

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO

SUSTENTABILIDAD PROGRESIVA Y SU IMPACTO EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA. EMPRESA MINERA MULTISERVICIOS TVS S.A.C. PATAZ. 2020

Línea de Investigación:

Contabilidad

Autor (es):

Br. Calderón Navis Gimena Jhulissa

Br. Rodríguez Layza Carmencita Beatriz

Jurado Evaluador:

Presidente: León Mantilla, Ricardo Miguel

Secretario: Granda Fernández, Juan Manuel

Vocal: De La Rosa Díaz, Consuelo

Asesor:

Dr. Germán Hildejarden Montes Baltodano

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3125-0817>

**TRUJILLO – PERÚ
2021**

Fecha de Sustentación: 02 de agosto del 2021

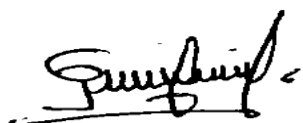
PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

De acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones del reglamento de grafos y títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, exponemos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: **“SUSTENTABILIDAD PROGRESIVA Y SU IMPACTO EN LA SITUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA. EMPRESA MINERA MULTISERVICIOS TVS S.A.C. PATAZ. 2020”**

Desarrollado con el fin de obtener el título profesional de Contador público. El Objetivo principal es determinar en qué medida la sustentabilidad progresiva impacta en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., Pataz. 2020.

A ustedes miembros del jurado, mostramos nuestro especial y mayor reconocimiento por el dictamen que se haga merecedor y correspondiente del presente trabajo.



Br. Calderón Navis Gimena Jhulissa



Br. Rodríguez Layza Carmencita Beatriz

DEDICATORIA

A Dios, por darnos la sabiduría y por guiarnos en el sendero de la vida, brindándonos las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A nuestros padres, por el apoyo incondicional que nos brindaron en el transcurso de nuestra carrera universitaria. En cada momento nos motivaron para seguir adelante y perseguir nuestras metas.

De forma especial a nuestros hermanos, que siempre nos apoyaron en este proceso de formación y sus buenos deseos de superación.

Las autoras

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser nuestra fortaleza, quien nos concedió sabiduría y fue nuestro guía a lo largo de nuestra carrera profesional, nos dio la vida, la salud y las fuerzas necesarias para seguir adelante.

A nuestros profesores, por compartir sus enseñanzas con nosotros y de forma especial, a nuestro asesor Ms. German Hildejarden Montes Baltodano, persona de gran sabiduría, por guiarnos para la correcta elaboración de nuestro trabajo de investigación.

Las autoras

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar en qué medida la sustentabilidad progresiva impacta en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., Pataz. 2020. La investigación es de tipo explicativa, se utilizó el diseño lineal. Como técnicas se utilizó la entrevista y análisis documental; como instrumentos, la hoja de registro de datos y guía de entrevista. Se realizó un análisis al estado de situación financiera y estado de resultados a través del análisis vertical y horizontal y ratios financieros. Los resultados obtenidos evidencian que la empresa Multiservicios TVS S.A.C., se centra en los resultados económicos dejando en un segundo plano la compensación de los daños y perjuicios que ocasiona la extracción de minerales al medio ambiente y la sociedad. Las actividades de sustentabilidad que realiza la empresa son mínimas, estas actividades se realizan forzadas por la normativa y no por voluntad de mitigar el impacto que genera la actividad minera. Ante esta problemática, se realizó una propuesta a la gerencia para implementar actividades de sustentabilidad. Después de la implementación del sembrío de palta, eucalipto, hortalizas; reciclaje, reutilización de residuos y capacitaciones a los trabajadores; se determinó que la empresa además de cumplir con la normalidad ambiental y social, se beneficiaba económicamente y mejoraba su imagen ante la población, llegando a concluir que la actividad de sustentabilidad impacta en la mejora significativa a largo plazo de la situación económica y financiera de la empresa minera.

Palabras claves: Sustentabilidad, situación económica y financiera y ratios financieros.

ABSTRACT

The present research work is to determine to what extent progressive sustainability impacts on the economic and financial situation of the mining company Multiservicios TVS S.A.C, Patate. 2020. The research is explanatory type; the linear design was used. As techniques, it was used the interview, documentary analysis, as instruments the data record sheet and interview guide. An analysis to the statement of financial position and income statement was carried out through vertical and horizontal analysis and financial ratios. The results obtained evidence the company Multiservicios TVS S.A.C. It focuses on economic results, leaving in the background the compensation of the damage and harm what causes the extraction of minerals causes to the environment and society. The sustainability activities carried out by the company are minimal, these activities are carried out forced by the normative and not by will to mitigate the impact what generate by mining activity. Faced with this problem, a proposal was made to the management to implement sustainability activities. After the implementation of the seeding of avocado, eucalyptus, vegetables, recycling, reuse of waste and training for workers, it was determined that the company in addition to complying with environmental and social normality, benefited economically and improved its image before the population, reaching the conclusion that sustainability activities impact on the significant long-term improvement of the economic and financial situation of the mining company.

Keywords: Sustainability, economic and financial situation and financial ratios.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Formulación del problema	1
1.1.1. Realidad problemática	1
1.1.2. Enunciado del problema.....	4
1.2. Justificación	5
1.3. Objetivos	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
II. MARCO DE REFERENCIAS	7
2.1. Antecedentes	7
2.1.1. A nivel internacional.....	7
2.1.2. A nivel nacional.....	8
2.1.3. A nivel local	10
2.2. Marco teórico.....	12
2.2.1. Sustentabilidad	12
2.2.1.1. Teorías.....	12
2.2.1.2. Definición de sustentabilidad.....	13
2.2.1.3. Principios	13
2.2.1.4. Dimensiones	13
2.2.1.5. Sustentabilidad como generador de valor.....	14
2.2.1.6. El triple balance	16
2.2.1.7. Beneficios	16
2.2.1.8. Disposiciones legales	17

2.2.1.9. Responsabilidad Social Empresarial.....	19
2.2.2. Situación económica y financiera	21
2.2.2.1. Teoría.....	21
2.2.2.2. Definición.....	23
2.2.2.3. Los Estados Financieros.....	23
2.2.2.4. Métodos de análisis de Estados Financieros.	24
2.2.2.5. Clasificación de las ratios financieras	25
2.2.3. Relación de sustentabilidad y situación económica y financiera	28
2.3. Marco conceptual	29
2.4. Hipótesis	29
2.5. Variables	30
III. MATERIAL Y MÉTODOS	40
3.1. Material.....	40
3.1.1. Población.....	40
3.1.2. Marco muestral	40
3.1.3. Unidad de análisis.....	40
3.1.4. Muestra	40
3.2. Métodos.....	40
3.2.1. Diseño de contrastación.....	40
3.2.2. Técnicas e instrumentos	41
3.2.3. Procesamiento y análisis de datos	42
IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
4.1. Presentación de resultados.....	43
4.2. Prueba estadística.....	74
4.3. Discusión de resultados.....	74
CONCLUSIONES.....	78
RECOMENDACIONES	79
REFERENCIAS	80
ANEXOS	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables.....	38
Tabla 2: Estado de Situación Financiera empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.....	44
Tabla 3: Estado de Resultados empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.	48
Tabla 4: Diagnóstico de las actividades de sustentabilidad.....	51
Tabla 5: Ingresos por actividades de sustentabilidad	52
Tabla 6: Recursos financieros para las actividades de sustentabilidad	53
Tabla 7: Ingresos de Subproductos, Desechos y Desperdicios.....	54
Tabla 8: Gastos por Capacitación a los trabajadores.	54
Tabla 9: Ingresos generados por actividades de sustentabilidad	55
Tabla 10: Estado de Situación Financiera empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.	56
Tabla 11: Estados de Resultados empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.	58
Tabla 12: Liquidez corriente	59
Tabla 13: Prueba ácida.....	59
Tabla 14: Rotación del activo total	60
Tabla 15: Plazo promedio de cobranza.....	60
Tabla 16: Razón de endeudamiento.....	61
Tabla 17: Estructura de capital	61
Tabla 18: Rendimiento del capital (ROE)	62
Tabla 19: Rentabilidad de activos (ROA).....	62
Tabla 20: Margen de utilidad neta.....	63
Tabla 21: Estado de Situación Financiera proyectado de Multiservicios TVS S.A.C.	64
Tabla 22: Estado de Resultados proyectado de Multiservicios TVS S.A.C.	66
Tabla 23: Ingreso de Efectivo por actividades de sustentabilidad	67
Tabla 24: Inventario de Subproductos, Desechos y Desperdicios	67
Tabla 25: Valor de Activos Biológicos	68
Tabla 26: Gastos por Responsabilidad Social	69
Tabla 27: Ingresos por Activos Biológicos.....	70
Tabla 28: Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios	70
Tabla 29: Liquidez corriente.....	71
Tabla 30: Prueba ácida.....	72
Tabla 31: Rendimiento del capital (ROE)	72
Tabla 32: Rentabilidad de activos (ROA).....	73
Tabla 33: Margen de utilidad neta.....	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ingresos de efectivo por actividades de sustentabilidad	67
Figura 2: Inventario de Subproductos, Desechos y Desperdicios.....	68
Figura 3: Valor de los Activos Biológicos	68
Figura 4: Gastos por Responsabilidad Social.....	69
Figura 5: Ingresos por Activos Biológicos	70
Figura 6: Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios.....	71

