

FACULTAD DE INGENIERÍA



Carrera de Ingeniería Ambiental

“CONFLICTOS AMBIENTALES Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN PROYECTOS DE INVERSIÓN MINERA EN LA REGIÓN DE CAJAMARCA, BASADOS EN LA PERCEPCIÓN DE ESTUDIANTES UPN – CAJAMARCA, 2020”

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero ambiental

Autor:

Bach. Sergio Gonzalo Melgarejo Uribe

Asesor:

M. Sc. Rosa Amelia Coronado Falcón

Lima - Perú

2021

DEDICATORIA

A mis padres, quienes son mi inspiración y me motivan a cada día ser una mejor persona.
Gracias por su apoyo y sus palabras sinceras.

A mis hermanos, por darme otro motivo más por el que debo ser un ejemplo a seguir.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la docente del curso, Mg. Rosa Coronado Falcón por su amabilidad y dedicación que me ayudó a culminar este trabajo.

A todos los profesores y compañeros que compartieron sus conocimientos durante esta etapa y me inspiran a alcanzar mis metas.

Tabla de contenido

| | |
|--|-----------|
| DEDICATORIA | 2 |
| AGRADECIMIENTO..... | 3 |
| ÍNDICE DE TABLAS | 5 |
| ÍNDICE DE FIGURAS | 6 |
| RESUMEN | 7 |
| ABSTRACT | 8 |
| CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN | 9 |
| CAPÍTULO II. METODOLOGÍA | 23 |
| CAPÍTULO III. RESULTADOS | 28 |
| Resultados descriptivos | 28 |
| Resultados inferenciales | 37 |
| CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES | 41 |
| REFERENCIAS. | 49 |
| ANEXOS | 53 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. <i>Distribución del juez evaluador de la encuesta</i> | 25 |
| Tabla 2. <i>Valores porcentuales de la variable Conflictos ambientales</i> | 28 |
| Tabla 3. <i>Valores porcentuales de la dimensión estrategias y mecanismos de intervención</i> | 29 |
| Tabla 4. <i>Valores porcentuales de la dimensión procesos de gestión de conflicto</i> | 30 |
| Tabla 5. <i>Valores porcentuales de la dimensión transformación del conflicto</i> | 31 |
| Tabla 6. <i>Valores porcentuales de la variable desarrollo sostenible</i> | 32 |
| Tabla 7. <i>Valores porcentuales de la dimensión económica</i> | 33 |
| Tabla 8. <i>Valores porcentuales de la dimensión social</i> | 34 |
| Tabla 9. <i>Valores porcentuales de la dimensión ambiental</i> | 35 |
| Tabla 10. <i>Valores porcentuales de la dimensión político</i> | 36 |
| Tabla 11. <i>Prueba de normalidad</i> | 37 |
| Tabla 12. <i>Relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible</i> | 37 |
| Tabla 13. <i>Relación entre estrategias y mecanismos de intervención</i> | 38 |
| Tabla 14. <i>Relación entre procesos de gestión de conflicto y desarrollo sostenible.</i> | 39 |
| Tabla 15. <i>Relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible</i> | 40 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Valores porcentuales de la variable conflictos ambientales | 28 |
| <i>Figura 2.</i> Valores porcentuales de la dimensión estrategias y mecanismos de intervención | 29 |
| <i>Figura 3.</i> Valores porcentuales de la dimensión procesos de gestión de conflicto..... | 30 |
| <i>Figura 4.</i> Valores porcentuales de la dimensión transformación del conflicto..... | 31 |
| <i>Figura 5.</i> Valores porcentuales de la variable desarrollo sostenible..... | 32 |
| <i>Figura 6.</i> Valores porcentuales de la dimensión económica..... | 33 |
| <i>Figura 7.</i> Valores porcentuales de la dimensión social..... | 34 |
| <i>Figura 8.</i> Valores porcentuales de la dimensión ambiental. | 35 |
| <i>Figura 9.</i> Valores porcentuales de la dimensión político..... | 36 |

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general establecer la relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca en el 2020, basados en la percepción de estudiantes de UPN sede Cajamarca. Para tal efecto, se planteó como metodología un enfoque cuantitativo, de tipo básica, no experimental y transeccional, de alcance correlacional. En función a ello, los resultados descriptivos describen que la variable conflictos ambientales tiene un nivel alto de 71%. En cuanto a la variable desarrollo sostenible en proyectos el nivel fue medio en el 78%. También se obtuvo resultados inferenciales aplicando la prueba de Rho de Spearman, donde el resultado indicó una correlación positiva fuerte de 0.759. Con un p- valor de 0.000. Concluyendo que existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020, en función a ello se afirma que el desarrollo sostenible en proyectos de inversión están en función de la solución de los conflictos sociales que se presenten.

Palabras clave: Conflictos ambientales, Estrategias y mecanismos de intervención, Procesos de gestión de conflicto, Transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos.

ABSTRACT

The general objective of this research was to establish the relationship between environmental conflicts and sustainable development in Mining Investment projects in the Cajamarca region, 2020. For this purpose, a quantitative approach, of a basic, non-experimental and transectional type, of correlational scope. Based on this, the descriptive results describe that the variable environmental conflicts has a high level of 71%. Regarding the variable sustainable development in projects, the level was medium at 78%. Inferential results were also obtained by applying Spearman's Rho test, where the result indicated a strong positive correlation of 0.759. With a p- value of 0.000. Concluding that there is a significant relationship between environmental conflicts and sustainable development in Mining Investment projects in the Cajamarca region, 2020, based on this, it is stated that sustainable development in investment projects is a function of solving the social conflicts that arise. Present.

Keywords: Environmental conflicts, Strategies and intervention mechanisms, Conflict management processes, Conflict transformation and sustainable development in projects.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

El sector minero tiene la responsabilidad de explotar los recursos minerales, de acuerdo a actividades ambientalmente sostenibles y socialmente incluyentes, donde los desastres ambientales no existan o se reduzcan al mínimo y por consiguiente no se den los conflictos socio ambientales. En este sentido, los proyectos mineros deben propiciar y garantizar un desarrollo sostenible, es decir ejecutar sus actividades y emplear los recursos de forma óptima sin perjudicar los recursos de las generaciones en el futuro, por lo cual deben prestar especial importancia al sostenimiento y protección de la diversidad de las especies y al aseguramiento de los ecosistemas. En beneficio de las comunidades, las cuales tienen derecho a gozar de un ambiente sano y con condiciones para poder desarrollar otras actividades, como agrícolas y pecuarias, disponer oportunamente de los recursos naturales y contar con un ambiente que no implique riesgos sanitarios.

En consonancia, en Europa la explotación minera comprende uno de los recursos más importantes para la consolidación y conservación de la economía, pero al mismo tiempo genera grandes impactos ambientales que colocan en riesgo el desarrollo sostenible. Por tal motivo, en España, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), hizo público la donación de 6 millones de euros destinados a la recuperación y restauración de espacios naturales que fueron afectados por el cierre de instalaciones y plantas mineras de carbón (Diario del Bierzo Digital, 2020).

En Argentina la resistencia que colocan las comunidades indígenas en varias regiones del país, es alta. Especialmente en la Región de San Juan, donde tras el lamentable evento que ocurrió en el año 2016, con un derrame de un millón de litros de solución cianurada y de metales pesados, que cayeron en el río Jáchal, deja en vulnerabilidad a la comunidad.

Suceso que se repitió años después, cuando aún se recordaba el primer derrame. Aun cuando las autoridades destacaron que en este segundo evento, las sustancias químicas no entraron en contacto con el agua, cada vez es mayor la desconfianza de la población por las actividades mineras y las críticas con respecto a las actuaciones del estado al respecto, por lo que los conflictos socio ambientales se agudizan tras la intención de ejecutar proyectos mineros en esta zona (Bottaro, L. y Solano, M., 2016).

Situación similar, se ha presentado en Chile. Donde luego de varios análisis, se pudo corroborar que actualmente se contabilizan proyectos asociados a 14 sectores productivos que se encuentran paralizados, tras la amenaza que presentan para la conservación del ambiente y la diversidad de las especies. De cuyos proyectos, el 28% pertenecen al sector minero y están incidiendo mayormente en la región de Antofagasta, seguido de otras regiones como Valparaíso, Atacama, Parícuta, Tarapacá y Coquimbo, dejando al sector minero como principal causante de los conflictos ambientales en Chile. Las comunidades que protagonizan los conflictos ambientales, señalan que el problema, radica en que las actividades mineras ponen en riesgo los ecosistemas y recursos naturales, los cuales se ha corroborado que sirven de barrera de protección en caso de desastres naturales, generan además mucha contaminación dejando a la población vulnerables ante virus y posibles pandemia, como el Sars o Covid y finalmente estas actividades pueden ocasionar una crisis climática que afecta otras actividades económicas que constituyen su fuente de ingreso (Carranza, 2020).

Mientras en Perú, la situación no es tan diferente; pues los informes emitidos por la defensoría del Pueblo, señalan que entre 2005 y 2019, los conflictos sociales como consecuencia ambiental pasaron de 14 a 127 casos. Solo en el mes de diciembre de 2019 se registraron 2 nuevos casos en las regiones de Ica y Cusco. Estos conflictos ambientales son

definidos como los enfrentamientos entre la población y las organizaciones que suelen explotar sus recursos naturales, donde intervienen elementos políticos, económicos, sociales y ambientales (Chirinos, 2014).

Del mismo modo, Bedoya y Puma (2016) consideran que las actividades mineras en la Región de Cajamarca, comenzaron desde los años 90 cuando las empresas mineras iniciaron sus conflictos con las comunidades cercanas, por diferentes motivos, entre los que destacan la afectación de las aguas superficiales y subterráneas, conjuntamente con los canales de riego que afectaban la agricultura y ganadería de la zona. Aunado a la contaminación ambiental que se generaba. Lo que ocasionó conflictos ambientales que fueron mal gestionados tras las inadecuadas estrategias que emplearon las empresas mineras y el estado para negociar, llegando a un acuerdo con la población afectada. Esta situación, se ha repetido en diferentes proyectos mineros, entre los que destacan Yanacocha, Algamarca, Carolina y Zanja.

En este sentido, el sector minero Cajamarquino sostiene que el desarrollo de esta actividad económica no puede desligarse del desarrollo social y a la protección ambiental de las comunidades cercanas a dicha actividad. Lo cual ha sido incorporado en las nuevas leyes y normativas del estado, donde se ha conceptualizado los asuntos sociales, ambientales y económicos de las actividades mineras. No obstante, la realidad es que el común denominador de las regiones mineras en Perú, es que son pobres y con altos niveles de contaminación y deterioro de los recursos naturales. Por ejemplo, “Cerro de Pasco, Moquegua, Huancavelica, Junín, Huaraz y ahora también Cajamarca, son regiones tradicionalmente mineras y se encuentran entre las regiones más pobres del país” (Arana, 2015, p. 2). Paradójicamente, el caso más grave es el de Cajamarca, región que durante el año 1993 al 2002, aun cuando albergaba la mina más rica de América Latina, generando un

crecimiento del 45% del Producto interno bruto del País, solo obtuvo un crecimiento en pobreza y en deterioro de su ambiente, como resultado de la actividad minera (Arana, 2015).

