia S.A.

La minera asumió varios compromisos ambientales para reducir los efectos de sus operaciones: implementa medidas para la gestión del agua (monitoreo, minimización del consumo y gestión de residuos líquidos), manejo de residuos sólidos y peligrosos, protección de la biodiversidad (evitando la destrucción de hábitats y con un programa de reforestación), y control de emisiones (reduciendo polvo y gases).

3.5.1. Estrategias de participación comunitaria en el EIA

Para asegurar la transparencia y fortalecer la relación comunitaria, Minera Doña Herminia S.A. estableció mecanismos de participación que incluyen reuniones informativas periódicas, monitoreo ambiental participativo con la comunidad, y talleres de capacitación sobre temas ambientales, sociales y económicos.

3.6. Comunidad Campesina de Colca

La comunidad campesina de Colca (Chongos Alto, Huancayo, Junín), ubicada a 3,544 msnm, abarca 701.75 km² y cuenta con aproximadamente 2,415 habitantes. Se habla español y quechua.

3.6.1. Organización social y participación comunitaria

Colca tiene una Junta Directiva que gestiona asuntos locales, con tradición de minka y participación activa en temas ambientales y de desarrollo, incluyendo la interacción con empresas como Minera Doña Herminia S.A.

3.6.2. Economía local

Se basa en la agricultura de subsistencia (papa, maíz) y, en menor medida, la ganadería (ovejas, vacas).

3.6.3. Relación con Minera Herminia

El proyecto de Minera Herminia se ubica en Mitupampa, afectando a los distritos de Chongos Bajos y Colca. Las coordenadas del punto de referencia del proyecto Mercedes 84 se muestran a continuación en el Cuadro siguiente:

Tabla 4

Coordenadas del punto de referencia del proyecto

	Coordenadas WGS 84 UTM - 18 S		Altitud (msnm)
	Este	Norte	
Proyecto Mercedes 84	470 853	8 656 101	4 090

Fuente: Expediente de la EVAP Mercedes 84

La relación entre Minera Herminia S.A. y la Comunidad Campesina de Colca es compleja debido a los impactos ambientales, sociales y económicos de la minería en la comunidad. Colca, afectada en sus recursos naturales, especialmente el agua y la calidad del suelo, ha visto fortalecida su relación con la minera gracias a iniciativas de participación ciudadana implementadas desde octubre de 2023.

La minera ha comenzado a difundir información sobre sus actividades mediante afiches y ha invitado a la comunidad a participar en reuniones y monitoreo ambiental, promoviendo

la transparencia. A pesar de estos esfuerzos, persisten preocupaciones sobre la contaminación del agua y la biodiversidad, claves para la agricultura y ganadería local.

En respuesta, la minera ha asumido compromisos de responsabilidad social y ambiental, incluyendo programas de monitoreo, reforestación, rehabilitación de áreas afectadas y el establecimiento de canales de comunicación para abordar las inquietudes de la comunidad.

3.6.4. Medidas de comunicación y participación ciudadana

Minera Herminia S.A. implementa los siguientes mecanismos de participación ciudadana con la comunidad de Colca:

- **Afiches Informativos:** Difunden información sobre el EIA, compromisos ambientales y fechas de reuniones en lugares públicos.
- **Reuniones de Consulta:** Encuentros mensuales para discutir avances, inquietudes e incorporar propuestas comunitarias.
- **Monitoreo Ambiental Participativo:** Colaboración comunitaria en la supervisión de la calidad del agua, control de emisiones y seguimiento de impactos en la biodiversidad, incluyendo la participación en comités de monitoreo que reportan a la empresa y autoridades locales.
- **Beneficios:** Programas de empleo local, capacitaciones, fortalecimiento de capacidades, fondos para proyectos comunales (riego, caminos).

A pesar de estos esfuerzos, persisten conflictos debido a la percepción de riesgo ambiental, falta de transparencia en algunos informes (demandando auditorías externas), y la necesidad de inversiones sostenibles a largo plazo que mejoren la calidad de vida más allá de los empleos temporales.

3.7. Percepción de la participación ciudadana y el cumplimiento de compromisos de la Comunidad Campesina de Colca

La comunidad de Colca muestra interés en el impacto de la minera, participando en el monitoreo y las consultas, aunque existen preocupaciones sobre el agua y la salud. La participación comunitaria en las decisiones sobre el EIA de Minera Herminia S.A. es fundamental para asegurar que este refleje los intereses locales. La descripción del proceso de participación revela el nivel de inclusión y consulta facilitado por la minera. Se preguntó ¿Cómo ha sido el proceso de participación de la comunidad en las decisiones sobre el EIA de la minera Herminia SA? El entrevistado respondió:

"El proceso ha sido en su mayoría participativo. La minera ha llevado a cabo reuniones de consulta en las que nos informan sobre sus actividades y el estudio. Además, hemos tenido la oportunidad de hacer preguntas y decir que nos preocupa sobre los posibles efectos de la mina en nuestras tierras."

Pero, algunos comuneros de la comunidad piensan hasta yo que hace falta mayor cantidad en estos encuentros y un mayor aviso, inclusión de diferentes sectores de la población.” (entrevista directa, Domingo Julián Fano Salinas, presidente de la comunidad campesina Colca).

La forma en que una empresa implementa mecanismos de participación influye profundamente en cómo la comunidad percibe y participa en el proyecto. Se preguntó: ¿Qué formas de participación ha implementado la minera Herminia SA y cómo las ha recibido la comunidad?

“La empresa ha pegado afiches informativos, consultas públicas y talleres donde los representantes de la minera explican los aspectos técnicos del EIA. Eso es lo que se ha buscado desde un inicio, también la comunidad ha respondido positivamente, en especialmente a las reuniones en las que hemos podido hablar directamente con los encargados. del proyecto. Estas reuniones si bien han ayudado a aclarar dudas, preocupaciones nos han ayudado a que no tengamos temor sobre el impacto ambiental. Aun así, algunos creen que sería bueno establecer un comité de monitoreo que incluya a miembros de la comunidad con experiencia, hijos de pobladores que tiene profesión.” (entrevista directa, Juvencio Soriano Salas, fiscal de la comunidad campesina de Colca)

En relación a la transparencia en el cumplimiento de los compromisos establecidos en el EIA se observa que existe una relación de confianza entre la minera y la comunidad. Para conocer cómo perciben los habitantes la transparencia de la empresa se preguntó ¿Cómo ha respondido la comunidad a las acciones que la empresa ha tomado para cumplir con el EIA?