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Formulación del problema

1.1.1. Realidad problemática

La globalización permite que la economía se desarrolle rápidamente. Las organizaciones, a nivel mundial, apuntan a implementar lo último de la tecnología a la generación de nuevos y mayores recursos económicos. Sin embargo, la humanidad empieza a sentir los cambios en el medio ambiente, provoca muchas inquietudes en los países subdesarrollados y las organizaciones mundiales. Según Moreno (2017), los países más desarrollados no solamente ocupan los primeros lugares en economía; sino que también, lo hacen en contaminación: China es responsable del 30% de la contaminación del mundo y Estados Unidos, del 15%. La contaminación se ha convertido en el principal problema a nivel mundial. Las grandes corporaciones se preocupan por generar mayores recursos económicos y han descuidado el impacto en el medio ambiente.

Las empresas han empezado a cambiar las estrategias de gestión empresarial: han introducido, dentro de su misión y visión, estrategias para mitigar el daño al medioambiente. Con ello, asumen mayor responsabilidad social y cumplen una agenda gubernamental que busca mantener el equilibrio en la generación de recursos económicos. De esta manera, gestionan una vida sostenible. Debido a ello, la sustentabilidad empresarial se ha convertido en una herramienta de la contabilidad.

La sustentabilidad es un nuevo modelo en la gestión empresarial. Integra conceptos ampliamente discutidos que abarcan el ámbito económico, ambiental y social. Al ser incorporados dentro de la empresa, dan como resultado una organización sustentable. Es de vital importancia que la organización comprenda los campos que abarca esta herramienta para ejecutarlo. De esta manera las empresas adoptarán estrategias de negocios para satisfacer las necesidades de la organización y las partes

interesadas, mientras se protegen los recursos de la naturaleza que se necesitarán en el futuro, para beneficio de la humanidad (Castañeda, 2011).

El Perú es uno de los países que ocupa una posición elevada de contaminación ambiental e incumplimiento de responsabilidad social. El estado peruano toma medidas para prevenir la contaminación; pero son insuficientes. Esto se debe a que las entidades no cumplen con mantener una vida sostenible. Por ello, se han implementado diversos lineamientos para combatir este problema. Las organizaciones peruanas están orientadas a generar más recursos económicos, si tomar en cuenta el impacto ambiental que ocasionan con la producción de sus bienes y servicios.

Las municipalidades realizan acciones tendientes a incentivar la conservación del medio ambiente. Con ello, asumen un fuerte compromiso con la sociedad y la humanidad. En los últimos años, estas realizaron campañas de concientización ambiental, charlas educativas e iniciativas de cuidado del medio ambiente.

El Ministerio del Ambiente (MINAM) implementó normativas para incrementar el cuidado ambiental. De la misma manera, existe la leyes ambientales y sociales que fortalece el cumplimiento de la responsabilidad social. Es así, que el Perú ha introducido la responsabilidad ambiental, social y cultural en las organizaciones. Debido a ello, las empresas peruanas están obligadas a cooperar con el cuidado del planeta.

Pataz es conocida como zona minera. En esta provincia, se encuentra localizada la empresa minera “La Poderosa”. Es muy prestigiosa por la generación de empleo, extracción y procesamiento de los minerales más ricos de la zona. Sin embargo, no es la única: existen miles de mineros artesanales que se dedican a extraer el mineral bruto, para luego ser procesados por la empresa.

En este ambiente lleno de oro y otros minerales, no es ajeno el perjuicio ambiental y social en dicha zona. Las leyes ambientales son muy rígidas y la formalización, cada día, aumenta. Durante los últimos años, ha crecido la cifra de mineros artesanales formalizados. Con ello, La Libertad se ha consolidado como la región líder en el proceso de formalización minera, emprendido por el Ministerio de Energía y Minas (MEM): suma un total de 1,911 mineros formalizados en esta zona del norte peruano (Fernández, 2018).

La empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. se encuentra localizada en Zarumilla. Esta entidad se formalizó en el año 2013, con la finalidad de permanecer en el tiempo. Al mismo tiempo, busca cumplir todas las leyes aplicables a la minería. Cuenta con 30 trabajadores operarios y 6 administrativos. Esta organización realiza actividades con un impacto directo al medioambiente y la sociedad. Las actividades les obligan a utilizar sustancias nocivas para el medio ambiente lo que les impide mantener un equilibrio apropiado en el impacto ambiental.

El rubro minero es un factor que afecta directamente al medioambiente y a la vida de los pobladores. Durante el proceso de extracción de minerales, utilizan diversas sustancias tóxicas que incluyen: cianuro, mercurio, ácido sulfúrico, ácido nítrico, nitrato de amonio y combustible. También utilizan ANFO para la voladura de túneles y metales pesados como el uranio, plomo y mercurio. Utilizan acetileno para forjar y soldar; entre otros. Todos estas sustancias y minerales afectan al ser humano, la tierra y el ambiente. Este tipo de empresas se esfuerzan por mantener un sistema de protección riguroso, pese a las limitaciones que pueden tener (Guía comunitaria par a la salud ambiental, 2011).

La empresa minera Multiservicios TVS descuida el cumplimiento de los estándares de salud, cuidado ambiental y el bienestar de la sociedad.

Esta empresa se centra en generar recursos económicos y no toman conciencia del perjuicio que se hace al medio ambiente y la sociedad, debido a que todavía manejan sistemas artesanales para la extracción de minerales.

La minería es un rubro supervisado por el estado. Debido a ello, la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. ha implementado medidas de sustentabilidad, pero no son suficientes para mitigar el impacto que su actividad ocasiona al medioambiente. La entidad puede ser más sustentable al integrar y desarrollar prácticas medioambientales en el desempeño de sus actividades. Esto incluye medidas tales como reducir el consumo de agua y energía, realizar sembríos, invertir en forestación, reutilizar los desechos, prevenir la contaminación del suelo, el aire, entre otros.