Los antecedentes internacionales que sustentan la investigación son los siguientes; Bastidas, Ramírez, Cesín, Juárez, Martínez y Vaquera (2018), estos autores realizaron un artículo científico dirigido a “Conflictos socioambientales y minería a cielo abierto en la Sierra Norte de Puebla, México”, tuvo la finalidad de presentar una evaluación o análisis acerca de la situación que presentaba esta ciudad con las actividades mineras y sus conflictos ambientales, la metodología fue descriptiva, no experimental, de corte transversal y un método deductivo. Según los resultados uno de los conflictos ambientales que existían era la calidad del agua. En Santa María de Zotoltepec hubieron afectaciones con el agua ya que primero se eliminó una fuente de agua, luego la muerte de crías y animales también, tras los trabajos mineros de barrenación realizados por el proyecto Ixtaca afectaron los manantiales y estos se secaron, el agua se encontraba contaminada por material extraído de la exploración, por esta razón en la Sierra Norte de Puebla-México, el 91,4% considera que las actividades mineras ocasionaran problemas ambientales en su comunidad, el 98,7% pensaba que afectaría a los recursos hídricos y el 88,8% afirmó que traerá enfermedades de las que no padecen. Se concluyó que hubo una transformación del conflicto y las empresas han adoptado estrategias que ayuden a proporcionar de manera segura el proyecto en la comunidad, también afirmó que estos conflictos se deben al temor de los pobladores ya que tenían una percepción desbastadora ambientalmente.

Seguido de Vélez-Torres, I. y Vélez, H. (2019), elaboraron un trabajo sobre “Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca”, el objetivo fue presentar información histórica a cerca de los problemas ambientales que existieron en una ciudad de Colombia, la investigación fue bibliográfica,

explicativa y exploratoria. Los resultados mostraron que en el Alto Cauca se observaron conflictos ambientales, estos se relacionan con la agroindustria, infraestructura, la contaminación del agua por causa de químicos también, se observó conflictos ambientales por la minería de oro la cual dejó contaminación por el mercurio y cianuro haciendo despojo a los pobladores tras la contaminación. Se concluyó que tras los conflictos analizados sean detectados diferentes hechos socio técnicos que han implicado un sinnúmero de afectaciones para las comunidades afrodescendientes en la cuenca alta del norte del Cauca y en la zona rural, por otro lado, la distribución inequitativa del acceso al agua y de la contaminación de las fuentes es lo que ha ocasionado el plexo conflictivo.

También se tiene a Carrillo (2016), con su tesis titulada “Factibilidad de procesos de mediación en Conflictos Ambientales entre particulares en el Distrito Metropolitano de Quito en el año 2014”. Con el propósito fundamental de establecer que conflictos ambientales existen dentro del distrito de Quito y si se pueden solucionar con la mediación. En este caso se empleó un método inductivo-deductivo, analístico-sintético, explicativo, descriptivo y mixto. Conforme a los resultados un 52% de los entrevistados indicaron conocer poco sobre conflicto ambientales, mientras el 62% afirmó que sí se ha visto envuelto en algún conflicto ambiental. Así mismo, el 42% indicó que no confían en la institucionalización de conflictos y el 54% no conoce de políticas normativas. Se concluyó que es preciso adoptar el proceso de mediación para que disminuya la carga procesal de la justicia ordinaria y así poder buscar una reparación a la naturaleza. También se indicó que existen varios tipos de conflictos ambientales dentro de la legislación ecuatoriana enfocados en varias materias.

En cuanto a los antecedentes nacionales se tiene a Balvín (2017), realizó un trabajo acerca de “Institucionalidad ambiental y gestión de conflictos socio ambientales en la región

Junín: caso Morococha”. Con el propósito fundamental de establecer la asociación entre las variables de estudio, la investigación fue tipo básica, de nivel correlacional, el método fue mixto, no experimental y transeccional. Los resultados mostraron que el 32,14% de los entrevistados manifestaron estar en desacuerdo en cuanto al fundamento del conflicto y canalización de las mismas, mientras el 35% de los encuestados manifestó que no existe una buena gestión del conflicto, por lo que indicaron que se encontraban en desacuerdo en la forma como se aplicaba en el distrito, en las pruebas de Rho de Spearman se indicó una correlación entre Institucionalidad ambiental y gestión de conflictos socios ambientales de 0.478 y una Sig. (Bilateral) de 0,033. Se concluyó que de acuerdo a los resultados sí existe relación relevante entre ambas variables, así mismo como existe debilidad de la institucionalidad ambiental por lo que se limita los procesos de gestión del conflicto.

Mientras que Maurtua (2018), realizó un trabajo titulado “Implicancias jurídicas de los conflictos socio ambientales producidos por la actividad minera Yanacocha en Cajamarca”. Tuvo el propósito de evaluar las Implicancias jurídicas en los conflictos socio ambientales ocasionados por causa de las actividades mineras en la ciudad de Cajamarca, la investigación fue tipo básica-teórica, de enfoque cualitativo, descriptivo y no experimental. Las entrevistas realizadas indicaron que el 40% de las personas consideraban que la minería ocasionaba conflictos ambientales; como la contaminación, mientras el 50% de los encuestados indicaron que no necesitan respaldo institucionalización del conflicto, así mismo el 50% afirma que las actividades mineras son las causantes de los conflictos socio ambientales, el 50% está de acuerdo a que debería haber una política normativa ante reparaciones específicas ante el aumento de contaminación del suelo y el 70% afirma que mediante una mesa de diálogo reducirán las contaminaciones. Se concluyó que existen representantes fiscalizadores para que las normativas sean cumplidas por la empresa minera, y recomendó

aplicar una sanción a las empresas que incumplan sus acuerdos y aplicar un juzgado ambiental.

Variable 1. Conflictos ambientales.

Los conflictos ambientales comprenden los procesos dinámicos y sociales donde diferentes actores que son entre sí interdependientes perciben que sus intereses (en función al uso o explotación de espacios o recursos naturales) están en oposición, lo cual genera que ellos perciban que están siendo amenazados, por tanto se adoptan acciones y exigen una mejor gobernabilidad, así como la intervención el estado como mediador del conflicto. Estos conflictos ambientales suelen comprender las estrategias y mecanismos de intervención, seguido de los procesos que se ejecutan para poder gestionar el conflicto y finalmente, la transformación del conflicto (Congreso de la Republica, 2015). Es por ello, que se considerarán como las dimensiones de la investigación, las estrategias y mecanismos de intervención

Según Londoño (2012) las autoridades públicas deben fortalecer su capacidad para poder mediar eficientemente en la resolución colaborativa de los conflictos ambientales, para lo cual deben identificar cuáles son los puntos de equilibrio y concertación del interés de los actores que están involucrados en el conflicto, sin dejar de lado el disfrute y preservación de los derechos fundamentales.

Dimensión 1. Estrategias y mecanismos de intervención. Comprende la forma y los medios empleados para poder introducirse en la resolución del conflicto ambiental, considerando la situación problema, las pretensiones de los actores y el compromiso al cual pueden llegar a través de los procesos de gestión del conflicto. En este sentido, las estrategias de la resolución el conflicto debe iniciar por establecer los fundamentos o causas del mismo, por lo que se debe realizar un diagnóstico (Congreso de la Republica, 2015).

Del mismo modo, se debe considerar las regulaciones o normativa que influyen los conflictos ambientales y finalmente, identificar cuáles son las organizaciones o entidades públicas que deben intervenir en el conflicto (Congreso de la Republica, 2015). En otras palabras, se consideran como indicadores los siguientes; los fundamentos del conflicto. Los cuales comprenden las causas u origen de los problemas. Seguido de las regulaciones y normativa legal, que rige las acciones que condicionan la resolución del conflicto. Y finalmente, la Institucionalización del conflicto. Refiriéndose a las entidades públicas y demás dependencias del estado, que deben actuar en función de dar solución a los conflictos ambientales que se generan en las comunidades donde se desarrollan actividades mineras.

Dimensión 2. Procesos de gestión de conflicto. Son procesos que evoca la intervención en las controversias y conflictos que están involucrados con los problemas ambientales. Para lo cual se procede a optimizar las acciones de prevención, dado prioridad al tratamiento y seguimiento de las estrategias orientadas en los procesos que dan soluciones a los conflictos ambientales y propicien la protección de los recursos naturales. Al mismo tiempo, se promueve el uso de los sistemas tecnológicos y de información (Congreso de la Republica, 2015).

Según el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (s.f.), los procesos que conllevan a la gestión de los conflictos ambientales, deben procurar la coordinación de las siguientes acciones; deben desarrollar estrategias de diálogo y negociación, propiciar la participación de las entidades e instituciones competentes, implementar mecanismos de intervención ambiental, lograr la coordinación entre las entidades y actores involucrados, sistematizar la información que implica la gestión del conflicto ambiental y desarrollar programas de capacitación.

Algunos estudios demuestran que entre las limitaciones que presenta la gestión del conflicto, se tiene la falta de monitoreo de los acuerdos asumidos por los actores

involucrados, las debilidades en cuanto a las políticas, normas y procedimientos de resolución de los conflictos, la identificación de las autoridades responsables y la coordinación de las acciones que darán solución al problema (Congreso de la Republica, 2015).

Los indicadores del proceso de gestión del conflicto, son los siguientes; Mesa de Diálogo. Está conceptualizado como un mecanismo de respuesta ante los conflictos ambientales expuestos por la comunidad, el cual es caracterizado por la intervención de los principales actores de negociación, tales como; las comunidades y las organizaciones mineras bajo la presencia de las autoridades gubernamentales y entidades públicas competentes en dicha materia (Congreso de la Republica, 2015). Seguido de la mesa de negociación. Se considera como mecanismo de comunicación e intercambio de opinión entre las empresas mineras y las comunidades, con la finalidad de abordar temas que pueden ser identificados durante el estudio de diagnóstico. En estas mesas de diálogo, participan representantes o servidores públicos, con el objeto de poder supervisar el proceso de concesión y garantizar que se establezcan las condiciones más óptimas para el desarrollo del proyecto minero (Congreso de la Republica, 2015). Y finalmente, las mesas de concertación. Son espacios que han sido creados para dar respuesta al conflicto ambiental, el cual expone una problemática que afecta a diferentes actores. Cuyo proceso puede transformarse en un mecanismo para la gestión del conflicto, el cual puede estar centrado en causas estructurales o problemas más profundos (Congreso de la Republica, 2015).

Dimensión 3. Transformación del conflicto. Es un proceso que propicia una visión distinta hacia el conflicto ambiental, basándose en tres elementos esenciales; diagnostica la situación inmediata, estudio los conflictos anteriores similares y su relación con el contexto actual con la finalidad de identificar que causa estos problemas y como abordarlos, además de visualizar el contexto del conflicto de forma integral y según una estructura relacional

(Congreso de la Republica, 2015). Para poder lograr la transformación del conflicto ambiental, instaurando la prevención y resolución de los problemas, requieren acciones de negociación, diálogo y concertación. Los cuales se enfocarán en la transformación del conflicto, a través de cambios constructivos, el cumplimiento del marco legal que aplique y la mejora de las relaciones entre los actores involucrados en el conflicto (Congreso de la Republica, 2015).