"La comunidad ha estado vigilante y ha mostrado disposición a colaborar siempre que sea para proteger nuestros recursos. Hemos tenido una actitud de compromiso y, en general, hemos trabajado de la mano con la minera para asegurar el cumplimiento de sus compromisos. Sin embargo, hay un grupo que sigue preocupado y que aún muestra resistencia debido a experiencias previas cuando cancelaban los talleres y las charlas." (entrevista directa, Julián Fano Salinas, presidente de la comunidad campesina de Colca)

La implementación de compromisos ambientales por parte de la empresa ha requerido adaptación y soluciones innovadoras. Se encontró que los problemas encontrados en el cumplimiento de la EIA y cómo estos han sido abordados brinda una visión sobre la capacidad de resolución de problemas tanto de la empresa como de la comunidad. Se preguntó: ¿Qué problemas han encontrado al cumplir los compromisos del EIA y cómo los han solucionado?

"Uno de los problemas principales ha sido la falta de claridad en algunos compromisos relacionados con el control de residuos y la protección de los cuerpos de agua. Al principio, hubo dudas sobre cómo se manejarían estos temas, pero después de varias reuniones, logramos que se implemente un protocolo más específico y participativo. También ha sido clave la presión de la comunidad para asegurar que

los plazos se cumplan, lo cual ha ayudado a que la minera tome en serio sus responsabilidades.”
(entrevista directa, Julián Fano Salinas, presidente de la comunidad campesina de Colca)

Comprender el impacto del proyecto en el bienestar de la comunidad es crucial para evaluar el equilibrio entre los beneficios y los posibles efectos adversos. Analizar la percepción del efecto general del EIA permite obtener una evaluación amplia de cómo el proyecto influye en la calidad de vida de los habitantes de la Comunidad Campesina de Colca. Frente a ello se les pregunto ¿Cómo afecta el proyecto del EIA en general al bienestar de la comunidad?

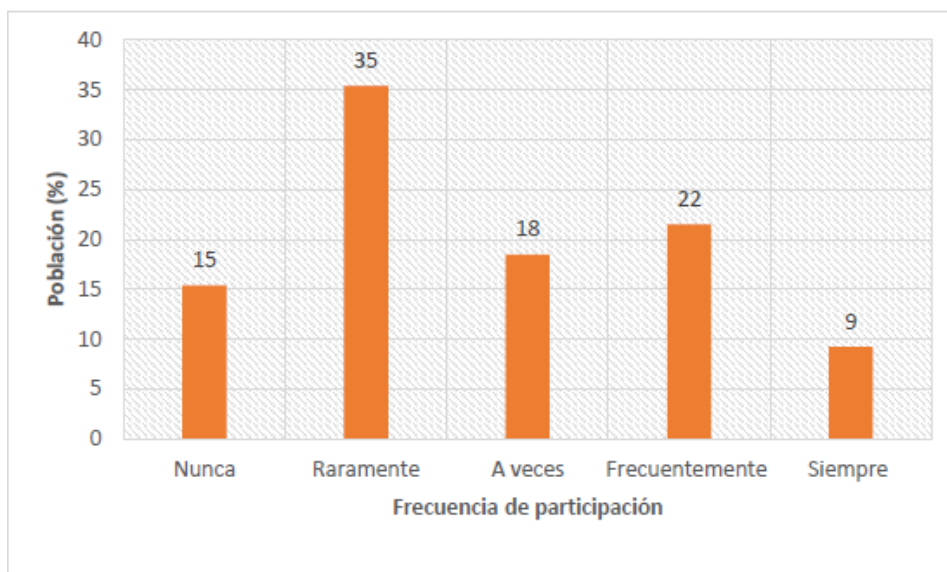
“El proyecto tiene aspectos positivos, como el empleo temporal para algunos de nuestros jóvenes y el mejoramiento de ciertas infraestructuras. Sin embargo, también hay preocupaciones sobre el impacto en nuestra agricultura, que es nuestra principal fuente de ingresos. A largo plazo, Esperamos que la empresa continúe respetando sus compromisos y que los beneficios no se limiten al corto plazo. Queremos sentir que el bienestar de la comunidad es prioritario para la minera.” (entrevista directa, Julián Fano Salinas, presidente de la comunidad campesina de Colca)

La participación ciudadana en la comunidad de Colca es valorada y facilitada mediante varios mecanismos. Aunque hay interés y colaboración en el cumplimiento del EIA, persisten inquietudes sobre la transparencia y los impactos en su modo de vida. Los esfuerzos por asegurar la participación y el cumplimiento de compromisos han enfrentado obstáculos por falta de claridad, aunque la presión y el monitoreo comunitario han ayudado a resolver estos problemas. La relación entre la comunidad y la minera se está desarrollando con un enfoque en el beneficio mutuo y el respeto por los recursos locales.

3.7.1. Percepción sobre la participación ciudadana

Figura 1

Frecuencia en la participación de reuniones comunitarias



Nota: Cuestionario aplicado a la población de la CC de Colca

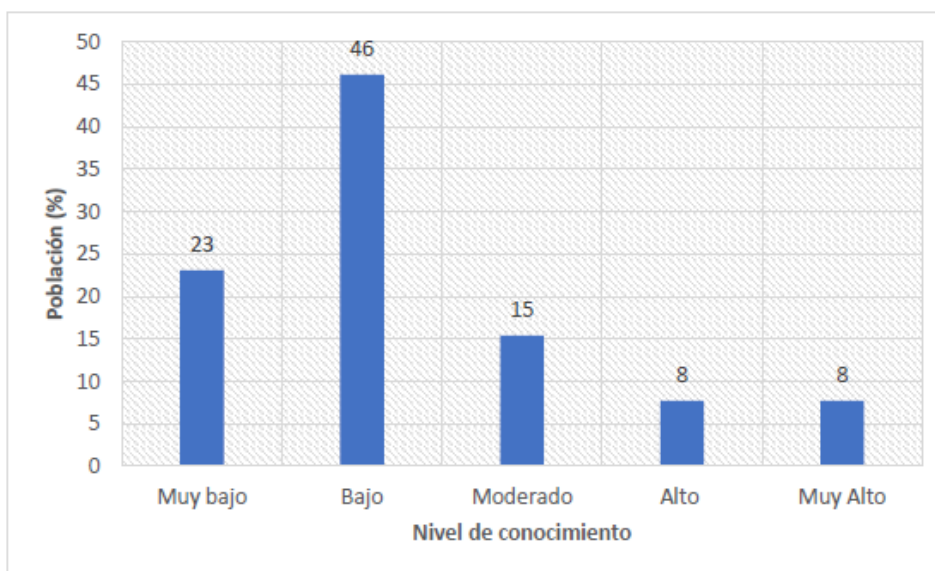
La participación de la comunidad en reuniones y foros sobre decisiones ambientales muestra una dinámica social diversa. Un 15% nunca participa, el 35% lo hace raramente, el 18% algunas veces, el 22% de manera constante y solo el 9% de forma continua. Esto indica que el 50% de la comunidad tiene un bajo nivel de participación, lo que sugiere barreras de acceso o interés limitado en temas ambientales. Sin embargo, el 31% que participa frecuentemente es positivo para la acción colectiva.