El propósito de esta investigación, es determinar el impacto de la sustentabilidad progresiva en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. año 2020. Esto se hace con la finalidad de dar a conocer, incentivar e implementar estrategias para mejorar la sustentabilidad empresarial. Con ello, se aportará al cuidado del medioambiente y la sociedad. Por ello, se propondrán medidas de solución al problema del impacto ambiental negativo de la minería, que perjudica nuestro entorno para mantener una vida equilibrada.

1.1.2. Enunciado del problema

¿En qué medida la sustentabilidad progresiva impacta en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S. A.C., Pataz. 2020?

1.2. Justificación

1.2.1. Teórica

Esta investigación se realizará con el propósito de reunir información consistente sobre la sustentabilidad progresiva y su impacto en la situación económica y financiera de una empresa, que podría generalizarse y contribuir a las diferentes fuentes de última generación. De este modo, se contribuye con la mejora y evolución del conocimiento ya existente. Los conocimientos expuestos en este trabajo serán de interés para los tesisistas y personal interesado de la especialidad y conservación del medio ambiente.

1.2.2. Práctica

Con este trabajo de investigación, contribuiremos con la sociedad inmediata, a través de las propuestas y mejoras de la conservación del medio ambiente. De esta manera, se minimiza el impacto que ocasiona en la población la minería con la extracción de minerales. De la misma manera, aportaremos con alternativas de solución a la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., para que se comprometa, como organización, a contribuir con el cuidado ambiental y el desarrollo de la sociedad. Del mismo modo, solicitaremos se asigne un presupuesto para la conservación de medio ambiente y el crecimiento de la sociedad.

1.2.3. Metodológica

La presente investigación contribuirá con un procedimiento que, en base de estudios anteriores, hemos elaborado para la empresa con la finalidad que sus aportes a la conservación del medio ambiente sean más fructíferos.

1.2.4. Social

Con esta investigación, contribuiremos con la sociedad a través de incentivos para que protejan el medio ambiente y mantengan una vida

sostenible y saludable, especialmente a la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., ellos se comprometerán a cumplir con la responsabilidad de preservar el medio ambiente y la sociedad con la finalidad de tener un impacto positivo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar en qué medida la sustentabilidad progresiva impacta en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., Pataz. 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

1.3.2.1. Analizar la situación económica y financiera, antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

1.3.2.2. Diagnosticar e implementar actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

1.3.2.3. Analizar la situación económica y financiera después de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

1.3.2.4. Evaluar el impacto de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodos 2020 - 2024.

II. MARCO DE REFERENCIAS

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Giraldo, J. (2016), en su tesis titulada: *“Factores de gestión para la sostenibilidad empresarial en las pequeñas y medianas empresas del sector industrial”*. Tesis para obtener el título de Administrador de Empresa. Universidad de los Llanos, Facultad de Ciencias Económicas, Villavicencio, Colombia. Se planteó como objetivo establecer los factores de gestión para la sostenibilidad empresarial de las PYMES en el sector industrial del Municipio de Villavicencio departamento del Meta. Utilizó un estudio descriptivo, un método cuantitativo, se realizó con una muestra de 23 empresas seleccionadas y como instrumento se empleó el cuestionario. El autor concluye que Villavicencio está orientada hacia la perdurabilidad empresarial dado que las empresas buscan obtener rendimientos financieros principalmente para trascender en el tiempo; dejando de lado, estrategias para la sostenibilidad empresarial, es por eso que se establecieron manuales de procesos y procedimientos para un sistema de evaluación, capacitación y motivación a las personas.

Alvarado, S. (2017), en su tesis titulada: *“Plan estratégico para el desarrollo sostenible de la Minería del Oro en Colombia”*. Tesis para obtener grado de Maestría en Administración de Negocios - MBA. Universidad Santo, Bogotá, Colombia. Se planteó, como objetivo diseñar y proponer un plan estratégico que pueda servir de guía a los principales actores involucrados en el ciclo de vida de la Minería del Oro en Colombia, orientado a lograr su ejercicio con criterios de sostenibilidad. Utilizó un estudio descriptivo, un método deductivo y como técnicas empleó fuentes secundarias. El autor llegó a la conclusión que Colombia es un país atrasado debido al crecimiento de la minería informal. La actividad minera genera impactos negativos al medio ambiente, por eso es rechazada por las comunidades. Esto se debe a la falta de control del Estado, debilidad normativa, alta corrupción en el manejo de los recursos de regalías, es por eso que el plan estratégico puede constituirse como una importante guía para lograr un desarrollo sostenible.

García-Piña, J. (2019), en su tesis titulada: *“Sustentabilidad y Responsabilidad Social Corporativa como factores de éxito para obtener mejores resultados financieros de operación en diferentes industrias”*. Universidad Complutense de Madrid, España. Planteó como objetivo determinar el beneficio para una compañía manufacturera de comportarse sustentablemente y seguir altos estándares de responsabilidad social en sus operaciones. Llegó a la siguiente conclusión, que al tener un desempeño corporativo sustentable y socialmente responsable permite a las empresas tener resultados favorables, estabilidad ambiental y social.

2.1.2. A nivel nacional

Meléndez, L. (2018), en su tesis titulada: *“Incidencia de la Responsabilidad Social Corporativa en el desarrollo sostenible de la minería en Arequipa caso: compañía minera Caraveli 2016”*. Tesis para optar el título profesional de contadora pública. Escuela de Posgrado, Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Facultad de Ciencias Contables y Financieras. Arequipa, Perú. Se planteó como objetivo determinar si la práctica de responsabilidad social corporativa aplicada por una empresa minera, incide en un mejor desarrollo sostenible en la minería del Perú. Utilizó un enfoque cualitativo y cuantitativo, de nivel descriptivo, explicativo y no experimental. Como instrumentos utilizó la entrevista, encuesta y análisis de observación. Tomó una muestra de 40 pobladores minera Caraveli. El autor concluyó que la empresa minera trabaja con base a políticas, ya que la empresa busca el crecimiento de sus operaciones de manera conjunta con la población, siendo el objetivo primordial el progreso para ambos. Se elaboró un plan de estrategias socioeconómicas en donde se consideró alternativas de solución, contribuyendo con el desarrollo sostenible de la actividad minera, por lo tanto, se puede decir que el impacto es significativo.

Gonzales, T. (2019), en su tesis titulada: *“Modelo de sostenibilidad de la Minería Artesanal de Oro para el desarrollo local del distrito de Chala, Arequipa”*. Tesis para optar grado de Doctor en Ciencias Ambientales. Unidad de Posgrado, Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica

y Geográfica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Se planteó como objetivo diseñar un modelo de sostenibilidad minero artesanal de oro en Chala para contribuir a su desarrollo local. Utilizó una metodología cualitativa y cuantitativa, diseño descriptivo. El autor concluyó que las fuentes de contaminación son el manejo inadecuado de los minerales procesados en la zona, lo que causa un riesgo potencial para la salud humana. Estableció que MSMA de oro propone en la práctica de un negocio sostenible con la creación de un Centro Tecnológico Minero Artesanal, la cual debe contar con un área de manejo acondicionada con un sistema de gestión de Calidad, sistema de gestión ambiental y sistema de seguridad salud en el trabajo.

Yglesias, D. (2019), en su tesis titulada: “Análisis de estrategias socioeconómicas para potenciar el desarrollo sostenible de la actividad minera en el distrito de Sexi Cajamarca”. Tesis para obtener el título profesional de ingeniero de minas profesional. Facultad de Ingeniería, Escuela Académico Profesional de Ingeniería de Minas, Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo, Perú. Se planteó como objetivo realizar el análisis de las estrategias socioeconómicas para potenciar el desarrollo sostenible de la actividad minera en el distrito de Sexi Cajamarca. Utilizó una metodología cuantitativa, diseño no experimental descriptivo, como técnica de recolección de datos empleó el análisis documental y técnicas de campo. La muestra está constituida por 15 personas representantes de las organizaciones. El autor llegó a la conclusión que no existe una buena relación entre empresa y comunidad debido a que los pobladores se ven afectados directamente por la instalación de las empresas mineras, es por eso que se elaboró un plan de estrategias socioeconómicas en donde se considere alternativas de solución, contribuyendo con el desarrollo sostenible de la actividad minera en el distrito.