Es decir, los indicadores de la transformación del conflicto, son los siguientes; Procesos de cambios constructivos. Luego del diagnóstico y análisis de la situación que provoca el conflicto, se procede a diseñar estrategias que generen los cambios constructivos hacia una situación que se libere de dichos conflictos y siga el curso normal de la actividad sin perjuicio del medio ambiente y del entorno social de las comunidades (Congreso de la Republica, 2015). Seguido del marco legal, comprende la normativa, política y lineamiento que regulan las actividades mineras en relación con la protección ambiental de los recursos naturales, con la finalidad de asegurar un desarrollo sostenible. Y finalmente, las Relaciones entre los actores. Definido como la interacción, estrategias, dialogo y cooperación entre las empresas mineras, las comunidades y el estado.

Variable 2. Sostenibilidad de proyectos

El desarrollo sostenible se considera como el proceso que propicia la explotación de los recursos adecuadamente, con coincidencia con las inversiones y cambios a nivel institucional que comprenden hechos consistentes. Es decir el desarrollo sostenible, ofrece los servicios ambientales, sociales y económicos básicos conforme todos los miembros de la comunidad, tratando de no colocar en riesgos el ambiente natural y según la vialidad de la construcción de procesos sociales. En otras palabras, el desarrollo sostenible implica satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos de otras generaciones en el futuro (Serna, 2016).

Mientras que Sachs (2015), indica que el desarrollo sostenible “es una forma de entender el mundo como interacción compleja entre los sistemas económicos, sociales, ambientales y políticos” (s.p.), destacando que al mismo tiempo, es una visión normativa y ética del mundo, el cual implica una forma de decidir cuáles son las metas de la sociedad bien estructurada y preocupada por el bienestar de los ciudadanos.

Según la Comisión mundial para el Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD) citado por Estrella y González (2014), indicó que la sustentabilidad está relacionado con un modo de vida particular, que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer los recursos de las generaciones futuras. En este contexto, el desarrollo sostenible considera los siguientes principios; toda actividad económica debe ser planificada y diseñada en consecuencia con la protección del medio ambiente y los recursos no renovables, seguido de la configuración de un sistema económico capaz de mantener un estado de equilibrio entre la producción y los recursos empleados, el costo socio ambiental de dicha producción y debe promover la equidad.

Como primera dimensión del desarrollo sostenible, se tiene el componente Económico. Está representado por diferentes recursos que ocasionan la persistencia en el proceso. Considerada como la ciencia bajo la cual se administran los recursos, los cuales pueden ser escasos pero que deben generar la producción de bienes y servicios de forma oportuna. Por tanto, debe comprender un sistema económico basado en relaciones básicas, técnicas y procedimientos de las actividades económicas relacionadas a la producción y distribución de bienes y servicios. El enfoque económico desde la perspectiva de la sustentabilidad, tiene como indicadores de medición. La distribución de la riqueza, la cual debe ser de forma equitativa. Seguido de la mejora de los ingresos de las comunidades en base al aprovechamiento de los recursos naturales para el desarrollo de actividades económicas que generen ingresos económicos y mejoren la calidad de vida de los

pobladores. Y finalmente, las eficiencias en las actividades económicas. Las cuales deben ser rentables y viables.

La segunda dimensión, es la de carácter social la cual implica el logro de una mejora en la calidad de vida, manifestándose bajo un carácter humanístico que implica la preparación de los individuos para la realización de actividades que le permitan, no solo un desarrollo económico sino también individual. Sentir útil y ser parte de un grupo social es importante para que el individuo desarrolle capacidades que le ayuden a desarrollarse sanamente y de formas continua. En este sentido, un individuo que es socialmente consciente de sus responsabilidades actúa en función de garantizar su seguridad sanitaria a través de un ambiente sano y libre de contaminación o degradación; para lo cual requiere fomentar su cohesión social lo que señala la adherencia a la situación ambiental que favorece su desarrollo integral.

La tercera dimensión es la ambiental. Está condicionada por la provisión de recursos naturales y de servicios ambientales de un espacio geográfico. Es posible advertir que si bien la abundancia de recursos naturales no garantiza el carácter endógeno del desarrollo sostenible, como lo demuestra la circunstancia de tantos países subdesarrollados que poseen una importante dotación de recursos hídricos, minerales o energéticos; no hay duda que constituye el potencial básico del desarrollo territorial. Teniendo como indicadores, la protección de los recursos naturales y el uso racional de los recursos naturales.

Finalmente, se tiene la dimensión política del desarrollo sostenible. La cual hace referencia a las regulaciones, políticas públicas y estrategias del estado para poder fomentar el uso eficiente y racional de los recursos naturales, evitando su desperdicio y deficiente gestión. Lo que podría colocar en riesgo el desarrollo económico y social de las comunidades actuales y futuras, así como la preservación del medio ambiente y de las especies. Los indicadores comprenden, las regulaciones y normativa ambiental de las actividades mineras

y del medio ambiente, aunado a las políticas públicas que condicionan los planes y programas que se desarrollan en este sector.

1.2. Formulación del problema

De acuerdo a la problemática descrita líneas arriba se presenta la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera se relaciona los conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.
- Establecer la relación entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.
- Establecer la relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

1.4.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

- Existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.
- Existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Justificación de la investigación

La investigación es importante porque de acuerdo al Reporte de conflictos sociales N° 189 (Defensoría del Pueblo, 2019), en el Perú a finales de agosto de 2019 existían 186 conflictos sociales registrados, la mayoría relacionado con la actividad extractiva minera. En tal sentido, la importancia de este estudio radica en que los conflictos sociales en el Perú son intensos sobre todo en la minería donde se ha reportado incluso muertes, por lo que es necesario saber qué genera estos conflictos sociales y qué repercusión tienen sobre el desarrollo sostenible en los proyectos de inversión minera en la región Cajamarca.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Tipo de investigación

En lo que respecta al tipo de investigación, esta fue básica porque esta no estuvo destinada hacer experimentos y tampoco entró al campo de la práctica sino tan solo se sustenta en los enfoques teóricos de las variables de investigación. Al respecto Alan y Cortez (2018), menciona que “también se la conoce como investigación pura o teórica. Se caracteriza porque se enmarca únicamente en los fundamentos teóricos, sin tomar en cuenta los fines prácticos” (p. 31).

Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación fue cuantitativo, ello en función de que los resultados fueron procesados mediante técnicas estadística y matemáticas. Al respecto Hernández y Mendoza (2018), mencionan que en este enfoque los resultados son medidos mediante herramientas matemáticas y estadísticas.

Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental porque los resultados no fueron variados o manipulados por el investigador, sino que se presentaron tal como se obtuvieron de la fuente. Al respecto, Hernández y Mendoza (2018), refieren que las investigaciones no experimentales no requieren de la intervención del investigador para manipular los resultados. Así también, fue transversal por la modalidad de obtener la información empleada para ello un sólo momento. Acerca de ello, Hernández y Mendoza (2018), conceptualizan a este tipo de corte en las investigaciones como transversales o transeccionales al método por el cual se obtiene información en un solo momento.

Alcance de la investigación

El alcance fue correlacional porque trató de encontrar la relación entre dos variables.

A tal caso, Hernández y Mendoza (2018), definen a este tipo de alcance como la forma mediante el cual se determina la relación entre las dos variables de la investigación.

2.2. Población y muestra

Población

Acerca de la población, se tomó la cantidad total de los estudiantes de la Universidad Privada del Norte (UPN) en la sede Cajamarca: 2443 estudiantes (Memoria anual 2019).

Muestra

La muestra fue de 51 estudiantes, seleccionados intencionalmente a decisión del investigador, los cuales también son habitantes de la región de Cajamarca. De acuerdo a Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014), “es el subconjunto, o parte del universo o población, seleccionado por métodos diversos, pero siempre teniendo en cuenta la representatividad del universo” (p. 106).

Muestreo

Fue no probabilístico por conveniencia, porque el investigador tomó una parte de la población de manera conveniente. El criterio de inclusión fue que sean estudiantes de la sede Cajamarca específicamente. Sobre este aspecto define Otzen y Monterola (2017), este tipo de muestreo “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador” (p. 230).

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Técnicas

La técnica apropiada para este tipo de investigación cuantitativa fue la encuesta. Para Hernández y Mendoza (2018), es una técnica del enfoque cuantitativo y permite obtener información específica de los sujetos de investigación.

Instrumento

Fue el cuestionario, el cual tuvo preguntas relacionadas a las variables de la investigación. De acuerdo a Gómez (2006), un cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir” (p. 125). El cuestionario se obtendrá de los indicadores de las dimensiones, el cual será una adaptación basada en la teoría y teniendo en cuenta el contexto.

Validez del instrumento

En cuanto a la validez del instrumento, este fue mediante el juicio de expertos. Este método se basa en “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en éste, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (Robles y Rojas, 2015, p. 2). Los criterios de validación serán la claridad, pertinencia y comprensión.

Tabla 1

Distribución del juez evaluador de la encuesta

| Experto | Pertinencia | Relevancia | Claridad | Calificación |
|----------------------------|-------------|------------|----------|--------------|
| Mg. Willy Gastello Mathews | Sí | Sí | Sí | Aplicable |

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad del instrumento se realizó con la intención de determinar que el instrumento sea confiable para poder ser aplicado. En tal sentido, para efectos de la investigación se aplicó una encuesta piloto a 20 estudiantes de la UPN sede Cajamarca y de esta manera se aplicó la prueba de Alfa de Cronbach para verificar la confiabilidad del instrumento. El criterio de la prueba de Alfa de Cronbach es que un valor de entre 0.7 y 0.9 tiene alta consistencia o confiabilidad (González y Pazmiño, 2015). El Alfa de Cronbach de la encuesta piloto fue de 0.87, indicando que tiene una alta confiabilidad.

2.4. Procedimiento

En cuanto al procedimiento para la investigación se tuvo en cuenta los siguientes pasos:

Primero. Se determinó la problemática del estudio teniendo en cuenta las variables de investigación, así también se identificará la población y la muestra que formará parte de la investigación.

Segundo. Se elaboró el cuestionario de la encuesta considerando las dimensiones e indicadores de cada variable, este cuestionario tendrá respuesta con escala de Likert.

Tercero. El cuestionario fue sometido a juicio de expertos que evaluarán el mismo bajo tres criterios: claridad, pertinencia y comprensión.

Cuarto. Luego se procedió a aplicar la encuesta piloto para determinar la confiabilidad del instrumento mediante la prueba de Alfa de Cronbach.

Quinto. Se aplicó el cuestionario haciendo uso de la herramienta “Formulario de google”, que luego de ser confeccionada se envió a los participantes de la muestra seleccionada vía WhatsApp para que estas sean respondidas y enviadas a una base de datos de Google Drive.

Sexto. Los resultados obtenidos se tabularon en una hoja de Excel, para luego analizarlos mediante la estadística descriptiva e inferencial.

2.5. Análisis de datos.

La técnica empleada para analizar los datos fue la estadística descriptiva y la inferencial. En cuanto a la estadística descriptiva, esta se empleó para presentar los resultados en tablas de frecuencia y gráficos de barra. En cuanto a la estadística inferencial se empleó una prueba estadística para probar cada de unas de las hipótesis planteadas en esta investigación. En este caso fue la prueba estadística de Pearson porque los datos analizados tuvieron una tendencia normal, razón por la cual la prueba empleada fue paramétrica.