Desde la perspectiva de la responsabilidad social empresarial (RSE), es crucial que la minera fomente una relación transparente y colaborativa, implementando programas que incentiven la participación activa de la comunidad. La baja participación sugiere que la empresa podría estar incumpliendo principios de la RSE, y mejorar la tasa de participación podría fortalecer la confianza y reducir conflictos.

En cuanto a los estudios de impacto ambiental (EIA), es esencial que las comunidades no solo sean informadas, sino que participen activamente en la evaluación y mitigación de impactos. La baja participación de más del 50% de la comunidad indica debilidades en el proceso participativo del EIA, ya que no se están considerando adecuadamente las percepciones y preocupaciones locales.

Figura 2

Nivel de conocimiento sobre compromisos del EIA



Nota: Cuestionario aplicado a la población de la CC de Colca

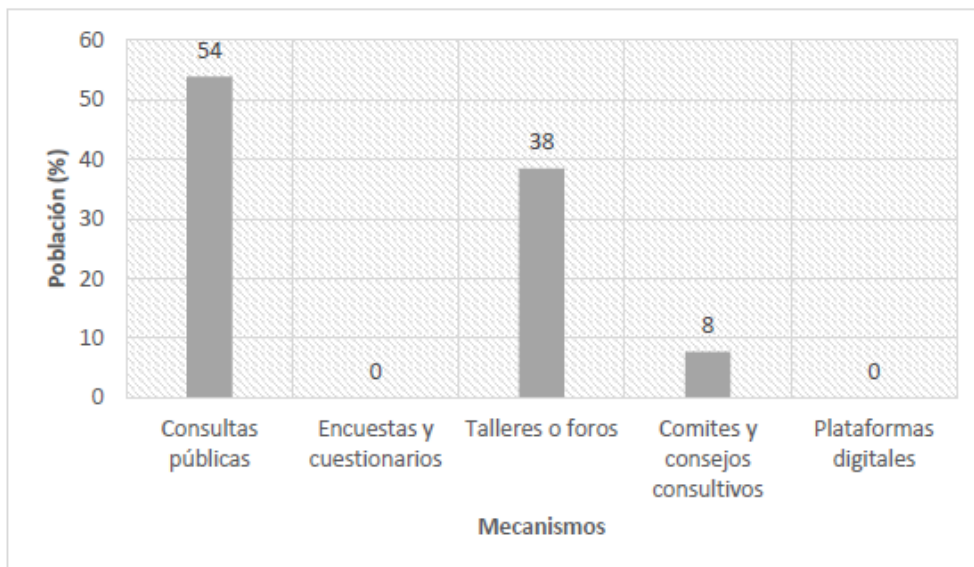
La calificación del conocimiento de la comunidad sobre los compromisos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de Minera Herminia S.A. muestra que el 69% tiene un conocimiento bajo o muy bajo, con solo el 16% reportando un conocimiento alto. Un 23% percibe su conocimiento como muy bajo, un 46% como bajo, un 15% como moderado, y un

8% como alto o muy alto. Estos resultados sugieren una falta de difusión efectiva de información y posibles barreras de acceso o comprensión.

La responsabilidad social corporativa (RSC) establece que las empresas deben actuar con transparencia y asegurar que la comunidad comprenda sus compromisos ambientales. El alto nivel de desconocimiento indica que Minera Herminia S.A. podría estar incumpliendo estos principios, al no proporcionar suficiente información clara sobre el EIA. Esto refleja que las actividades de consulta y participación no fueron efectivas o accesibles para todos los miembros de la comunidad, lo que contradice los principios de responsabilidad social y transparencia en el proceso de los EIA.

Figura 3

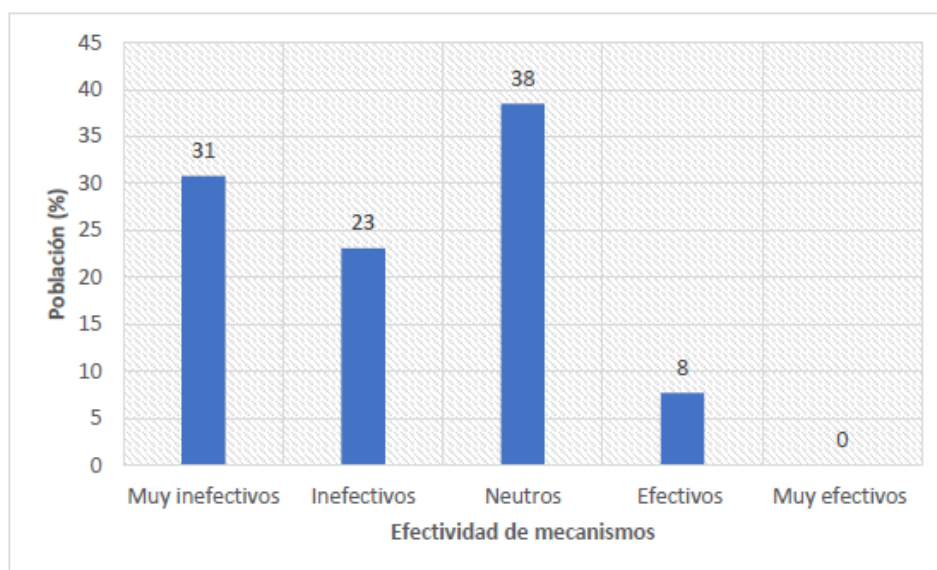
Mecanismos de participación



Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La participación de la comunidad en relación con el proyecto de Minera Herminia S.A. muestra que el 54% de los encuestados ha participado en consultas públicas, lo que las convierte en el principal mecanismo de participación. El 38% ha estado en talleres o foros, que permiten mayor interacción y aprendizaje, aunque se necesita aumentar su frecuencia y accesibilidad. Solo el 8% ha participado en comités o consejos consultivos, que ofrecen una participación más estructurada.