2.1.3. A nivel local

Sevillano, N. (2016), en su tesis titulada: *“Influencia de la Responsabilidad Social Empresarial en el crecimiento empresarial de sociedad minera de Responsabilidad Limitada Melva N° 20 de Trujillo, en el caserío El Toro, distrito de Huamachuco 2015”*. Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Administración. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Se planteó como objetivo determinar cómo influye la responsabilidad social empresarial en el crecimiento empresarial de sociedad minera de Responsabilidad Limitada Melva N°20 de Trujillo en el caserío “El Toro”, distrito de Huamachuco, 2015. Utilizó una metodología inductiva y estadística, diseño no experimental. Empleó como instrumentos entrevista y encuesta. El autor llegó a la conclusión que la empresa no es percibida como empresa socialmente responsable, las prácticas de responsabilidad social no están planificadas en un programa de responsabilidad social que facilite su seguimiento, control y medición.

La Portilla, E. y Palomino, M. (2019), en su tesis titulada: *“La sustentabilidad y su relación con la Responsabilidad Social Corporativa de CARSA Sucursal Trujillo año 2018”*. Tesis para obtener el título de Licenciado en Administración. Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo, Facultad de Ciencias Económicas. Planteó como objetivo determinar la relación que existe entre la sustentabilidad y la responsabilidad, social corporativa en CARSA sucursal Trujillo año 2018. El diseño de la investigación fue correlacional de corte transversal. Tomaron como muestra 35 trabajadores de la empresa CARSA, como instrumentos utilizaron el cuestionario, guía de entrevista. Llegó a los siguientes resultados, la relación que existe entre la sustentabilidad y la responsabilidad social empresarial en muy significativa, afirmando que la responsabilidad social es un elemento que se encuentra integrado dentro de la sustentabilidad. Concluyó en lo siguiente, la sucursal CARSA es catalogada como empresa sustentable, ya que incentiva el crecimiento económico añadiendo los costos que dañan al medio ambiente que representan un 69%, la utilización equilibrada de los

recursos de la naturaleza que están representados en un 71% y la equidad en la justicia social representada en un 80%.

Palomino, Y. y Rodríguez, Y. (2019), en su tesis titulada: "*Gestión de la contabilidad ambiental de la Compañía Minera Lincuna S.A. y su contribución al desarrollo sostenible de la provincia de Aija - Ancash, Perú 2019*". Tesis para obtener el título profesional de Contador Público. Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Ciencias Económicas. Planteó como objetivo determinar de qué manera la gestión de la contabilidad ambiental de la Compañía Minera Lincuna S.A. contribuye en el desarrollo sostenible de la provincia de Aija - Ancash 2019. Utilizó una metodología aplicada, pre experimental. Tomó como muestra 53 personas de las comunidades y de los grupos sociales de Aija, utilizó como instrumentos hoja de registro de datos, cuestionario y guía de preguntas. Como resultados obtuvo que la buena gestión de la contabilidad ambiental contribuye con la organización para mejorar sus procesos ambientales, el bienestar ecológico, viabilidad económica y la sociedad. Esto contribuye al desarrollo sustentable de la provincia de Aija, gracias a la implementación de políticas ambientales y los costos ambientales de la entidad. También la empresa se ha planteado involucrar a la comunidad para conocer las necesidades de ellos. El autor llegó a la siguiente conclusión, la población mostraba inconformidad con la contaminación de la compañía minera Lincuna S.A., Por tal motivo se implementó un sistema de gestión ambiental que dio como resultado satisfacción a la empresa, la sociedad y el medio ambiente.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Sustentabilidad

2.2.1.1. Teorías

El concepto de desarrollo sustentable se hizo conocido mundialmente a partir del informe “Nuestro Futuro Común”, publicado en 1987 con motivo de la preparación para la conferencia mundial de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo, realizada en Río de Janeiro, Brasil, en 1992. Sustentabilidad significa satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Para lograrla hay que tomar en cuenta los factores de bienestar, desarrollo y medio ambiente. El desarrollo sustentable implica pasar de un desarrollo pensado en términos cuantitativos basado en el crecimiento económico a uno de tipo cualitativo, donde se establecen estrechas vinculaciones entre aspectos económicos, sociales y ambientales; en un renovado marco institucional democrático y participativo, capaz de aprovechar las oportunidades que supone avanzar simultáneamente en estos tres ámbitos. Como parte del programa de trabajo sobre indicadores de desarrollo sustentable, adoptado por la Comisión sobre Desarrollo Sustentable (CDS) en 1995, se generó un conjunto de indicadores, con una guía de estimación revisada para cada uno de ellos. El término desarrollo sustentable se aplica al desarrollo socioeconómico y fue formalizado por primera vez en el documento conocido como Informe Brundtland (1987). El documento final de la Cumbre Mundial de 2005, se refieren a los tres componentes del desarrollo sustentable, que son el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente, como pilares interdependientes que se refuerzan mutuamente. El concepto de desarrollo sostenible, comenzó a formularse en los años setenta bajo el término de ecodesarrollo y fue perfilándose a lo largo de las dos siguientes décadas. Se basa, en la constatación, corroborada por otra parte por el sentido común, de que en la naturaleza nada crece indefinidamente (Plan verde, 2011).

2.2.1.2. Definición de sustentabilidad

La sustentabilidad empresarial consiste en incorporar estrategias de negocio para atender las necesidades de la organización y sus interesados. Mientras se hace esto, se conserva la biodiversidad que será indispensable para las futuras generaciones y contribuir con el desarrollo de la sociedad. Una organización sustentable es aquella que busca el éxito, considerando el bienestar de sus empleados, calidad de sus productos o servicios, impacto en el medio ambiente, impacto social y económico para el desarrollo de su país. La sustentabilidad también se conoce como sostenibilidad y se refiere a un diseño de trabajo que toma medidas responsables con el medio ambiente, la innovación, bienestar de la sociedad y el impacto económico, con el fin de obtener beneficios que permitan mantenerse en el tiempo, sin agotar los recursos propios y externos (Castañeda, 2011).

2.2.1.3. Principios

- Respetar y cuidar la comunidad de los seres vivos.
- Mejorar la calidad de la vida humana.
- Conservar la vitalidad y diversidad de la tierra.
- Mantenerse dentro de la capacidad de carga de la tierra.
- Modificar las actividades y prácticas personales.
- Facultar a las comunidades para cuidar de su medio ambiente.
- Establecer un marco nacional para la integración del desarrollo y la conservación.
- Forjar una alianza mundial (Torres, 2013).

2.2.1.4. Dimensiones

Según Torey (2014) existe tres dimensiones que aborda la sustentabilidad.

a. Dimensión económica: La actividad comercial, bajo el enfoque de la sustentabilidad, debe desarrollarse bajo el paradigma “El que contamina, paga”. La economía se debe desarrollar a favor del mercado y a favor de la evolución de la sustentabilidad. Para ello se deben aprovechar las regulaciones nacionales e internacionales en relación con el medioambiente, de la puesta en marcha de procesos de producción más saludable y de calidad, la agregación de valor añadido a las materias primas. En un esquema de sustentabilidad, lo que cuenta no es el crecimiento de la producción; sino, la calidad de los servicios que se prestan.

b. Dimensión social: El desarrollo sustentable está dirigido a mejorar la vida de la sociedad y reducir la pobreza, cubrir las necesidades básicas de la humanidad, reasignar los ingresos para cubrir estas necesidades. Para la deducción de la pobreza, se necesitará un considerable crecimiento económico, a la vez, conservar la ecología.

c. Dimensión ambiental: Es imposible proyectar el desarrollo económico y la vida humana sin la existencia de la naturaleza. Los diseños de desarrollo están imprescindiblemente vinculados al medio ambiente. En un modelo de sustentabilidad, el uso de los recursos naturales y energéticos se limita a la capacidad de regeneración de estos y la generación de los residuos a la capacidad de asimilación del ecosistema.