2.6. Aspectos éticos.

Los principios éticos que se tuvieron en cuenta para esta investigación fue en primer lugar el consentimiento informado, es decir se le informó al encuestado acerca del propósito de la investigación. También se consideró la veracidad de la información, es decir todo lo redactado en cuanto a información numérica es veraz y podrá ser verificado. Respeto al derecho de autor, citando los extractos literarios tomados de alguna fuente de investigación y referenciándolos empleando para ello las Normas APA.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 2

Valores porcentuales de la variable Conflictos ambientales

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 0 | 0% | 0% | 0% |
| Medio | 15 | 29% | 29% | 29% |
| Alto | 36 | 71% | 71% | 100% |
| TOTAL | 51 | 100% | 100% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

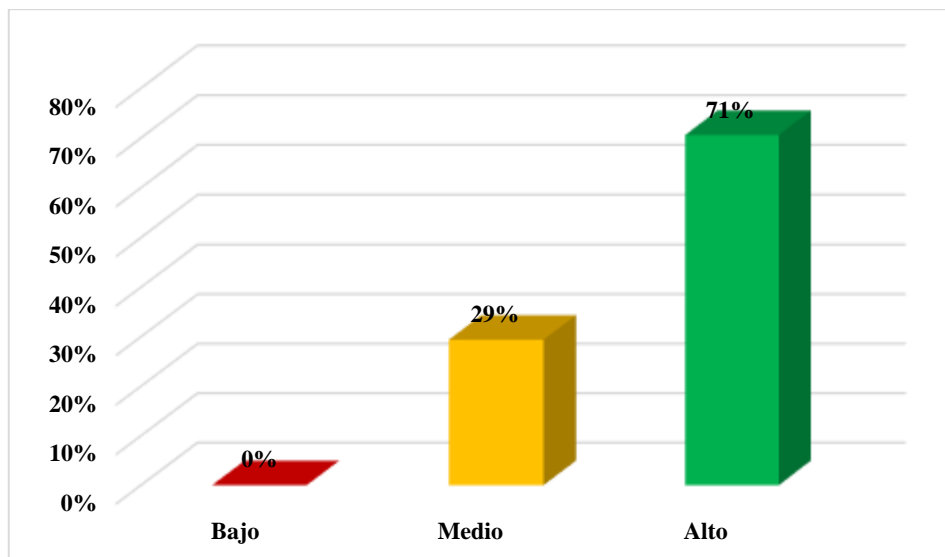


Figura 1. Valores porcentuales de la variable conflictos ambientales.

De acuerdo a la figura 1, se obtuvo un 71% como un nivel alto, un 29% como nivel medio y un 0% como nivel bajo.

Tabla 3

Valores porcentuales de la dimensión estrategias y mecanismos de intervención

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 5 | 9.8% | 9.8% | 9.8% |
| Medio | 37 | 72.5% | 72.5% | 82.4% |
| Alto | 9 | 17.6% | 17.6% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

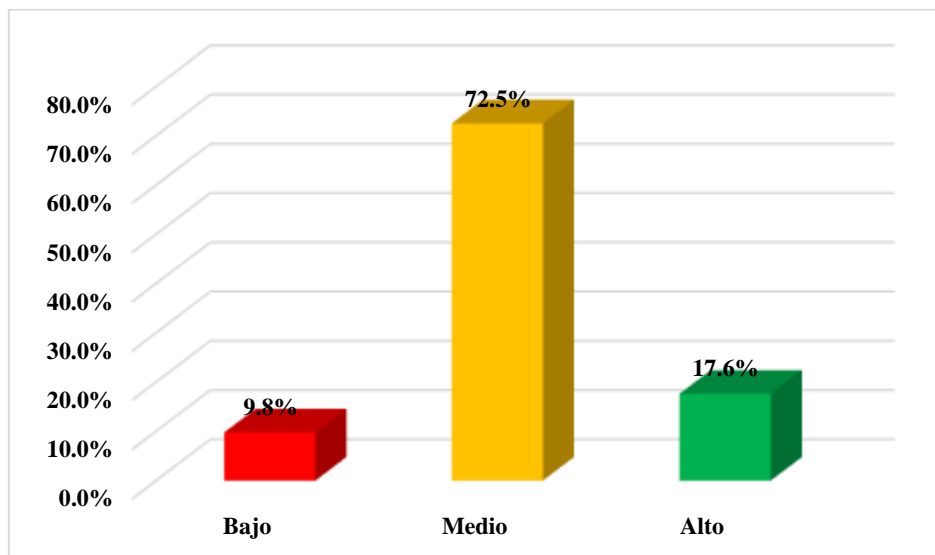


Figura 2. Valores porcentuales de la dimensión estrategias y mecanismos de intervención.

Conforme a las respuestas de los estudiantes de UPN sede Cajamarca se muestra que un 72.5% lo percibían en un nivel medio, seguido de un 17.6% en un nivel alto y un 9.8% en un nivel bajo.

Tabla 4

Valores porcentuales de la dimensión procesos de gestión de conflicto

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 2 | 3.9% | 3.9% | 3.9% |
| Medio | 33 | 64.7% | 64.7% | 68.6% |
| Alto | 16 | 31.4% | 31.4% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

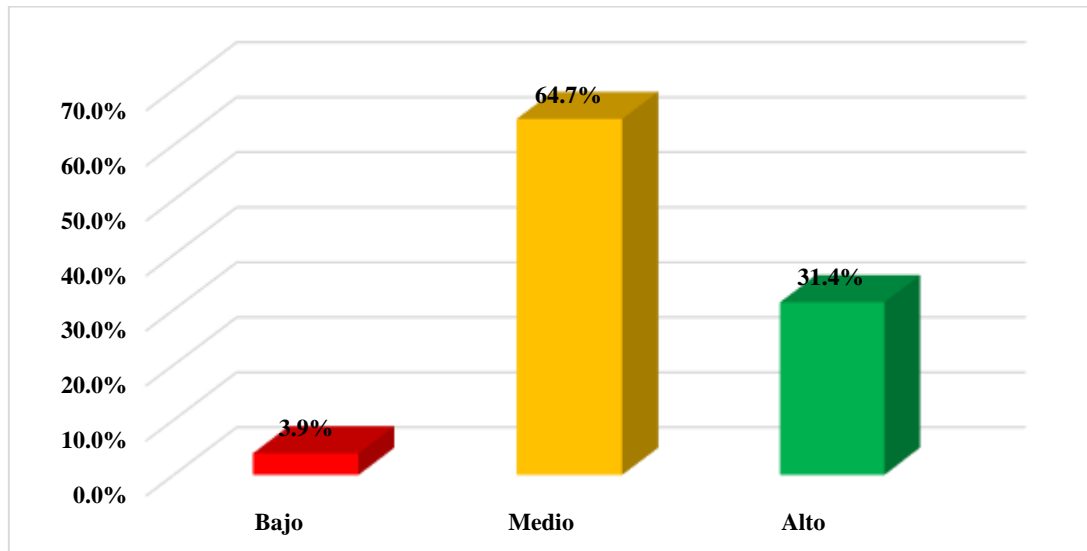


Figura 3. Valores porcentuales de la dimensión procesos de gestión de conflicto.

Como se puede interpretar en la tabla el nivel obtenido fue de 64.7% como nivel medio, un 31.4% como nivel alto y un 3.9% como nivel bajo.

Tabla 5

Valores porcentuales de la dimensión transformación del conflicto

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 11 | 21.6% | 21.6% | 21.6% |
| Medio | 36 | 70.6% | 70.6% | 92.2% |
| Alto | 4 | 7.8% | 7.8% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

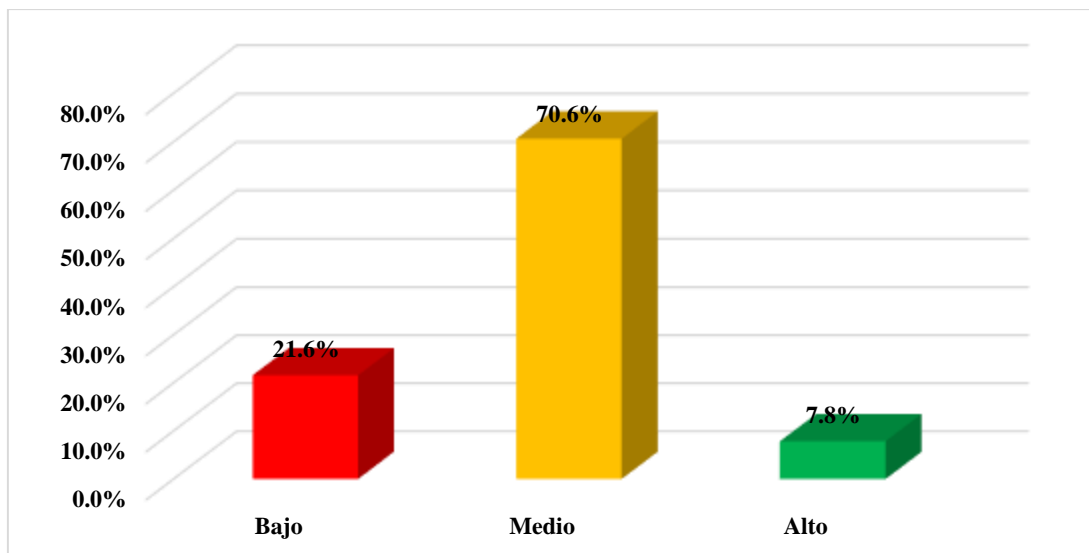


Figura 4. Valores porcentuales de la dimensión transformación del conflicto.

Se ha obtenido un nivel de 70.6% en un nivel medio, seguido de un 21.6% en un nivel bajo y un 7.8% en un nivel alto en cuanto a la dimensión transformación del conflicto.

Tabla 6

Valores porcentuales de la variable desarrollo sostenible en proyectos

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 2 | 4% | 4% | 4% |
| Medio | 40 | 78% | 78% | 82% |
| Alto | 9 | 18% | 18% | 100% |
| TOTAL | 51 | 100% | 100% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

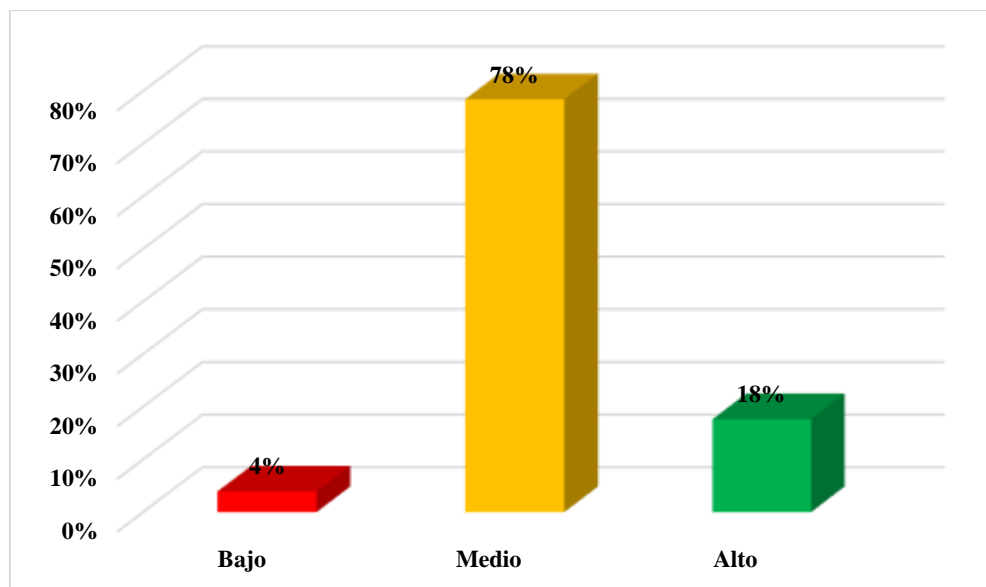


Figura 5. Valores porcentuales de la variable desarrollo sostenible

Conforme a las encuestas realizadas se obtuvo que los encuestados perciben el desarrollo sostenible en un nivel medio con un 78%, un 18% como nivel alto y un 4% como nivel bajo.