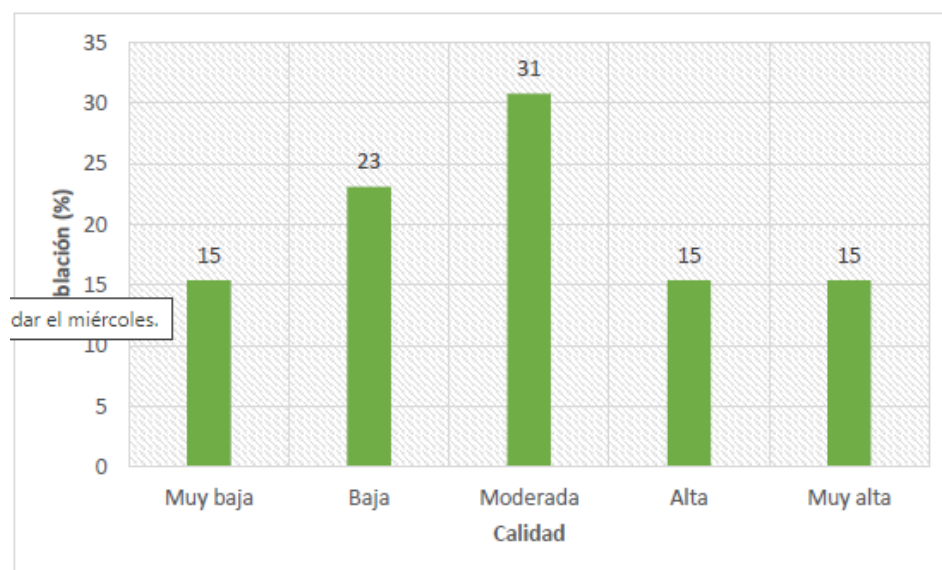
La falta de participación en encuestas y plataformas digitales indica que estos métodos no han sido utilizados ni promovidos, reflejando un enfoque más tradicional en la participación. Esta ausencia limita la capacidad de la empresa para obtener retroalimentación directa y estructurada de la comunidad, lo que podría impactar su comprensión de las necesidades y percepciones locales.

Figura 4*Efectividad de mecanismos de participación ciudadana*

Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción de la efectividad de los mecanismos de participación de Minera Herminia S.A. en relación con el EIA es mayoritariamente negativa. El 54% de los encuestados los considera "muy inefectivos" o "inefectivos", indicando insatisfacción con las oportunidades de participación, transparencia o capacidad de respuesta. Un 38% mantiene una postura neutral, mientras que solo el 8% los considera "efectivos". La baja efectividad percibida se asocia a la falta de acceso a la información, poca influencia en decisiones y falta de transparencia.

3.7.2. Percepción del cumplimiento de compromisos

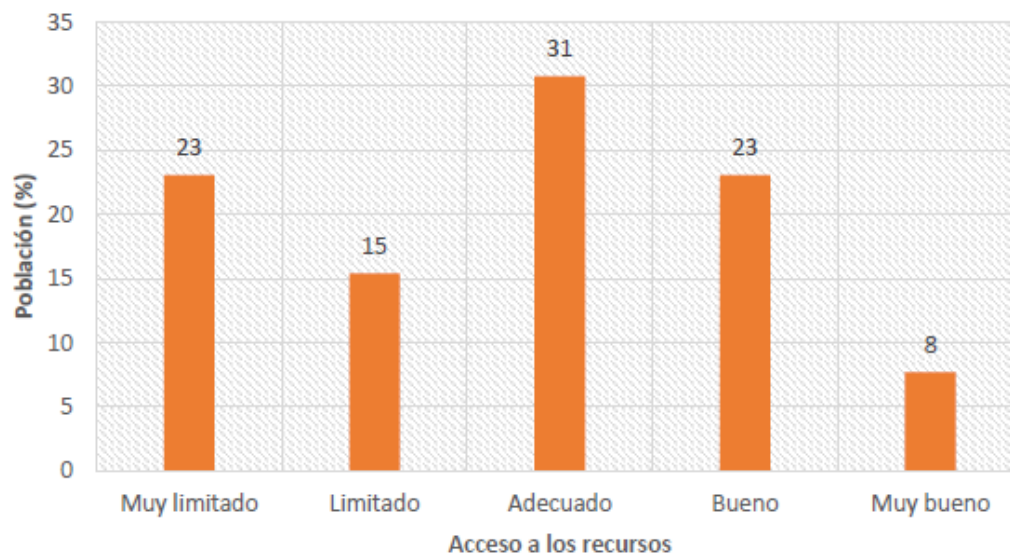
Figura 5*Calidad de servicios proporcionados*

Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción de la calidad de los servicios de Minera Herminia S.A. es mayoritariamente moderada o negativa. El 31% la califica como "moderada", indicando que los servicios no son insuficientes, pero tampoco cumplen expectativas. Un 38% la califica como "muy baja" o "baja", señalando limitaciones en cobertura, regularidad o relevancia. Solo el 30% la considera "alta" o "muy alta", sugiriendo una distribución desigual de beneficios o un impacto positivo limitado para la mayoría de la comunidad. La prevalencia de opiniones negativas o moderadas indica una necesidad de mejorar la calidad y relevancia de los servicios para alinearlos con las expectativas de la comunidad y mejorar la relación entre la empresa y los pobladores.

Figura 6

Acceso a recursos prometidos en el EIA

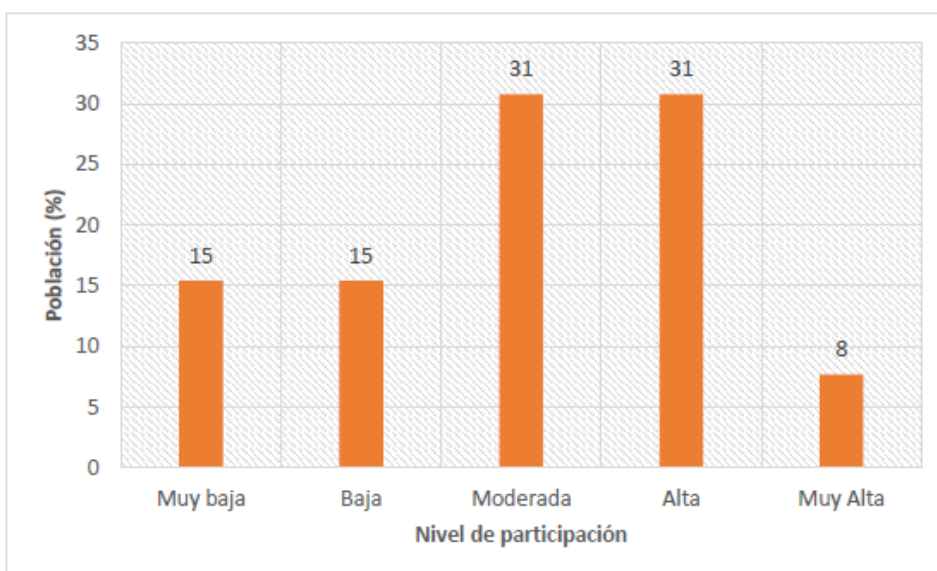


Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción del acceso a los recursos prometidos en el EIA de Minera Herminia S.A. es mixta. El 31% lo considera "adecuado", pero un 38% lo ve como "muy limitado" o "limitado", indicando barreras para acceder a los beneficios. Solo el 31% lo califica como "bueno" o "muy bueno", sugiriendo una distribución desigual de los recursos o que estos no cumplen las expectativas de una parte significativa de la comunidad. La discrepancia entre las percepciones positivas y negativas indica problemas de acceso o distribución de los recursos prometidos.