2.2.1.5. Sustentabilidad como generador de valor

La Comisión Global de Negocios y Desarrollo Sustentable (CGNDS), presentó un informe: Mejores negocios un mundo mejor. Esto lo hizo con el objetivo de hacer un llamado al sector empresarial hacia un desarrollo sustentable, para promover el

crecimiento de sus empresas en conformidad con los objetivos universales. También lo hizo con el fin de detallar cómo dirigir el cambio de sus empresas dentro y fuera de ellas. En los últimos años, el mundo ha experimentado un crecimiento económico muy importante y una revolución sin precedentes en la tecnología: el modelo de desarrollo presenta grandes defectos. Ha aumentado la frecuencia de las catástrofes naturales y los países continúan invirtiendo en infraestructura que genera altos niveles de desigualdad social, contaminación y desempleo. Además, el informe sostiene los objetivos mundiales solo se pueden lograr con la ayuda del compromiso de un sector privado sólido. El esfuerzo de los negocios para el desarrollo sostenible ya es sólido. Después de todo, el desarrollo sostenible posibilita nuevas oportunidades y posibles avances en eficiencia, al impulsar la innovación y mejorar la reputación.

Las empresas de todo el mundo se esfuerzan por ser sostenibles y generar ganancias atractivas para los accionistas. La creciente evidencia muestra que un mejor rendimiento sostenible significa un mejor rendimiento financiero. Esta idea está logrando la aceptación constante de inversionistas. En una revisión de 200 estudios sobre la sostenibilidad y el rendimiento empresarial, el 90 % de esos estudios descubrieron que los altos estándares ambientales, sociales y de gobierno (ESG) redujeron los costos de capital de las empresas. El 80% mostró una correlación positiva entre el rendimiento del precio de acciones y buenas prácticas de sostenibilidad. Las empresas pueden utilizar su reputación para la sostenibilidad con el fin de atraer y retener empleados, consumidores, clientes interempresariales e inversionistas; además de asegurar sus licencias para operar. Y el caso de negocio a favor del desarrollo sostenible, como estrategia central, adquiere más solidez a medida que el mundo logra los objetivos mundiales. Por eso, las empresas sostenibles

de todo el mundo prosperan y generan ganancias atractivas para los accionistas (CGNDS, 2017).

2.2.1.6. El triple balance

El triple balance incluye las siguientes categorías (Triquels, 2019).

- a. **Medidas sociales:** Las variables sociales pueden incluir medidas de educación, acceso a recursos, salud, equidad, capital social y calidad de vida.

- b. **Medidas ambientales:** Los factores ambientales reflejan los recursos naturales y la viabilidad. La calidad del aire, la calidad del agua, los recursos naturales disponibles, el consumo de energía, los residuos, el uso del suelo se pueden medir y rastrear.

- c. **Medidas económicas:** Las variables económicas suelen ser más fáciles de rastrear y pueden afectar el resultado final y el flujo de dinero de la empresa u organización. Los ingresos, los gastos, los impuestos, la tasa de empleo, etc., son variables cuantificables.

2.2.1.7. Beneficios

La implementación de la sustentabilidad en las empresas trae beneficios tales como: (Revitaliza consultores, 2018).

- a. **Posicionamiento en el mercado:** Es un incentivo trabajar en una empresa sostenible. Crea una buena imagen para la empresa incluso pueden mejorar las relaciones con otras sociedades del mismo ámbito.

- b. **Acceso a proyectos innovadores:** Tener una empresa sustentable ayuda a las entidades a participar en proyectos, con productos y servicios que demanda el mercado.

- c. **Mayor facilidad de acceso:** Existen concursos en el mercado, solicitando la participación de empresas ambientalmente responsables.
- d. **Mayor productividad:** Las organizaciones que son ambientalmente responsables, cuentan con personal más productivo que ayuda a lograr los objetivos y trabajar en un entorno laboral agradable y confiable.
- e. **Fortalecimiento empresarial:** Ayuda al entorno social, empresarial y ambiental, garantiza una mejor aceptación en el mercado y por parte de sus clientes.

2.2.1.8. Disposiciones legales

2.2.1.8.1. Ley general del ambiente N° 28611

Abarca procedimiento que está conformado por: principios, reglas, normas, etc., las cuales están enfocadas en el cumplimiento de los objetivos ambientales. El Sistema Nacional de Gestión, se encuentra conformado por diversos entes públicos y la vinculación de coordinación de empresas estatales y privadas.

En la gestión ambiental se utiliza diversos instrumentos los cuales están enfocados en: planificar, precaución, inspección, modificación y comunicación, que involucran a los sectores: nacional, regional y local. Estos instrumentos están dirigidos al adecuado cuidado de los recursos naturales, protección, conservación de las áreas verdes y todo aquello que esté orientado al cumplimiento de los objetivos indicados en la norma, de caso contrario se procederá a la fiscalización ambiental y sanción.

Toda labor humana, que cause daños ambientales de índole significativo, está sujeta a evaluación de acuerdo a ley por la autoridad ambiental nacional, encargadas de dicho sistema de acuerdo a las facultades que les otorga la ley (Ley N° 28611, 2005).

2.2.1.8.2.Ley N° 26821 Ley orgánica para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales

La ley N° 26821 (1997), tiene como propósito proteger los recursos naturales, el manejo adecuado de los insumos tanto de los renovables como de los no renovables. Con el fin de construir un marco acorde con la inversión, el cual debe estar direccionado en alcanzar un equilibrio: en el crecimiento monetario, cuidado del medio ambiente, recursos naturales. Los recursos naturales son propiedad del Estado, el cual debe dar permiso para utilizar de dichos recursos, para ser usados, protegiendo el interés de la Nación.

2.2.1.8.3.Ley N° 27314 Ley general de residuos sólidos

Se creó con la finalidad de asegurar que la gestión y la utilización adecuada de los residuos sólidos, asimismo sean apropiados para mitigar riesgos y prevenir que se materialicen, de la misma manera esta ley está orientada a proteger y promover el cuidado ambiental, vida saludable para las personas (Ley N° 27314, 2004).

2.2.1.9. Responsabilidad Social Empresarial

2.2.1.9.1. Definición

Es la contribución al desarrollo humano sostenible, a través del compromiso y la confianza de la empresa, hacia la sociedad. El objetivo principal de la responsabilidad social empresarial, es que las empresas logren ser competitivas y sostenibles.

La responsabilidad social empresarial se focaliza, en tres vertientes: cuidado al medio ambiente, las condiciones laborales de sus trabajadores y apoyo a la comunidad. También, es una herramienta de ventajas en la calidad de sus trabajadores, con esta actividad se puede crear lazos y lograr un buen clima laboral, para alcanzar mayor producción (Martínez, 2014).

2.2.1.9.2. Tipos

Existen tres modelos de Responsabilidad Social Empresarial: los ambientales, sociales y económicos (Medina, 2020).