Tabla 7

Valores porcentuales de la dimensión económica

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 10 | 19.6% | 19.6% | 19.6% |
| Medio | 32 | 62.7% | 62.7% | 82.4% |
| Alto | 9 | 17.6% | 17.6% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

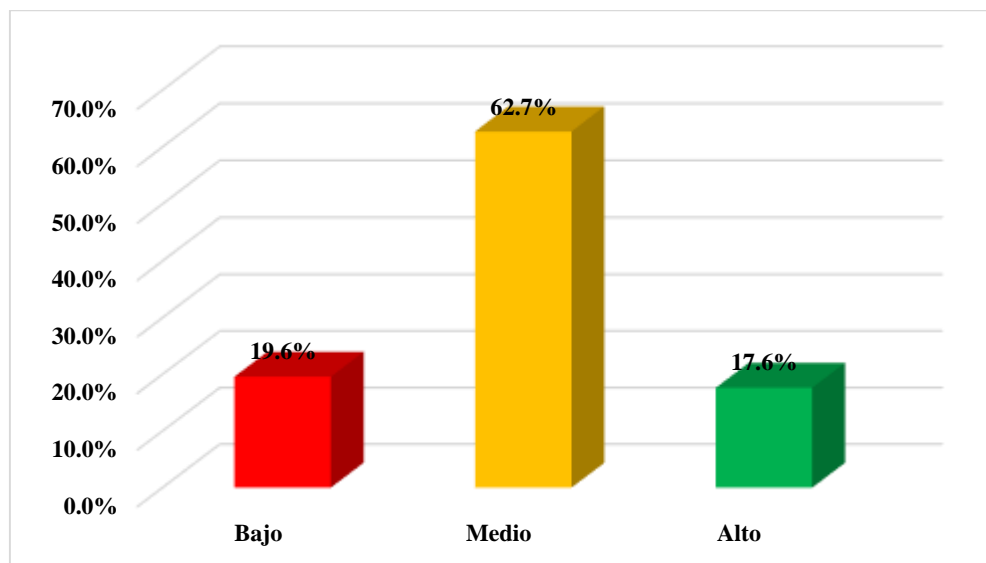


Figura 6. Valores porcentuales de la dimensión económica

En cuanto a la dimensión economía se indica un 62.7% como nivel medio, un 19.6% como nivel bajo y un 17.6% como nivel alto.

Tabla 8

Valores porcentuales de la dimensión social

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 11 | 21.6% | 21.6% | 21.6% |
| Medio | 31 | 60.8% | 60.8% | 82.4% |
| Alto | 9 | 17.6% | 17.6% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

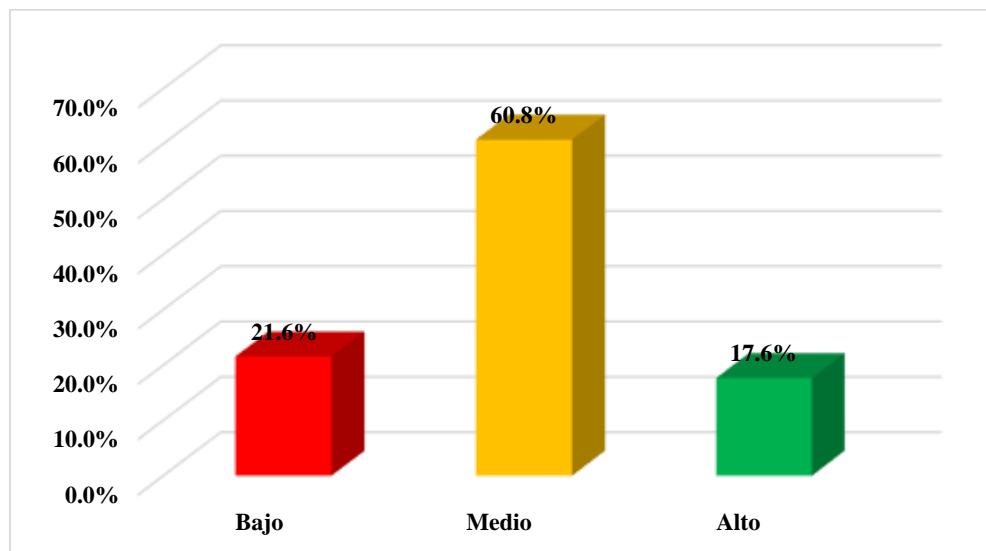


Figura 7. Valores porcentuales de la dimensión social.

En la tabla 7 se muestra los resultados obtenido de las encuestas realizadas a los estudiantes de UPN sede Cajamarca, por lo que se obtuvo un 60.8% en un nivel medio, un 21.6% en un nivel bajo y un 17.6% como nivel alto.

Tabla 9

Valores porcentuales de la dimensión ambiental

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 5 | 9.8% | 9.8% | 9.8% |
| Medio | 29 | 56.9% | 56.9% | 66.7% |
| Alto | 17 | 33.3% | 33.3% | 100.0% |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

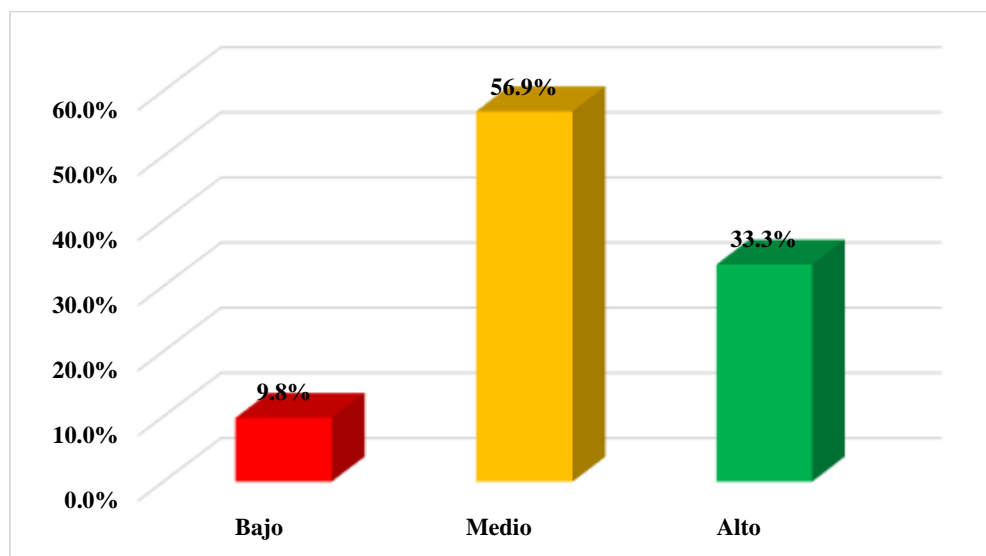


Figura 8. Valores porcentuales de la dimensión ambiental.

Como se aprecia en la figura 8 los valores porcentuales de la dimensión ambiental fueron de un 56.9% como nivel medio, un 33.3% como nivel alto y un 9.8% como nivel bajo.

Tabla 10

Valores porcentuales de la dimensión política

| Nivel | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Bajo | 4 | 7.8% | 7.8% | 7.8% |
| Medio | 36 | 70.6% | 70.6% | |
| Alto | 11 | 21.6% | 21.6% | |
| TOTAL | 51 | 100.0% | 100.0% | |

Fuente. Encuesta realizada a estudiantes de UPN sede Cajamarca, 2020.

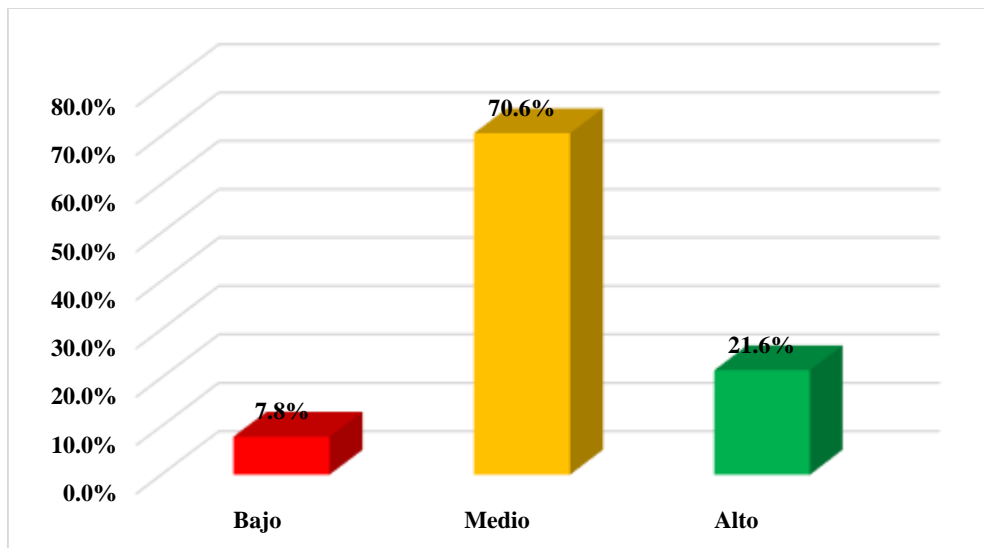


Figura 9. Valores porcentuales de la dimensión política

En la tabla 9 se indica un 70.6% como nivel medio, un 21.65 como nivel alto y solo un 7.8% como nivel bajo.

Resultados inferenciales

Tabla 11

Prueba de normalidad

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Estadístico | gl | Sig. | Estadístico | gl | Sig. |
| Conflictos ambientales | ,087 | 51 | ,200* | ,984 | 51 | ,747 |
| Desarrollo sostenible | ,075 | 51 | ,200* | ,974 | 51 | ,352 |

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente. Datos procesados en SPSS 25

En la prueba de normalidad aplicada a la variable conflictos ambientales y desarrollo sostenible se empleó el estadístico de Kolmogorov – Smirnov, debido a que la muestra del estudio fue de 51 elementos. En tal sentido, el valor fue de 0.200, es decir éste es mayor al $\alpha = 0.05$, lo que demuestra que de acuerdo a la regla de decisión los datos son normales, por lo que se debe emplear una prueba paramétrica. En este caso se empleará la prueba de Pearson.