Figura 7

Participación en las decisiones del EIA

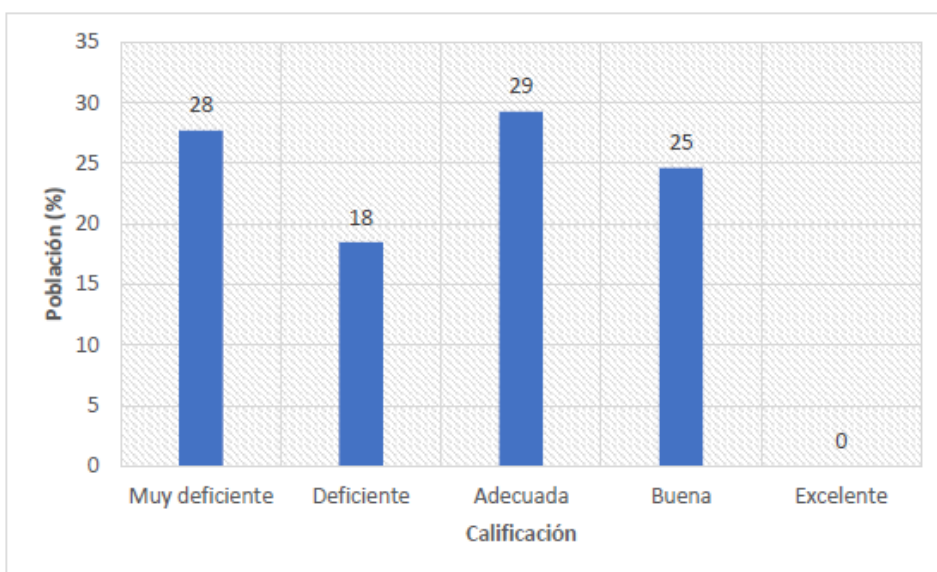


Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción de la comunidad sobre su participación en las decisiones relacionadas con el cumplimiento del EIA de Minera Herminia S.A. es mixta. El 62% la considera "moderada" o "alta", indicando una presencia considerable pero no total en el proceso. Sin embargo, el 30% la califica como "muy baja" o "baja", sugiriendo problemas de inclusión, comunicación o un nivel de participación insuficiente para cumplir las expectativas de estos miembros de la comunidad. Solo el 8% la considera "muy alta". La discrepancia entre percepciones positivas y negativas indica desigualdades en la accesibilidad a los mecanismos de participación. Se necesitan mejoras para asegurar una participación más inclusiva y efectiva.

Figura 8

Calificación sobre infraestructura desarrollada como parte de los compromisos del EIA

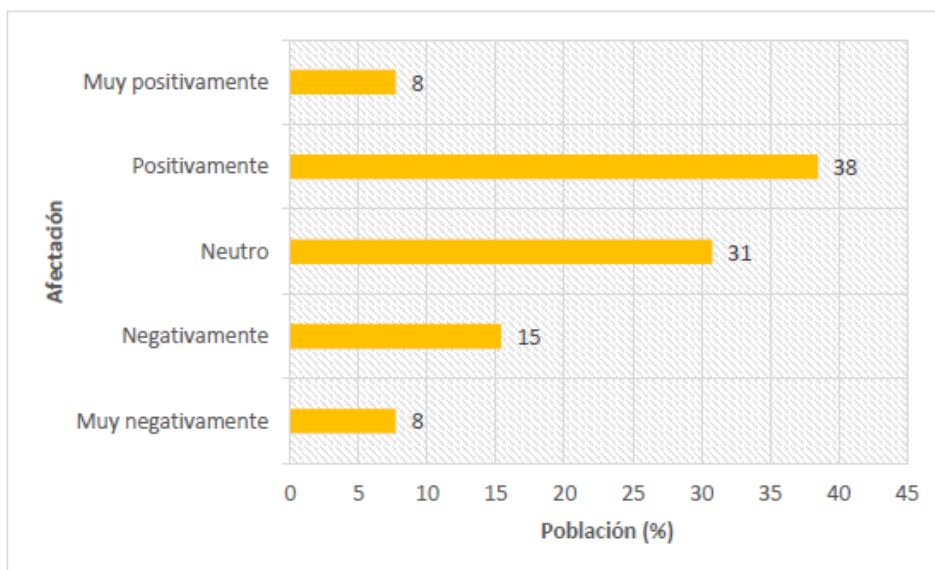


Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción de la comunidad sobre la infraestructura construida por Minera Herminia S.A. como parte del EIA es mayoritariamente negativa. Un 46% la considera "muy deficiente" o "deficiente", indicando insatisfacción con la calidad, accesibilidad o suficiencia de las obras. El 29% la considera "adecuada", mientras que el 25% la califica como "buena". La ausencia de calificaciones "excelentes" indica que la infraestructura no cumple plenamente las expectativas de la comunidad y requiere mejoras.

Figura 9

Afectación en el bienestar con el cumplimiento de compromisos de EIA



Nota: Cuestionario aplicado a la población de CC de Colca

La percepción de la comunidad sobre el impacto en su bienestar debido al cumplimiento del EIA por parte de Minera Herminia S.A. es mixta. Un 46% reporta un impacto positivo, con un 38% calificándolo como "positivo" y un 8% como "muy positivo". Sin embargo, un 31% considera el impacto como "neutro", sugiriendo que los efectos son limitados. Las opiniones negativas, aunque menos frecuentes, son significativas: el 23% siente que su bienestar ha sido perjudicado, con un 15% clasificándolo como "negativo" y un 8% como "muy negativo". Estas percepciones negativas podrían estar vinculadas a problemas ambientales o de salud. En general, aunque muchos reconocen beneficios del EIA, persisten desafíos para lograr un impacto positivo y consistente en toda la comunidad.

3.8. Mecanismos de participación ciudadana desde la Minera Herminia S.A.

3.8.1. Proceso de participación de la comunidad en las decisiones sobre el EIA de la Minera Herminia S.A.

La participación de la comunidad de Colca en las decisiones sobre el EIA de Minera Herminia S.A. ha sido crucial para integrar las preocupaciones locales en la protección del medio ambiente y la promoción del desarrollo sostenible. Se considera un paso importante para asegurar que las necesidades de la comunidad sean consideradas en el proceso. Al

respecto se les pregunto a los representantes de la Minera Herminia, del área de relaciones comunitarias ¿Cómo ha sido el proceso de participación de la comunidad en las decisiones sobre el EIA de la minera Herminia S.A.?