- a. Social:** Las empresas que optan por este modelo de responsabilidad social, se enfocan en mejorar las condiciones laborales y económicas. Velan por la protección de los derechos fundamentales consagrados en la Constitución. Optimizar las condiciones sociales de los lugares donde operan las empresas.
- b. Económico:** Este modelo se caracteriza por centrar valores económicos justos y equilibrados. Las empresas que lo implementan consiguen relaciones más justas entre

todos los eslabones de la cadena del mercado: productores, proveedores y clientes, buscando el equilibrio entre los recursos empleados y la repartición de beneficios.

- c. **Ambiental:** Las empresas que se comprometen con este modelo, utilizan materia prima que no contamina, usan material de reciclaje dentro de sus procesos y se involucran con programas de fundaciones que apoyan la conservación de flora y fauna. Velan por hacer respetar los derechos constitucionales sobre el medio ambiente.

2.2.1.9.3. Principios de la Responsabilidad Social Corporativa

Según Pacheco (2017), los principios de RSE son los siguientes:

- a. **La transparencia:** Se basa en las prácticas internas que la empresa establece para seguir los lineamientos de responsabilidad social: ideas, pautas y principios gestados en la organización, específicamente se ubican en las políticas y códigos de valores escritos e inculcados en la sinergia diaria, la transparencia se refleja en la publicación de dichos lineamientos a la sociedad y entidades que conforman.
- b. **Las normas:** Otro aspecto fundamental es la acreditación de las tareas realizadas a favor de la responsabilidad social corporativa, misma que es evaluada por entidades gubernamentales o no gubernamentales externas a la misma, deben cumplir con una serie de requisitos para obtener sus acreditaciones en dado caso. De ello parte la implementación de sistemas de auditoría interna para

facilitar este tipo de prácticas. Una empresa con RSC refleja cierto estatus para quienes perciben su imagen.

- c. **La autoevaluación:** Una empresa con responsabilidad social debe implementar indicadores que le permitan autoevaluarse para obtener premisas, detectar áreas de oportunidad y medidas correctivas, de la misma manera podrá desarrollar sistemas de gestión de responsabilidad social. En este punto, es vital conocer los lineamientos a tomar en cuenta para lograr ser acreditada por agentes externos y conocer la metodología y modelos que pudiesen ajustarse a las necesidades de su organización.

- d. **La gestión socialmente responsable:** Está impresa en los códigos, estándares y modelos de gestión de la RSC, es el camino a seguir para lograr los objetivos de esta práctica, específicamente involucra a los informes de sostenibilidad que la empresa debe presentar. Incluye a todas las áreas de la cadena de valor y recursos utilizados por la compañía.

- e. **Consumo socialmente responsable:** Los grupos de interés en el producto o servicio demandan el conocimiento en el proceso de elaboración de lo que consumen, para ello existen diversos canales de comunicación entre: el consumidor, cliente y el productor.

2.2.2. Situación económica y financiera

2.2.2.1. Teoría

Conocido como análisis de estados financieros, es un conjunto de técnicas para diagnosticar la situación de la empresa, detectar reservas y tomar las decisiones adecuadas. Su utilidad está en función del objetivo que se defina en el

estudio y de la posición de quien lo realiza, desde una perspectiva interna, la dirección de la empresa puede tomar decisiones que corrijan los puntos débiles que puedan amenazar el futuro, así como potenciar los puntos fuertes para alcanzar los objetivos; desde una perspectiva externa, resultan de utilidad para las personas y organizaciones interesadas en conocer la situación y evolución previsible de la empresa. El diagnóstico y la toma de medidas oportunas ayudan a conseguir los objetivos siguientes:

- a. **Sobrevivir:** mantener su funcionamiento y permanecer en el tiempo.
- b. **Ser rentables:** generar los beneficios suficientes para los accionistas, financiar las inversiones y lograr el equilibrio entre la rentabilidad y la liquidez.
- c. **Creecer:** aumentar las ventas, la cuota de mercado y los beneficios.

El control eficiente de la situación económica y financiera de la empresa, garantiza el logro de los objetivos que se establecen en la planificación estratégica y son, por ende, los que avalan la firmeza de la organización. El análisis de los estados financieros permite evaluar la posición económica y la posición financiera de una empresa.

Posición económica es la capacidad de la empresa para generar beneficios, generar excedente durante un periodo determinado. Se considera el motor de la empresa y se mide por el rendimiento de sus activos y posición financiera es la capacidad de afrontar y atender al conjunto de pasivos y obligaciones (Nogueira et al., 2016).

2.2.2.2. Definición

2.2.2.2.1. Situación económica

Es la capacidad que tiene la empresa para generar resultados positivos. La situación económica es rentable cuando tiene la capacidad para generar utilidades, se ve reflejado en el estado de resultado, el cual muestra: los ingresos recaudados, los gastos efectuados y la ganancia o pérdida adquirida por la entidad (Apaza, 2012).

2.2.2.2.2. Situación financiera

La situación financiera se ve reflejada en la estructura financiera. Está constituida por su liquidez, que es la capacidad para hacer cumplir sus responsabilidades y obligaciones. La solvencia hace referencia a la disponibilidad de dinero, para enfrentar sus pagos y deudas a un corto plazo, teniendo en cuenta la capacidad para adaptarse a los cambios que hay en el entorno que opera (Abanto,2012).

2.2.2.3. Los Estados Financieros

Está compuesto por procedimientos, principios y técnicas. Permite que las operaciones estén incluidas en los registros contables, cuyo objetivo es: suministrar, proporcionar, y distribuir información de la situación financiera, flujo de efectivo, rendimiento financiero; útiles y razonables para las partes interesadas para tomar decisiones económicas (Flores, 2015).

2.2.2.3.1. Estado de Situación Financiera

Es un estado financiero presenta la situación financiera de la empresa; el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital, en un periodo determinado. Estos

elementos siempre deben estar en equilibrio bajo el principio de la partida doble.

El análisis de más de dos periodos para advertir el comportamiento de las cuentas en el tiempo. Esto permitirá reconocer si ha habido cambios en el tamaño de la empresa, lo que llevará a investigar las causas del aumento o disminución de activos y su correspondiente relación con el financiamiento de ellos (Becerra y Días, 2010).

2.2.2.3.2. Estado de Resultados

Este estado muestra la diferencia entre el total de los ingresos en sus diferentes modalidades y los egresos representados en gastos y costos, así como el efecto de la carga impositiva del ejercicio, durante un período determinado. Muestra de forma ordenada y detallada cómo se obtuvo el resultado del ejercicio, que puede ser de utilidad o de pérdida (Becerra y Días, 2010).

2.2.2.4. Métodos de análisis de Estados Financieros.

Flores (2015), sostiene que el análisis de los estados financieros, se realiza de la siguiente manera:

2.2.2.4.1. El análisis horizontal: Este método señala el proceso individual de las partidas conformadas por los estados financieros. Determina cuál fue el crecimiento o decremento en determinados periodos. Este tipo de análisis permite analizar el comportamiento de cada una de las cuentas y sus resultados relativos a través del tiempo.

2.2.2.4.2. El análisis vertical: Este método permite examinar los estados financieros, para luego contrastar los montos en porcentajes del periodo de manera vertical. El objetivo es

determinar el nivel que representan las cuentas individualmente del total, comparadas con los estados financieros.

2.2.2.5. Clasificación de las ratios financieras

Los índices financieros lo podemos definir como la relación que existe, entre el estado de situación financiera y el estado de resultados (Golác, 2010).

2.2.2.5.1. Índices de liquidez

Nos muestra el nivel de solvencia financiera de corto plazo de la organización, en función a su capacidad que tiene para afrontar a sus obligaciones.