Prueba de hipótesis

Hipótesis general

HA: Existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

H₀: No existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Tabla 12

Relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible

| | | Conflictos ambientales | Desarrollo sostenible |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Conflictos ambientales | Correlación de Pearson | 1 | ,759** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 51 | 49 |
| Desarrollo sostenible | Correlación de Pearson | ,759** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 49 | 49 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Datos procesados en SPSS 25

En referencia a los resultados con la prueba del estadístico de Pearson para probar la hipótesis específica 1, se tiene que el valor fue de 0.759 indicando con ello una correlación positiva muy fuerte. Así también, se muestra el valor de Sig. (bilateral), que nos indica una cifra de 0.000, este es inferior al alfa de 0.05, con lo que se acepta la hipótesis del investigador y se concluye que “Existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020”.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

HA: Existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

H0: No existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Tabla 13

Relación entre estrategias y mecanismos de intervención

| | | Estrategias y mecanismos de intervención | Desarrollo sostenible |
|---|------------------------|--|-----------------------|
| Estrategias y mecanismos de intervención | Correlación de Pearson | 1 | ,640** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 51 | 49 |
| Desarrollo sostenible | Correlación de Pearson | ,640** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 49 | 49 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Datos procesados en SPSS 25

Los resultados inferenciales de la aplicación de la prueba de Pearson indican que el valor es de 0.640 mostrando una correlación positiva considerable. Así también, muestra el Sig.

(bilateral) de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, concluyendo que “Existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020”.

Hipótesis específica 2

HA: Existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

H0: No existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Tabla 14

Relación entre procesos de gestión de conflicto y desarrollo sostenible.

| | | Procesos de gestión de conflicto | Desarrollo sostenible |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Procesos de gestión de conflicto | Correlación de Pearson | 1 | ,542** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 51 | 51 |
| Desarrollo sostenible | Correlación de Pearson | ,542** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 49 | 49 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Datos procesados en SPSS 25

Los resultados inferenciales de la aplicación de la prueba de Pearson indican que el valor es de 0.542 mostrando una correlación positiva considerable. Así también, muestra el Sig. (bilateral) de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, concluyendo que “Existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020”.

Hipótesis específica 3

HA: Existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

H0: Existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyecto de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Tabla 15

Relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible

| | | Transformación del conflicto | Desarrollo sostenible |
|------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Transformación del conflicto | Correlación de Pearson | 1 | ,652** |
| | Sig. (bilateral) | | ,000 |
| | N | 51 | 49 |
| Desarrollo sostenible | Correlación de Pearson | ,652** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | ,000 | |
| | N | 49 | 49 |

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Datos procesados en SPSS 25

Los resultados inferenciales de la aplicación de la prueba de Pearson indican que el valor es de 0.652 mostrando una correlación positiva considerable. Así también, muestra el Sig. (bilateral) de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, concluyendo que “Existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyecto de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020”.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

Las limitaciones que presentó esta investigación, está relacionada a la aplicación de la encuesta en la población objetivo, debido a que no se pudo realizar de manera presencial por el tema de la pandemia del Covid – 19, razón por la cual se tuvo que implementar un cuestionario virtual y enviarlo por medio del WhatsApp por medio de otros estudiantes de UPN sede Cajamarca, quienes a su vez replicaron el link del cuestionario y de esta manera se pudo llegar a la cantidad de la muestra obtenida. Por lo demás, no hubo otro inconveniente debido a que la información requerida para la elaboración de la investigación se encontró en el internet.

En relación al objetivo general acerca de establecer la relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Los resultados descriptivos mostraron para la variable conflictos ambientales, un 71% con un nivel alto. Así mismo, en referencia a la segunda variable desarrollo sostenible se obtuvo que los estudiantes perciben el desarrollo sostenible en un nivel medio con un 78%. Mientras que en los resultados inferenciales se aplicó a ambas variables la prueba de normalidad mediante el estadístico de Kolmogorov – Smirnov, ya que la muestra del estudio fue de 51 elementos, lo que arrojó un valor de 0.200, es decir éste es mayor al $\alpha = 0.05$, lo que demuestra que de acuerdo a la regla de decisión los datos son normales, motivo por el cual se debió proceder a la implementación de una prueba paramétrica con la finalidad de establecer la relación entre las variables, se empleó la prueba de Pearson, la cual mostró que el valor fue de 0.759 indicando con ello una correlación positiva muy fuerte, para el Sig. (bilateral) indica una cifra de 0.000, este es inferior al alfa de 0.05, por lo que se llegó a la conclusión que existe relación significativa entre conflictos

ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca.

En tal sentido se aprecia un resultado parecido en la investigación de Maurtua (2018), titulada “Implicancias jurídicas de los conflictos socio ambientales producidos por la actividad minera Yanacocha en Cajamarca”, dicha investigación tuvo el propósito de evaluar las Implicancias jurídicas en los conflictos socioambientales ocasionados por causa de las actividades mineras, donde de acuerdo a las entrevistas realizadas el 40% de las personas consideraban que la minería ocasionaba conflictos ambientales; como la contaminación, mientras el 50% de los encuestados indicaron que no necesitan respaldo institucionalización del conflicto, así mismo el 50% afirma que las actividades mineras son las causantes de los conflictos socio ambientales, el 50% está de acuerdo a que debería haber una política normativa ante reparaciones específicas y ante el aumento de contaminación, con la finalidad de hacer un uso adecuado de los recursos en función de un desarrollo sostenible.

Dichos resultados reciben sustento teórico con lo indicado por el Congreso de la Republica (2015), quien establece que los conflictos ambientales comprenden procesos dinámicos y sociales donde diferentes actores sienten que sus intereses están en oposición, sintiéndose amenazados, razón por la cual se toman acciones y exigen una mejor gobernabilidad, como la intervención el estado como mediador del conflicto. Para Londoño (2012) las autoridades públicas son los encargados de la resolución de los conflictos ambientales y deben fortalecer su capacidad para poder mediar eficientemente con dichos conflictos, para ello deben identificar cuáles son los puntos de equilibrio y concertación del interés de los actores que están involucrado en el conflicto, sin dejar de lado el disfrute y preservación de los derechos fundamentales. En cuanto a la variable desarrollo sostenible, este es considerado como el proceso que propicia la explotación de los recursos

adecuadamente, es decir el desarrollo sostenible, ofrece los servicios ambientales, sociales y económicos básicos según las necesidades de la comunidad en general, procurando no poner en riesgo el ambiente natural y la construcción de procesos sociales (Serna, 2016).

Relacionado al objetivo número uno acerca de establecer la relación entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Los resultados descriptivos muestran de acuerdo a las respuestas de los estudiantes de UPN sede Cajamarca en torno a la dimensión mecanismos de intervención que un 72.5% lo percibían en un nivel medio. Así mismo, los resultados inferenciales indican según la prueba de Pearson que el valor es de 0.640 mostrando una correlación positiva considerable y para el Sig. (bilateral) un valor de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, lo que permite llegar a concluir que existe relación significativa entre mecanismos de intervención y la variable desarrollo sostenible.

Tales resultados resultan parecidos a los obtenidos por Vélez-Torres, I. y Vélez, H. (2019), quienes elaboraron un trabajo titulado “Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca”, el cual tuvo como finalidad presentar información histórica a cerca de los problemas ambientales que existieron en una ciudad colombiana, los resultados mostraron que en el Alto Cauca se observaron conflictos ambientales, relacionados con la agroindustria, infraestructura y agentes químicos, así mismo el autor determinó contaminación por el mercurio y cianuro por la minería de oro, haciendo despojo a los pobladores tras la contaminación, por tales resultados el investigador concluyó tras los conflictos analizados que estos derivan de diferentes hechos socio técnicos que han implicado un sinnúmero de afectaciones para las comunidades afrodescendientes en la cuenca alta del norte del Cauca y en la zona rural, así como también la distribución inequitativa del acceso al agua y de la contaminación de las fuentes; es por lo antes expuesto que hacemos una contrastación positiva con los resultados de la presente

investigación en cuanto a la dimensión estrategias y mecanismos de intervención, ya que la misma debe iniciar por identificar los elementos o causas que generan el conflicto.

Del mismo modo Maurtua (2018), en su trabajo sobre las “Implicancias jurídicas de los conflictos socio ambientales producidos por la actividad minera Yanacocha en Cajamarca”, obtuvo en los resultados descriptivos lo que el 40% de las personas consideraban que la minería ocasionaba conflictos ambientales; como la contaminación y un 50% de los encuestados afirman que las actividades mineras son las causantes de los conflictos socio ambientales, por lo que determina las causas que genera el conflicto, así mismo el 70% afirma que mediante una mesa de diálogo como estrategia o mecanismo de intervención, reducirán las contaminaciones y habrá solución efectiva al conflicto.

La dimensión estrategias y mecanismos de intervención según el (Congreso de la Republica, 2015). comprende la forma y los medios empleados para poder introducirse en la resolución del conflicto ambiental, dichas estrategias deben iniciar por establecer los fundamentos o causas del conflicto, así mismo se debe considerar las regulaciones o normativa que regulan los conflictos ambientales y las organizaciones o entidades públicas que deben intervenir en el conflicto, por lo tanto la dimensión estrategias y mecanismos de intervención presenta como indicadores los siguientes; fundamentos del conflicto (causa u origen), regulaciones y normativa legal y la institucionalización del conflicto (entidades públicas y demás dependencias del estado, que deben actuar en la solución de los conflictos ambientales).

Concerniente al objetivo número dos acerca de establecer la relación entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020, los resultados descriptivos en torno a la dimensión procesos de gestión de conflictos reflejan un 64.7% como nivel medio, un 31.4% como nivel alto y un 3.9% como nivel bajo, es decir que los entrevistados aseguran que los medios o procesos utilizados

para la resolución de conflictos se encuentran en un nivel medio. En cuanto a los resultados inferenciales se obtuvo un valor de 0.542 mostrando una correlación positiva considerable, así mismo el Sig. (bilateral) arrojó un valor de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, por lo que se concluyó que existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible.

Resultados similares a los obtenidos en el presente estudio en relación a la dimensión en cuestión, muestra Carrillo (2016), con su tesis titulada “factibilidad de procesos de mediación en conflictos ambientales entre particulares en el distrito metropolitano de Quito en el año 2014”, los resultados obtenidos revelaron que un 52% de los entrevistados indicaron conocer poco sobre conflicto ambientales, mientras el 62% afirmó que sí se ha visto envuelto en algún conflicto ambiental, el 42% indicó que no confían en la institucionalización de conflictos y el 54% no conoce de políticas normativas, llegando el autor a la conclusión que es preciso adoptar el proceso de mediación para que disminuya la carga procesal de la justicia ordinaria y así poder buscar una reparación a la naturaleza.

Del mismo modo secunda estos resultados Balvín (2017), en su trabajo sobre Institucionalidad ambiental y gestión de conflictos socio ambientales en la región Junín, la cual presentó como objetivo establecer la asociación entre las variables de estudio, cuyos resultados mostraron que el 32% de los entrevistados manifestaron estar en desacuerdo en cuanto al fundamento del conflictos y canalización de las mismas mientras, el 35% de los encuestados manifestó que no existe una buena gestión del conflicto, no obstante en las pruebas de Rho de Spearman se indicó una correlación entre Institucionalidad ambiental y gestión de conflictos socios ambientales de 0.478 y una Sig. (Bilateral) de 0,033, por lo que el autor llegó a la conclusión que sí existe relación relevante entre ambas variables.

Estos resultados son sustentados teóricamente por el Congreso de la Republica (2015), quien describe gestión de conflicto, como los procesos a intervenir en las

controversias y conflictos de índole ambiental, estos procesos son orientados a optimizar las acciones de prevención, dando prioridad al tratamiento y seguimiento de las estrategias que aportaran la solución a los conflictos ambientales y propicien la protección de los recursos naturales.