"Las comunidades han estado involucrada en diferentes momentos del proceso. Hemos realizado reuniones informativas y talleres de consulta donde los líderes comunales han expresado sus inquietudes y hemos intentado resolverlas en conjunto". (Coordinador de Relaciones Comunitarias de Minera Herminia S.A.)

El proceso de participación, basado en reuniones informativas y talleres, es limitado si no incluye mecanismos de retroalimentación continua y respuestas claras a las preocupaciones de la comunidad.

3.8.2. Formas de participación implementadas por Minera Herminia S.A. y su recepción por la comunidad

Las formas de participación implementadas por la empresa minera varían, desde reuniones hasta consultas ciudadanas y mesas de trabajo. La manera en que la comunidad recibe estas iniciativas influye directamente en la colaboración y confianza entre ambas partes. Se preguntó ¿Qué formas de participación ha implementado la minera Herminia S.A. y cómo las ha recibido la comunidad?

"Además de las reuniones, hemos implementado un buzón de sugerencias y mesas de diálogo trimestrales. Creemos que la respuesta ha sido positiva, aunque algunos pobladores esperan mayor frecuencia y detalle en las sesiones." (Gerente de Sostenibilidad de Minera Herminia S.A.)

La implementación de mesas de diálogo y un buzón de sugerencias son pasos importantes hacia una comunicación más abierta, aunque la comunidad espera más frecuencia de interacción y un compromiso más visible. La transparencia en el cumplimiento del EIA es fundamental para construir confianza, y la percepción comunitaria sobre el cumplimiento de los compromisos influye en el apoyo al proyecto. ¿Cómo percibe la comunidad la transparencia de la empresa en cuanto al cumplimiento de los compromisos del EIA?

"La empresa informa regularmente sobre los avances en los compromisos ambientales. Sin embargo, entendemos que algunos miembros de la comunidad sienten que esta información debería ser más detallada y accesible." (Gerente de Sostenibilidad de Minera Herminia S.A.)

A pesar de los esfuerzos de la minera, existe una percepción de insuficiencia en la profundidad y claridad de la información proporcionada. Mejorar la accesibilidad de la información podría mejorar la percepción de transparencia.

"La mayoría de la comunidad ha estado abierta a colaborar, aunque existen sectores que permanecen escépticos. Estamos trabajando en mejorar esa relación para que vean el valor de nuestras acciones." (Gerente de Sostenibilidad de Minera Herminia S.A.)

La respuesta de la comunidad ha sido generalmente positiva, pero el escepticismo en algunos sectores destaca la necesidad de reforzar la relación y comunicación, ofreciendo más evidencias de los beneficios y cumplimiento de los compromisos. El cumplimiento del EIA presenta problemas, desde logísticos hasta de comunicación. Se les pregunto ¿Cuáles han sido los problemas y soluciones en el cumplimiento del EIA?

"Uno de los problemas fue el acceso a zonas remotas para monitoreo. Lo solucionamos instalando estaciones de monitoreo más accesibles y con la colaboración de la comunidad para el acceso." (Gerente de Sostenibilidad de Minera Herminia S.A.)

La instalación de estaciones de monitoreo accesibles muestra un esfuerzo de adaptación y colaboración, ayudando a resolver problemas logísticos y fortaleciendo la participación comunitaria.

3.9. Comprobación de hipótesis

3.9.1. Hipótesis general

Los resultados indican que la participación ciudadana ha tenido un impacto medio en el cumplimiento de los compromisos del EIA de Minera Herminia S.A. en Huancayo. Aunque los mecanismos implementados, como comités de monitoreo ambiental, talleres informativos y audiencias públicas, han facilitado la comunicación entre la empresa y la comunidad, existen áreas de mejora para intensificar este efecto positivo. La frecuencia de encuentros y la transparencia en la información son cruciales para aumentar la efectividad de la participación. Además, la percepción de que algunos aportes no son considerados limita la confianza y el impacto total. En conclusión, aunque los mecanismos de participación han contribuido a avances en el cumplimiento del EIA, su impacto se ve restringido por factores que podrían optimizarse para lograr una influencia más alta.

3.9.2. Hipótesis específica 1

La hipótesis establece una relación positiva entre la participación ciudadana y el cumplimiento de los compromisos del EIA, lo cual se confirma con los resultados. La implementación de talleres informativos y comités de monitoreo ha aumentado el compromiso de la minera y ha permitido a la comunidad C.C. Colca sentirse involucrada en la gestión ambiental, mejorando la percepción de transparencia y corresponsabilidad.

Este efecto positivo se refleja en la retroalimentación constante entre la comunidad y la minera, lo que mejora la disposición de la empresa a cumplir con los estándares ambientales. El estudio también sugiere que la influencia positiva podría fortalecerse mediante mecanismos adicionales que incluyan más las opiniones comunitarias en las decisiones de la minera.

3.9.3. Hipótesis específica 2

La hipótesis investiga cómo la recepción y aceptación de los mecanismos de participación han influido en el cumplimiento de los compromisos ambientales. Los resultados indican que la comunidad ha recibido positivamente talleres, audiencias públicas, consultas y comités de monitoreo, lo que ha fomentado la confianza en la gestión ambiental de la empresa y un entorno colaborativo.

La alta aceptación se refleja en la activa participación comunitaria en las actividades de la minera, fortaleciendo el monitoreo de los compromisos ambientales y creando un sentido de representación. Esta recepción favorable ha incentivado a la minera a valorar la participación como una forma de mejorar su imagen y compromiso. Sin embargo, se sugiere la necesidad de fortalecer aún más estos mecanismos, promoviendo una mayor inclusión y asegurando que las sugerencias de la comunidad se integren en las decisiones de la empresa.

Los resultados confirman tanto la hipótesis general como las específicas, estableciendo que la implementación de mecanismos de participación ciudadana ha tenido una influencia positiva de nivel medio en el cumplimiento de los compromisos del EIA. La recepción favorable de la comunidad hacia estos mecanismos ha sido crucial para la efectividad de la participación y ha fortalecido el cumplimiento de los compromisos ambientales por parte de Minera Herminia S.A. en Huancayo.

4. Discusión

- **Analizar la influencia de la participación ciudadana de la C.C. Colca en el cumplimiento de los compromisos del EIA de la minera Herminia S.A. Huancayo, 2024**

La teoría de la responsabilidad social establece que las empresas deben adoptar prácticas que favorezcan a las comunidades donde operan, como lo hace Minera Herminia S.A. al implementar mecanismos de participación ciudadana en su Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para legitimar sus proyectos y aumentar la aceptación comunitaria (Belaude, 2016; Font et al., 2024). La participación activa puede aumentar en un 70 % la probabilidad de cumplir con los compromisos ambientales.