- a. Liquidez corriente:** Si es mayor a uno, indica que la organización puede hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

$$\frac{\textit{Activo Corriente}}{\textit{Pasivo Corriente}}$$

- b. Prueba ácida:** Este índice muestra la capacidad que tiene la compañía para afrontar sus obligaciones a un corto plazo.

$$\frac{\textit{Activo Corriente} - \textit{Existencias}}{\textit{Pasivo Corriente}}$$

2.2.2.5.2. Índices de gestión

El índice de gestión sirve para detectar la efectividad y la eficiencia, en las actividades de la empresa de sus recursos disponibles. Se toma en cuenta la rotación de determinadas partidas del estado de situación financiera, relacionadas con

inversiones y los componentes del gasto, sobre los ingresos que la empresa genera a través de las ventas.

a. Rotación del activo total

Si la ratio es mayor a 1 esto significa que la empresa está aprovechando sus recursos disponibles para generar retornos.

$$\frac{Ventas\ Netas}{Activo\ Total}$$

b. Plazo promedio de cobranza

Este índice indica el número de días que dichas cuentas calcula el tiempo que se demora para cobrar.

$$\frac{Cuentas\ por\ Cobrar\ Comerciales\ X\ 360\ días}{Ventas\ Netas}$$

2.2.2.5.3. Índice de solvencia

Miden la solvencia financiera con la que cuenta la empresa a un largo plazo, para hacer frente al pago de sus obligaciones. Esto dependerá de la relación que exista entre el plazo de recuperación de las inversiones y el plazo de recuperación de los recursos financieros.

a. Razón de endeudamiento: Evalúa la relación entre los recursos totales a corto y largo plazo, aportados por los propietarios y acreedores de la organización. Por tanto, este coeficiente se utiliza para estimar el nivel de apalancamiento financiero de la empresa.

$$\frac{Pasivo\ Total}{Activo\ Total}$$

b. Estructura de capital

Este índice mide el nivel de endeudamiento que tiene la empresa respecto a su patrimonio neto.

$$\frac{\textit{Pasivo Total}}{\textit{Patrimonio}}$$

2.2.2.5.4. Índice de rentabilidad

Mide el rendimiento de una empresa en relación con sus ventas, activos o capital con la finalidad de evaluar la eficiencia de la gestión y administración de los recursos.

- a. **Rendimiento del capital (ROE):** Este índice implica el rendimiento obtenido a favor de los accionistas.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Patrimonio}}$$

- b. **Rentabilidad de activos (ROA):** Este índice mide la capacidad de la empresa para generar utilidades con los recursos que dispone.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Activo Total}}$$

- c. **Margen de utilidad neta:** Este índice relaciona la utilidad neta con el nivel de ventas y mide los beneficios que obtiene la empresa por cada unidad monetaria vendida. Es una medida más exacta porque considera además los gastos operacionales y financieros de la empresa.

$$\frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Ventas Netas}}$$

2.2.3. Relación de sustentabilidad y situación económica y financiera

Según Greenbiz (2013), esta es una relación compleja. No existe una métrica estándar para la sustentabilidad, porque abarca un número amplio de problemas económicos, ambientales y sociales. Las empresas adoptan esta herramienta de acuerdo a su magnitud, y es el resultado de sus mejores prácticas sustentabilidad.

Las prácticas sustentables y el desarrollo financiero, provienen de una buena administración, originando un círculo virtuoso. A mayor inversión en actividades de sustentabilidad, mayor desempeño económica y financiera.

Las partes interesadas en una empresa sustentable son:

- a. **Trabajadores:** Para los empleados una empresa sustentable y financieramente sólida es muy deseable, pueden ofrecer: sueldos atractivos, seguridad, mejor ambiente de trabajo y desarrollo profesional.
- b. **Inversores:** Para los inversionistas su principal indicador para tomar decisiones de inversión, es las prácticas de sustentabilidad de empresa y el desarrollo de la situación económica y financiera bien posicionada.
- c. **Administradores:** La buena administración de las inversiones en prácticas de sustentabilidad, proporcionan resultados favorables en la situación económica y financiera.
- d. **Legisladores:** Las normativas requeridas en sustentabilidad pueden generar beneficio, pero dichas regulaciones no deben ser olvidadas, porque a largo plazo trae consecuencias, mientras que su aplicación trae beneficios a la empresa.

2.3. Marco conceptual

2.3.2. Sustentabilidad: Es la incorporación de estrategias de negocio, para satisfacer las necesidades de la entidad y las partes interesadas. Conserva la biodiversidad que serán necesarias para las futuras generaciones y aportar al desarrollo de la sociedad (Castañeda, 2011).

2.3.3. Desarrollo sostenible: Es el desarrollo que es capaz de cubrir las necesidades en la actualidad, sin poner en riesgo los recursos que serán indispensables para el futuro (Velazco, 2013).

2.3.4. Política ambiental: Es el desarrollo de objetivos con fines de proteger el medioambiente, conservando los principios naturales de la humanidad y fomentar un desarrollo sustentable (Zarza, 2019).

2.3.5. Impacto ambiental: Es el impacto causado al medio ambiente, provocado de manera directa o indirecta, por las organizaciones en el desarrollo de sus actividades (Gestión en Recursos Naturales, 2018).

2.4. Hipótesis

La sustentabilidad progresiva impacta en la mejora significativa de la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., Pataz 2020.

2.5. Variables

Variable independiente

Actividades de sustentabilidad

Variable dependiente

Situación económica y financiera

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición
Variable Independiente Actividades de Sustentabilidad	Consiste en adoptar estrategias de negocio para satisfacer las necesidades de la empresa y sus interesados, mientras se protege y mantiene a los recursos naturales que serán necesarios en el futuro y se favorece el desarrollo de la sociedad (Castañeda, 2011).	Es la inclusión de estrategias para satisfacer la dimensión económicas ambientales y sociales de la empresa, con el objetivo de permanecer en el tiempo y ofrecer bienestar a las futuras generaciones.	Viabilidad económica	Inversión para el cuidado del medio ambiente	Razón
			Conservación del medio ambiente	Reutilización de los insumos.	Nominal
				Mejora del medio ambiente	Nominal
Gestión social	Nivel de bienestar social				

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicador	Escala de medición
Variable Dependiente Situación Económica y financiera	La situación económica es la capacidad que tiene la empresa para generar utilidades y la situación financiera es la capacidad de liquidez para cumplir sus responsabilidades y obligaciones. (Apaza, 2012; Abanto, 2012)	La situación económica y financiera es la medición de las operaciones de la empresa para verificar su permanencia en el tiempo.	Análisis del estado de situación financiera y estado de resultados Ratios financieras	Análisis Vertical	Razón
				Análisis Horizontal	
				Índices de liquidez	
				Índices de gestión	
				índice de solvencia	
Índices rentabilidad					

Fuente: Elaboración propia de las autoras

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Material

3.1.1. Población

La población estuvo conformada por los estados financieros de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. Pataz. 2020.

3.1.2. Marco muestral

El marco muestral estuvo conformado por la relación de los estados financieros de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. año 2020.

3.1.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis estuvo conformada por cada uno de los estados financieros de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. año 2020.

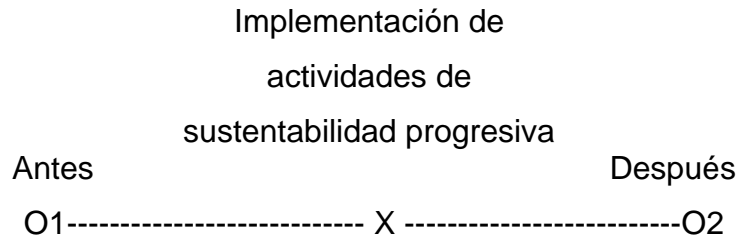
3.1.4. Muestra

La muestra estuvo conformada por el estado de situación financiera y el estado de resultados de la empresa de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. año 2020.