Por último, en referencia al objetivo número tres acerca de establecer la relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Según los resultados descriptivos en la dimensión transformación de conflicto se ha obtenido un nivel de 70.6% en un nivel medio. Así mismo, los resultados inferenciales mostraron mediante la prueba de Pearson que el valor es de 0.652 estableciendo una correlación positiva considerable, del mismo modo muestra el Sig. (bilateral) de 0.000, cifra inferior al alfa de 0.05, por lo que se acepta la hipótesis del investigador concluyendo que existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyecto de Inversión Minera de la región en referencia.

Resultados parecidos mostró Bastidas, Ramírez, Cesín, Juárez, Martínez y Vaquera (2018), quienes realizaron un estudio sobre conflictos socioambientales y minería a cielo abierto en la Sierra Norte de Puebla, México, el cual tuvo la finalidad de presentar un análisis acerca de la situación que presentaba esta ciudad con las actividades mineras y sus conflictos ambientales, según los resultados uno de los conflictos ambientales que se presentaba era la calidad del agua, la cual resultó afectada tras los trabajos mineros realizados.

En tal sentido, el 91% de los encuestados consideraron que las actividades mineras ocasionaran problemas ambientales en su comunidad, el 98,7% pensaba que afectaría a los recursos hídricos y el 88,8% afirmó que traerá enfermedades de las que no padecen, por lo que el autor llegó a la conclusión que hubo una transformación del conflicto, ya que las empresas adoptaron estrategias que proporcionaron seguridad en la comunidad durante la ejecución del proyecto.

Según el Congreso de la República (2015) la transformación del conflicto es un proceso que propicia una visión distinta hacia el conflicto ambiental, basándose en los siguientes tres elementos; diagnosticar la situación inmediata, estudio de los conflictos anteriores similares y su relación con el contexto actual, esto con la finalidad de identificar la causa de los problemas y cómo abordarlos para llegar a la transformación del conflicto ambiental, la cual requiere acciones de negociación, diálogo y concertación de cambios constructivos, así como también requiere del cumplimiento del marco legal que aplique.

En tal sentido, la implicancia de esta investigación desde el punto de vista teórico es que realicen más estudios sobre el tema para identificar si los problemas tienen un común denominador, pero también analizar aquellos conflictos que fueron resueltos e verificar qué estrategia emplearon para resolverlos. En cuanto a la implicancia práctica, se considera que en los conflictos sociales se debe analizar la realidad del contexto y aplicar soluciones que puedan beneficiar en primer lugar el medio ambiente, segundo lugar a la comunidad y posteriormente la organización que genera dicho conflicto. Por último, la implicancia metodológica, se centra en que se deben aplicar o en todo caso tener en cuenta experiencias anteriores de otras organizaciones que han resuelto su conflicto y ver la metodología aplicada para que esta sea también adecuada a otros contextos.

4.2 Conclusiones

En relación al objetivo general de establecer la relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Se concluye que existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

En lo que respecta al objetivo específico uno de establecer la relación entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Se concluye que existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

Acerca del objetivo específico dos de establecer la relación entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Se concluye que existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

En relación al objetivo específico tres de establecer la relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020. Se concluye que existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyecto de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.

REFERENCIAS.

- Alan, D. y Cortez, L. (2018). *Procesos y fundamentos de la investigación científica*. Editorial Utmach. Ecuador.
- Arana, M. (2015). Impactos ambientales de la gran minería en Cajamarca – Perú. Grupo de formación e intervención para el desarrollo sostenible. Recuperado de http://www.grufides.org/sites/default/files/documentos/reportes_semestrales/Art%203%20ADculo%2028%20-%20Impactos%20Ambientales%20de%20Minera%20Yanacocha.pdf
- Balvín, L. (2017). *Institucionalidad ambiental y gestión de conflictos socio ambientales en la región Junín: caso Morococha* (Tesis de Magister). Universidad Nacional del Centro del Perú. Huancayo, Perú. Recuperado de <http://181.65.200.104/bitstream/handle/UNCP/4558/Balv%c3%adn%20L..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bastidas, L. Ramírez, B. Cesín, A. Juárez, J. Martínez, D. Vaquera, H. (2018). Conflictos socioambientales y minería a cielo abierto en la Sierra Norte de Puebla, México. *Textual: análisis del medio rural latinoamericano*, (72). DOI: <https://doi.org/10.5154/r.textual.2017.72.003>
- Bedoya, C. y Puma, L. (2016). Conflictividad socio ambiental en la región Cajamarca. Documento de sistematización sobre el proceso de abordaje realizado en el marco del Proyecto Diálogo Sur. Recuperado de <https://www.prodialogo.org.pe/sites/default/files/material/files/cfsa-cax.pdf>.
- Bottaro, L. y Solano, M. (2017). Conflictos mineros en américa latina: extracción, saqueo y agresión. Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, OCMAL. Edición Equipo Coordinación OCMAL. Recuperado de <https://www.ocmal.org/wp-content/uploads/2017/06/Estado-Situacion-Conflictos-Mineros-en-2016.pdf>
- Carranza, D. (2020). Científicos identifican 283 proyectos con conflictos socio ambiental en 15 años en Chile. *Cultura científica*. Recuperado de

<https://www.elmostrador.cl/cultura/2020/06/09/cientificos-identifican-283-proyectos-con-conflictos-socioambientales-en-15-anos-en-chile/>

Congreso de la Republica (2015). Informe de investigación 96/2014-2015. Conflictos socio ambientales en el Perú. Área de servicios de información. Perú. Recuperado de <https://bit.ly/33LeiLE>.

Chirinos, R. (2014). Conflicto social e inversión minera en el Perú. Moneda inversión minera. Perú. Recuperado de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-162/moneda-162-09.pdf>

Defensoría del Pueblo (2019). *Mayor número de conflictos sociales en el Perú son por actividades extractivas*. Portal de Transparencia. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/mayor-numero-de-conflictos-sociales-en-el-peru-son-por-actividades-extractivas/>

Diario del Bierzo (2020). Convocadas ayudas por valor de 6 millones de euros para los municipios del carbón. El decano de la prensa digital del Noroeste. Recuperado de <https://www.elbierzodigital.com/convocadas-ayudas-por-valor-de-7-millones-de-euros-para-municipios-afectados-por-el-cierre-de-las-termicas/345050>

Estrella, V. y González, A. (2014). Desarrollo sustentable. Un nuevo mañana. Grupo Editorial Patria. México. Recuperado de <https://bit.ly/3mAR17Q>.

Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de investigación científica*. Editorial Brujas. Argentina. Recuperado de <https://bit.ly/3jgMZju>

González, A. y Pazmiño, S. (2015). Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Revista Publicando*, 2(1), 62-6. Recuperado de: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/42382/ssoar-revpublicando-2015-1-gonzalez_alonso_jorge_et_al-Calculo_e_interpretacion__del.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-

revpublicando-2015-1-gonzalez_alonso_jorge_et_al-

Calculo_e_interpretacion__del.pdf

Hernández, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education

Inei (2018). Censos 2017, departamento de Cajamarca. N° 194 – 07 de noviembre de 2018. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-194-2018-inei.pdf>

Londoño, B. (2012). *Conflictos ambientales en Colombia: Retos y perspectivas desde el enfoque de DDHH y la participación ciudadana*. Editorial Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://bit.ly/2ZRIeVg>.

Maurtua, S. (2018). *Implicancias jurídicas de los conflictos socio ambientales producidos por la actividad minera Yanacocha en Cajamarca*. Universidad Cesar Vallejo. Lima, Perú. Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/19906>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. Ediciones de la U. Colombia. Recuperado de <https://books.google.com.pe/books?isbn=9587625714>

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (s.f.). *Coordinación de la gestión socioeconómica*. Recuperado de <http://www.oefa.gob.pe/coordinacion-de-gestion-socioambiental>

Otzen, T. y Monterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal Morphology*, 35(1):227-232. Doi: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Robles, P. y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*, 18: 1-16. Recuperado de <https://bit.ly/3mFkIVj>

Sachs, J. (2015). La era del desarrollo sostenible: Nuestro futuro está en juego: incorporemos el desarrollo sostenible a la agenda política mundial. Grupo Planera Spain. España. Recuperado de <https://bit.ly/33GZ0I6>.

Serna, C. (2016). Visiones del desarrollo sostenible. Editorial de la U. Recuperado de <https://bit.ly/3iPoyc8>.

Universidad Privada del Norte (2019). Memoria anual 2019. Recuperado de <https://www.upn.edu.pe/sites/default/files/documentos/memoria-anual-2019.pdf>

Vélez-Torres, I. y Vélez, H. (2019). Plexos conflictivos: una visión territorial e histórica de los conflictos ambientales en la cuenca alta del río Cauca. *Revista Colombiana Soc.*, 42 (1), 177-206. DOI: 10.15446/rcs.v42n1.7318

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

| Situación problemática | Objetivos | Hipótesis | Variables e indicadores | Metodología |
|--|--|---|--|---|
| <p>Problema general ¿De qué manera se relaciona los conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020?</p> <p>Problemas específicos ¿De qué manera se relaciona los mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020?</p> <p>¿De qué manera se relaciona el proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020?</p> <p>¿De qué manera se relaciona la transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020?</p> | <p>Objetivo general Establecer la relación entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Objetivos específicos Establecer la relación entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Establecer la relación entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Establecer la relación entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> | <p>Hipótesis general Existe relación significativa entre conflictos ambientales y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas Existe relación significativa entre mecanismos de intervención y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Existe relación significativa entre proceso de gestión del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> <p>Existe relación significativa entre transformación del conflicto y desarrollo sostenible en proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020.</p> | <p>Variable 1. Conflictos ambientales</p> <p>Fundamentos del conflicto. Política normativa que gestione la resolución del conflicto. Institucionalización del conflicto. Mesa de Dialogo. Mesa de negociación. Mesa de concertación. Procesos de cambios constructivos. Marco legal que contenga el conflicto. Mejora de las relaciones entre los actores del conflicto.</p> <p>Variable 2. Desarrollo sostenible en proyectos</p> <p>Distribución de la riqueza. Mejora de los ingresos económicos de la comunidad. Eficiencias en las actividades económicas. Seguridad Sanitaria. Cohesión social. Protección de los recursos naturales. Uso racional de los recursos naturales. Normativa ambiental. Normativa de las actividades mineras. Políticas públicas.</p> | <p>Tipo de investigación: Básica.</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <p>Corte: Transversal.</p> <p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Alcance: Correlacional.</p> <p>Población: 2443 estudiantes de UPN sede Cajamarca</p> <p>Muestra: La muestra fue de 51 estudiantes, seleccionados intencionalmente a decisión del investigador.</p> <p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p> |

Anexo 2. Operacionalización de variables

| VARIABLE(S) | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ÍTEMS |
|------------------------------------|--|---|--|---|--------|
| Conflictos ambientales | Los conflictos ambientales comprenden los procesos dinámicos y sociales donde diferentes actores que son entre sí interdependientes perciben que sus intereses están en oposición, lo cual genera que ellos perciban que están siendo amenazados por tanto se adoptan acciones y exigen una mejor gobernabilidad, así como la intervención el estado como mediador del conflicto (Congreso de la Republica, 2015). | Los conflictos ambientales se operacionalizan en sus componentes: Estrategias y mecanismos de intervención, procesos de gestión de conflictos y transformación del conflicto. | Estrategias y mecanismos de intervención | Fundamentos del conflicto. Política normativa que gestione la resolución del conflicto. Institucionalización del conflicto. | 1 - 6 |
| | | | Procesos de gestión de conflictos | Mesa de Dialogo. Mesa de negociación. Mesa de concertación. | 7 - 12 |
| | | | Transformación del conflicto | Procesos de cambios constructivos. Marco legal que contenga el conflicto. Mejora de las relaciones entre los actores del conflicto. | 13-18 |
| Sostenibilidad en proyectos | Sachs (2015), indica que el desarrollo sostenible “es una forma de entender el mundo como interacción compleja entre los sistemas económicos, sociales, ambientales y políticos” (s.p.). | La sostenibilidad en proyectos se operacionalizan en sus tres componentes: económica, social, ambiental y políticos. | Económica | Distribución de la riqueza. Mejora de los ingresos económicos de la comunidad. Eficiencias en las actividades económicas. | 1- 6 |
| | | | Social | Seguridad Sanitaria. Cohesión social. | 7-10 |
| | | | Ambiental | Protección de los recursos naturales. Uso racional de los recursos naturales. | 11- 14 |
| | | | Políticos | Normativa ambiental. Normativa de las actividades mineras. Políticas públicas. | 15-20 |

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

Conflictos Ambientales y Desarrollo Sostenible en Proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, basados en la percepción de estudiantes de UPN-Cajamarca 2020

Estimado (a) ciudadano (a), con el presente cuestionario se pretende obtener información respecto a la relación que existe entre **Conflictos ambientales y desarrollo sostenible**, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo a todas las preguntas. Marque con una (X) la alternativa que considere pertinente en cada caso, tomando en cuenta la escala valorativa.