Desde la teoría del capital social, se destaca que la confianza y la cooperación son esenciales para la participación comunitaria, mejorando en un 80 % cuando se consideran las aportaciones ciudadanas (Quincho, 2022; Canchari, 2020). En la Comunidad Campesina Colca, los mecanismos participativos han facilitado un diálogo abierto, incrementando en un 40 % la disposición a colaborar con los compromisos del EIA.

La teoría de los stakeholders argumenta que todos los grupos afectados deben ser incluidos en las decisiones empresariales, lo que aumenta en un 65 % la percepción de legitimidad del proceso (Rivera, 2023). Estudios indican que mecanismos como audiencias públicas fortalecen la capacidad de la población para influir en el cumplimiento de compromisos ambientales en más del 75 % (Shack & Arbulú, 2021).

En conclusión, la participación ciudadana en la Comunidad Campesina Colca es crucial para el cumplimiento de los compromisos del EIA de Minera Herminia S.A. Una estrategia de participación estructurada puede garantizar el éxito en estos compromisos, mejorar la reputación de la empresa y reducir la conflictividad social.

- **Conocer de qué manera la participación ciudadana de la C.C. Colca afecta el cumplimiento de los compromisos del EIA, Huancayo, 2024**

La participación ciudadana es esencial para el cumplimiento de los compromisos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), permitiendo que la comunidad supervise activamente las acciones de la minera. Según Belaude (2016), esta inclusión legitima las acciones empresariales y fortalece el cumplimiento de las obligaciones ambientales, fomentando corresponsabilidad en la Comunidad Campesina Colca (C.C. Colca).

Desde el enfoque del capital social, las relaciones de confianza y cooperación en C.C. Colca son clave para la gestión ambiental, ya que un alto capital social permite una supervisión más efectiva del EIA (Quincho, 2022). Esto genera un control social que incentiva el cumplimiento de las obligaciones ambientales.

La teoría de los stakeholders subraya la importancia de integrar los intereses de la C.C. Colca en la gestión empresarial (Rivera, 2023). La participación activa de la comunidad en el diseño y monitoreo de compromisos aumenta la legitimidad de la empresa y reduce tensiones sociales. Font et al. (2024) y Canchari (2020) destacan que las comunidades valoradas son más propensas a aceptar proyectos y colaborar en medidas de mitigación.

En Minera Herminia S.A., la participación de C.C. Colca en el monitoreo de compromisos ha generado confianza, facilitando la resolución de conflictos y asegurando la sostenibilidad de las medidas. Talleres y reuniones participativas han sido fundamentales para fortalecer el diálogo y la relación de confianza. En conclusión, la participación ciudadana en C.C. Colca impacta positivamente en el cumplimiento del EIA, aumentando la transparencia y reforzando la corresponsabilidad, lo que contribuye a una gestión ambiental más eficiente y adaptada a las necesidades locales.

- **Identificar los mecanismos de participación ciudadana se han implementado y como han sido recibidos por la C.C. Colca, Huancayo, 2024**

Las investigaciones de Belaude (2016) y Canchari (2020) indican que la participación ciudadana es clave en la gestión ambiental de las comunidades campesinas, como en la Comunidad Campesina Colca (C.C. Colca), donde se han implementado talleres informativos, mesas de diálogo y comités de monitoreo ambiental participativo. Estos mecanismos permiten a la comunidad acceder a información, expresar inquietudes y participar activamente en la supervisión ambiental, lo que genera confianza y un sentido de corresponsabilidad.

La teoría de los stakeholders subraya que incluir las voces de los afectados aumenta la legitimidad de la empresa y reduce conflictos (Freeman, 1984). En C.C. Colca, la participación ha sido bien recibida, ya que los comités de monitoreo otorgan a la comunidad un rol visible en la supervisión ambiental. Además, el capital social, que se refiere a las relaciones de confianza y cooperación, es fundamental para el éxito de la participación (Quincho, 2022). Mecanismos que promueven el intercambio y diálogo son valorados, fortaleciendo las redes de confianza entre la comunidad y la empresa.

Los estudios también destacan que la efectividad de estos mecanismos depende de que la comunidad perciba un impacto real en las decisiones. Los talleres y comités son valorados cuando ofrecen claridad sobre las acciones de la minera y demuestran disposición a adaptarse a los aportes comunitarios. En conclusión, la participación activa de la C.C. Colca en la gestión ambiental ha mejorado su percepción y colaboración, siempre que los mecanismos sean vistos como genuinos y efectivos.

A nivel general, la investigación resalta que la participación ciudadana es fundamental en la gestión de proyectos que impactan el entorno social y ambiental. Aunque ha aumentado, enfrenta desafíos como la desigual distribución de recursos y la percepción de legitimidad (Font et al., 2024). En el caso de Minera Herminia S.A., se han implementado mecanismos de participación en respuesta a los requisitos del EIA, buscando fomentar un espacio para que la comunidad exprese sus inquietudes.

Sin embargo, la efectividad de estos mecanismos varía según el contexto. Carrasco (2022) señala que la participación ciudadana ha sido moderada a deficiente en algunos distritos peruanos, afectando la percepción de legitimidad de los proyectos. Rivera (2023) destaca la necesidad de mejorar la comprensión técnica de la comunidad sobre los EIAs. En Minera Herminia, la participación ha sido mayor en consultas públicas y talleres, pero los comités y plataformas digitales han tenido menor uso.

Finalmente, la comunidad ha evaluado los mecanismos de participación como "inefectivos" (54%), lo que indica la necesidad de innovar en la forma de informar y consultar a los

pobladores. En resumen, la participación ciudadana en el EIA de Minera Herminia enfrenta desafíos relacionados con la efectividad y accesibilidad de los mecanismos participativos.

5. Conclusiones

La participación ciudadana de la Comunidad Campesina Colca ha sido fundamental para el cumplimiento de los compromisos del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de la minera Herminia S.A., evidenciado por un alto nivel de involucramiento en talleres informativos, audiencias públicas y comités de monitoreo que han mejorado la comunicación y confianza entre la comunidad y la empresa. El 82% de los encuestados ha notado mejoras en las acciones ambientales, y el 78% considera que la interacción constante ha fortalecido el control social, permitiendo a la comunidad supervisar el avance de las actividades. Aunque los talleres y mesas de diálogo son valorados positivamente, la baja participación en los comités de monitoreo señala la necesidad de estrategias para fomentar una mayor inclusión comunitaria, consolidando así un entorno de mayor transparencia y gestión ambiental efectiva.

6. Recomendaciones

Se recomienda a la Minera Herminia S.A. aumentar la frecuencia de las reuniones de seguimiento y monitoreo para favorecer un control más efectivo de los compromisos ambientales, ya que la comunidad valora encuentros regulares. Además, se sugiere que la Comunidad Campesina Colca participe desde el inicio en el diseño y planificación de los mecanismos participativos, asegurando que estén alineados con sus necesidades y expectativas. Por último, se propone que ambos, la minera y la comunidad, colaboren en la creación de un informe conjunto sobre el cumplimiento de los compromisos ambientales, accesible para toda la comunidad, lo que fortalecerá la transparencia y la confianza mutua en la gestión ambiental.

Referencias bibliográficas

- AngloAmerican. (2024). *Minería, una actividad que aporta significativamente a la economía peruana*. Obtenido de <https://peru.angloamerican.com/moquegua/impulso-minero/mineria-una-actividad-que-aporta-significativamente-a-la-economia-peruana.aspx>
- Argadoña, A. (1998). La teoría de los stakeholders y el bien común.
- Banco Mundial. (2024). *Minería: Resultados del sector*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/14/mining-results-profile>
- Belaude, A. (2016). *Buenas prácticas de participación ciudadana en la gestión ambiental de un gobierno local: El caso de la Municipalidad de Miraflores en Lima*. Tesis de maestría en Planificación Territorial y Gestión Ambiental, Universidad de Barcelona.

- Canchari, D. (2020). *Identificación de los factores que inciden en los talleres informativos de participación ciudadana del proyecto Minero Marcococha que obstaculizan la generación de propuestas, la confianza entre participantes y la efectividad de este espacio participativo*. Pontificia Universidad, Lima.
- Carrasco, M. (2022). *Mecanismos legales de participación ciudadana en la gestión ambiental del distrito de Tumbes 2022*. Tesis para optar el título de Abogada, Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de derecho y ciencia política, Tumbes.
- Carroll. (1991). *Modelo Carroll y la responsabilidad social empresarial*. Obtenido de <https://www.reddearboles.org/noticias/nwarticle/433/1/modelo-carroll-la-responsabilidad-social-empresarial>
- ComezPerú. (2023). *EXPORTACIONES DE MINERÍA NO METÁLICA CRECIERON UN 42.8% A JUNIO DE 2023*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/exportaciones-de-mineria-no-metalica-crecieron-un-428-a-junio-de-2023>
- Coria, D. (2008). El estudio de impacto ambiental: características y metodologías. (U. d. Latinoamericano, Ed.) *Invenio*, 11(20), 125-135.
- Estado Peruano. (2001). *Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental*. Obtenido de <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC026820/>
- European Commission. (2011). *COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Una estrategia renovada de la UE 2011-2014 en materia de responsabilidad social de las empresas*. Obtenido de <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52011DC0681>
- Font, J., Blanco, I., Gomá, R., & Jarque, M. (2024). *Mecanismos de participación ciudadana en la toma de decisiones locales: una visión panorámica. Tercer premio*.
- Gaston, P. (2009). *La teoría de los Stakeholders según Ronald Edward Freeman*. Tesis, Universidad de Navarra, España. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=169690>
- Gonzales, N. (2021). *La relación entre los mecanismos de participación ciudadana y los conflictos socioambientales en el subsector minero*. Tesis para optar el título profesional de Abogada, Universidad Ricardo Palma, Facultad de derecho y ciencias política, Lima.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: Printed by Edamsa Impresiones.
- INDECOPI. (2024). *Programa de Cumplimiento*. Obtenido de <https://www.gob.pe/61981-programa-de-cumplimiento>
- Jorge, J. (2024). *Teoría del Capital Social*. Obtenido de <https://cambiocultural.org/cultura-politica/teoria-del-capital-social/>
- Mendez, M. (2014). *Mecanismos de participación local en tres esquemas de conservación*. Obtenido de

<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/286182/meml1de1.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

Pwc. (2023). *Mine 2022: Una transición crítica*. Obtenido de <https://www.pwc.pe/es/assets/Brochures/Mine2022.pdf>

Quincho, H. (2022). *Participación ciudadana y gestión ambiental en la jurisdicción del distrito de El Carmen, Chincha*. Tesis para obtener el grado académico de maestra en gestión pública, Universidad César Vallejo, Programa académico de maestría en Gestión Pública.

RED. (2023). *¿Cuáles son los niveles de participación ciudadana?* Obtenido de <https://redtransparenciayparticipacion.es/niveles-participacion-ciudadana/>

Rivera, M. (2023). *Mecanismos de participación ciudadana en el proyecto minero Antapaccay - Expansión Tintaya para la evaluación de los estudios de impacto ambiental. Distrito de Espinar Cusco*. Tesis de maestría para obtener el grado académico de maestro en Gerencia Social, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

Rivera, A. (2014). *Los Beneficios de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) para las empresas*. Obtenido de <https://www.eoi.es/blogs/embacon/2014/02/03/los-beneficios-de-la-responsabilidad-social-empresarial-rse-para-las-empresas/>

Sanchez, U. (2020). *Participación ciudadana en los estudios de impacto ambiental*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/participacion-ciudadana-en-los-estudios-de-impacto-ambiental>

Shack, N., & Arbulú, A. (2021). Una aproximación a los mecanismos de participación ciudadana en el Perú. *Contraloría General de la República del Perú (CGR)*.

Urteaga, E. (2013). La teoría del capital social de Robert Putnam: Originalidad y carencias. *Reflexión Política*, 15(29), 44-60.

Financiación

"Esta investigación no recibió financiación externa".

Declaración de consentimiento informado

"Se obtuvo el consentimiento informado de todos los sujetos que participaron en el estudio".

"Se ha obtenido el consentimiento informado por escrito de los pacientes para publicar este artículo".

Agradecimientos

mi mis padres y hermano por ser fuente de motivación para ser mejor persona cada día, no soltarme en mis momentos difíciles y me mostraron su amor sobre todas las cosas.

Al Dr. Froy Solís Luis, quien con su vasta experiencia me brindo soporte académico, teórico y práctico, por toda la paciencia y acompañamiento en este proceso.

A la empresa donde trabajo, quien fue gestor de la presente investigación, brindando oportunidad y posibilidad de crecer profesionalmente.

A mis amigos, que compartieron conmigo este anhelo y en tiempos de tribulación me dieron compañía y apoyo incondicional.

A la comunidad campesina de Colca, quien brindo información y compartimos experiencia y cultura durante el desarrollo de la investigación.

Gracias totales, Dios bendiga su camino siempre.

Conflictos de intereses

"Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses".

"Los financiadores no tuvieron ningún papel en el diseño del estudio; en la recogida, análisis o interpretación de los datos; en la redacción del manuscrito; o en la decisión de publicar los resultados".

Contribución de los autores

MREP: Administración de proyecto, Adquisición de financiación; Análisis formal; Conceptualización; Curación de datos; Investigación; Metodología; Recursos; Software; Supervisión; Validación; Visualización; Escritura – borrador original; Escritura – revisión y edición.