ESCALA VALORATIVA: Likert

| CODIGO | CATEGORIA | VALOR |
|---------------|------------------|--------------|
| S | Siempre | 5 |
| CS | Casi siempre | 4 |
| AV | A veces | 3 |
| CN | Casi nunca | 2 |
| N | Nunca | 1 |

Al llenar las respuestas del cuestionario marcar lo que crea conveniente acorde a lo propuesto:

| N° | Variable Independiente: Conflictos ambientales | | | | | |
|----|--|---|----|----|----|---|
| | Dimensión: Estrategias y mecanismos de intervención | S | CS | AV | CN | N |
| 1 | Por lo general conozco las causas de los conflictos ambientales que se dan en mi región. | | | | | |
| 2 | Suelo sumarme a la causa de un conflicto social de mi región. | | | | | |
| 3 | Conozco la normatividad con respecto a los conflictos ambientales. | | | | | |
| 4 | Pienso que las estrategias y mecanismos para mitigar los conflictos ambientales no son los adecuados. | | | | | |
| 5 | Conozco la institución encargada de la mediación y solución de los conflictos ambientales en mi región. | | | | | |
| 6 | Las instituciones públicas encargadas de los conflictos actúan en función de dar solución a los conflictos ambientales | | | | | |
| | Dimensión: Procesos de gestión de conflicto | | | | | |
| 7 | Pienso que las mesas de diálogo son una alternativa para la solución de conflictos ambientales. | | | | | |
| 8 | El Estado responde inmediatamente y propone una mesa de diálogo para solucionar estos conflictos ambientales. | | | | | |
| 9 | Las mesas de negociación son una buena alternativa para llegar a un acuerdo entre las partes. | | | | | |
| 10 | En las mesas de negociación las mineras tienen mayor ventaja de salir beneficiados. | | | | | |
| 11 | Las mesas de concertación se han convertido en un mecanismo que permite solucionar conflictos ambientales. | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 12 | Las mesas de concertación en el Perú son efectivas. | | | | | |
| | Dimensión: Transformación del conflicto | | | | | |
| 13 | El Perú cuenta con un marco legal apropiado para que las mineras eviten la contaminación ambiental. | | | | | |
| 14 | El marco legal que establece nuestro país es acatado al 100% por las mineras de mi Región. | | | | | |
| 15 | El marco legal peruano asegura la preservación del medio ambiente y la actividad económica minera. | | | | | |
| 16 | Los procesos de negociación entre las partes aseguran la armonía entre los actores del conflicto ambiental. | | | | | |
| 17 | Las relaciones entre la minería y la comunidad han sido tradicionalmente buenas. | | | | | |
| 18 | En mi región las relaciones entre la empresa minera y la comunidad trabajan juntas para el cuidado del medio ambiente. | | | | | |

Cuestionario de la variable Desarrollo sostenible

Conflictos Ambientales y Desarrollo Sostenible en Proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, basados en la percepción de estudiantes de UPN-Cajamarca 2020

Estimado (a) ciudadano (a), con el presente cuestionario se pretende obtener información respecto a la relación que existe entre **Conflictos ambientales y desarrollo sostenible**, para lo cual le solicitamos su colaboración, respondiendo a todas las preguntas. Marque con una (X) la alternativa que considere pertinente en cada caso, tomando en cuenta la escala valorativa.

ESCALA VALORATIVA: Likert

| CODIGO | CATEGORIA | VALOR |
|--------|--------------|-------|
| S | Siempre | 5 |
| CS | Casi siempre | 4 |
| AV | A veces | 3 |
| CN | Casi nunca | 2 |
| N | Nunca | 1 |

Al llenar las respuestas del cuestionario marcar lo que crea conveniente acorde a lo propuesto:

| N° | Variable Dependiente: Desarrollo sostenible | | | | | |
|----|---|---|----|----|----|---|
| | Dimensión: Económica | S | CS | AV | CN | N |
| 1 | Considero que la distribución de los beneficios entre la actividad extractiva y el beneficio de mi comunidad es equitativa. | | | | | |
| 2 | Considero que el canon minero no está siendo bien distribuido en la comunidad. | | | | | |
| 3 | Percibo que con la incursión de los proyectos mineros mi condición económica ha mejorado. | | | | | |
| 4 | Percibo que con la incursión de los proyectos mineros mi calidad de vida ha mejorado. | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 5 | La minería en mi región ha hecho que las actividades económicas mejoren significativamente. | | | | | |
| 6 | La actividad minera ha permitido que se originen nuevas actividades económicas en mi región. | | | | | |
| | Dimensión: Social | | | | | |
| 7 | La actividad minera en mi región promueve la calidad de vida de la población. | | | | | |
| 8 | La actividad minera se preocupa por el bienestar social de la población donde efectúa sus proyectos. | | | | | |
| 9 | La actividad minera promueve actividades relacionadas al cuidado del medio ambiente. | | | | | |
| 10 | La actividad minera se relaciona con la comunidad para mejorar las condiciones ambientales mediante la mejora de la agricultura y ganadería. | | | | | |
| | Dimensión: Ambiental | | | | | |
| 11 | La actividad minera protege los recursos naturales alrededor de la actividad que realiza. | | | | | |
| 12 | Considero que la actividad minera contamina los ríos y lagos de mi comunidad. | | | | | |
| 13 | La actividad minera consume el recurso hídrico de los ríos y lagos contaminándolos de forma desmedida. | | | | | |
| 14 | La actividad minera ha hecho que la flora y fauna de mi comunidad se deteriore progresivamente. | | | | | |
| | Dimensión: Políticos | | | | | |
| 15 | El Perú cuenta con una normatividad equitativa entre la comunidad y la actividad minera. | | | | | |
| 16 | Me informo acerca de la normatividad ambiental existente en el Perú. | | | | | |
| 17 | Me informo acerca de los proyectos que se realizan en el sector minero en mi comunidad. | | | | | |
| 18 | Conozco los proyectos mineros y los problemas ambientales que generan en mi comunidad. | | | | | |
| 19 | Percibo que el estado peruano apoya demasiado a la actividad minera sin importarle que esta perjudique el medio ambiente. | | | | | |
| 20 | El Perú cuenta con políticas públicas que apoyan la preservación del medio ambiente. | | | | | |

Anexo 4. Juicio de experto

TABLA DE EVALUACION DE EXPERTOS

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXP

TITULO Y GRADO

Ph D () Doctor () Magíster (X) Licenciado () Otros (Especifique).....

UNIVERSIDAD QUE LABORA:

FECHA:

“Conflictos Ambientales y Desarrollo Sostenible en Proyectos de Inversión Minera en la región de Cajamarca, 2020”

Mediante la tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una “X” en las columnas del SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicar sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de preguntas.

| N° | PREGUNTAS | APRECIA | | OBSERVACIONES |
|-------|--|---------|----|---------------|
| | | SI | NO | |
| 1 | ¿El título de la investigación tiene relación con el instrumento de recolección de datos? | X | | |
| 2 | ¿Las variables de estudio se relacionan con el instrumento de recolección de datos? | X | | |
| 3 | ¿El instrumento de recolección de datos, responde a los objetivos del estudio? | X | | |
| 4 | ¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores? | X | | |
| 5 | ¿La redacción de las preguntas tiene coherencia? | X | | |
| 6 | ¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos? | X | | |
| 7 | ¿El instrumento de recolección contribuirá al análisis y procesamiento de datos? | X | | |
| 8 | ¿El instrumento de medición, será accesible a la población sujeto de estudio? | X | | |
| TOTAL | | | | |

Sugerencias: El cuestionario es aplicable.


Mg. Willy Gastello Mathews
Maestro en Gestión Pública

Anexo 5. Alfa de Cronbach de la encuesta piloto

| Encuestado | Item 1 | Item 2 | Item 3 | Item 4 | Item 5 | Item 6 | Item 7 | Item 8 | Item 9 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 1 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 2 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Item 3 | Suma |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 4 | 2 | 97 | | | | |
| 2 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 146 | | | | | |
| 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 118 | | | | | | |
| 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | 101 | | | | | | |
| 5 | 4 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 5 | 2 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 115 | | | | | | | |
| 6 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 139 | | | | | | |
| 7 | 4 | 1 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 105 | | | | | | |
| 8 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 5 | 3 | 133 | | | | | | | |
| 9 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 142 | | | | | | |
| 10 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 1 | 1 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 2 | 109 | | | | | | |
| 11 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 5 | 5 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 5 | 3 | 111 | | | | | | | |
| 12 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 124 | | | | | | |
| 13 | 4 | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 115 | | | | | | |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 149 | | | | | | |
| 15 | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 2 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 125 | | | | | | |
| 16 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 122 | | | | | | |
| 17 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 | 140 | | | | | | | |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 1 | 3 | 5 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 5 | 5 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 5 | 5 | 106 | | | | | | |
| 19 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 123 | | | | | | | |
| 20 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 111 | | | | | | |
| VARIANZAS | 0.75 | 0.94 | 1.69 | 1.13 | 1.8 | 1.13 | 0.65 | 0.85 | 1.15 | 0.51 | 0.35 | 0.6 | 0.94 | 0.75 | 0.86 | 0.49 | 0.73 | 0.79 | 0.55 | 1.35 | 1.26 | 1 | 1.01 | 1.35 | 0.95 | 0.89 | 0.89 | 0.73 | 0.63 | 0.75 | 0.34 | 0.69 | 0.51 | 1.53 | 1.3 | 1.11 | 0.69 | 0.85 | | | | | | | |

| Alfa de Cronbach | |
|-----------------------------|--------|
| α (alfa) | 0.873 |
| K (número de ítems) | 38 |
| ∑Vi (varianza de cada ítem) | 34.44 |
| Vt (varianza total) | 229.25 |

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

Alfa de Cronbach de encuesta piloto: 0.873