3.2. Métodos

3.2.1. Diseño de contrastación

Es una investigación explicativa y se utilizó el diseño lineal con un solo grupo, con observación de la situación económica y financiera de la empresa antes y después de la implementación de las actividades de la sustentabilidad progresiva.



Dónde:

O1= La situación económica y financiera antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva.

X = Implementación de actividades de sustentabilidad progresiva a la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

O2 = La situación económica y financiera después de la implementación de actividades de sustentabilidad progresiva.

3.2.2. Técnicas e instrumentos

Técnicas

- a. **Análisis documental:** Se analizó los estados financieros de la empresa antes y después de la sustentabilidad progresiva.
- b. **Entrevista:** Se entrevistó al gerente para conocer la situación económica y financiera de la empresa con la aplicación de la sustentabilidad progresiva.

Instrumentos

- a. **Hoja de registro de datos:** Elaborada por las autoras de la investigación con base a los objetivos y la hipótesis propuesta.

- b. **Guía de Entrevista:** Es un listado de preguntas que se realizara al gerente general de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. para obtener su testimonio verbal sobre la situación económica y financiera de la empresa con la aplicación de la sustentabilidad progresiva, asimismo el beneficio a la sociedad.

3.2.3. Procesamiento y análisis de datos

3.2.3.1. Procedimiento

1. Presentación del proyecto a la universidad.
2. Aprobación del proyecto.
3. Solicitud de carta de presentación.
4. Solicitud al gerente de la empresa para las facilidades para el desarrollo de la presente investigación y la entrevista a su persona.
5. Compromiso de la confiabilidad de los datos y de la información de uso exclusivo para la investigación.

3.2.3.2. Procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos y registrados en la hoja de recolección de datos contribuirán de base de datos en el programa Excel, la cual será migrada posteriormente al software estadístico SPSS versión 25 para su procesamiento.

2.6. Estadística descriptiva

Los resultados fueron presentados en cuadros bivariantes con ratios de la situación económica y financiera de la empresa antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad. Para mejor comprensión de

estos resultados se presentará un gráfico de barras.

2.7. Estadística inferencial

Para determinar si existe diferencia significativa entre ratios financieros antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad, se aplicó la prueba T-Student para datos pareados. Si $P < 0.05$ la diferencia será significativa confirmándose la hipótesis que la sustentabilidad contribuye a la mejora de la situación económica y financiera de la empresa.

IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Analizar la situación económica y financiera, antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

Tabla 2: Estado de Situación Financiera empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.

ACTIVO	Análisis vertical				Análisis horizontal	
	2020	2019	2019	2020	2019	2020
ACTIVO CORRIENTE						
Efectivo y Equivalentes del Efectivo	337,849.22	350,149.00	17%	16%	-	12,299.78
Cuentas por Cobrar Comerciales	241,641.00	25,320.00	1%	11%	216,321.00	854.35
Subproductos, Desechos y Desperdicios	9,000.00	5,000.00	0%	0%	4,000.00	80.00
Materiales Aux, Suministros y Repuestos	278,736.72	258,879.00	13%	13%	19,857.72	7.67
Total de Activo Corriente	867,226.94	639,348.00				35.64
ACTIVO NO CORRIENTE						
Propiedad Planta y Equipo	2,144,613.00	1,966,888.00	98%	101%	177,725.00	9.04
Activo Biológico	6,000.00	4,500.00	0%	0%	1,500.00	33.33
Depreciación Acumulada	(1,304,663.00)	(960,643.00)	-48%	-61%	-	344,020.00
Otros Activos no Financieros	418,105.08	358,796.00	18%	20%	59,309.08	16.53
Total de Activo no Corriente	1,264,055.08	1,369,541.00				
TOTAL DE ACTIVO	2,131,282.02	2,008,889.00	100%	100%		

PASIVO Y PATRIMONIO NETO			Análisis vertical		Análisis horizontal	
	2020	2019	2019	2020	2019	2020
Pasivo Corriente						
Tributos y Aport Sist Pens y Salud por Pagar	345,597.05	346,582.38	17%	16%	-985.33	-0.28
Remuneración y Particip por Pagar	100,158.08	98,003.12	5%	5%	2,154.96	2.20
Cuentas por Pagar Comerciales	54,105.00	27,620.00	1%	3%	26,485.00	95.89
Participación a los Trabajadores por Pagar			0%	0%	0.00	0.00
Total Pasivo Corriente	499,860.13	472,205.50			27,654.63	5.86
Total Pasivo no Corriente	0.00	0.00			0.00	0.00
TOTAL PASIVO	499,860.13	472,205.50			27,654.63	5.86
PATRIMONIO NETO						
Capital Social	10,000.00	10,000.00	0%	0%	0.00	0.00
Resultados Acumulados	850,000.00	765,921.00	38%	40%	84,079.00	10.98
Utilidad del Ejercicio	771,421.89	760,762.50	38%	36%	10,659.39	1.40
Total Patrimonio Neto	1,631,421.89	1,536,683.50				
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2,131,282.02	2,008,889.00	100%	100%		

Fuente: Estado de situación financiera de Multiservicios TVS S.A.C.

Elaborado por: Las autoras

Interpretación de análisis vertical y horizontal del Estado de Situación Financiera:

Efectivo y Equivalente de Efectivo

De acuerdo al análisis vertical se observa que el efectivo y equivalente de efectivo para el año 2019 fue de 17%, mientras que para el año 2020 fue de 16%, se muestra una disminución de 1%, esto se debe al aumento de gastos lo que ha provocado un decremento en el efectivo. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un aumento de 3.51% respecto al año 2019.

Cuentas por Cobrar Comerciales

De acuerdo al análisis vertical se observa que las cuentas por cobrar comerciales para el año 2019 fue de 1%, mientras que para el año 2020 fue de 11%, ello se debe a que las ventas para el año 2020 han aumentado, lo que ha provocado un crecimiento de la cartera de cobranza debido a que la dinámica de cobro con la mayoría de los clientes se maneja con un crédito apropiado. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un aumento de 854.35 % respecto al año 2019.

Propiedad Planta y Equipo

Se encontró que la cifra más alta de los activos es la partida de inmuebles, maquinaria y equipo, con un 98% para el año 2019 y 101% para el año 2020; es decir que para desarrollar su actividad principal la empresa necesita contar con los activos fijos necesarios para su desarrollo, los cuales componen esta cuenta. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un aumento de 9.04 % respecto al año 2019.

Depreciación Acumulada

Se observa que las cuentas de depreciación acumulada para el año 2019 fue de 48 %, mientras que para el año 2020 fue de 61%, donde presenta un incrementó de 13% para el 2020, ello se debe a que las maquinarias debido al uso pesado en la extracción de mineral, tienen un desgaste y van perdiendo su valor rápidamente.

Así mismo, según el análisis horizontal presenta un aumento de 35.81% respecto al año 2019.

Tributos y Aporte Sistema Pensiones y Salud por Pagar

En el análisis de los pasivos, los rubros más resaltantes son tributos y aporte sistema pensiones y salud por pagar con un porcentaje de 17% en el 2019 y 16% en el 2020, se ha producido un decremento de los pasivos totales del orden del 1 % de un año a otro, como consecuencia del incremento de los tributos por pagar.

Tabla 3: Estado de Resultados empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.

			Análisis vertical		Análisis horizontal	
	2020	2019	2019	2020	2019	2020
Ventas Netas	4,377,268.00	4,011,993.00	100.00%	100.00%	365,275.00	9.10
Costo de Ventas	(2,670,133.48)	(2,367,115.00)	-59.00%	-61.00%	303,018.48	12.80
Ganancia (perdida) Bruta	1,707,134.52	1,644,878.00	41.00%	39.00%	62,256.52	3.78
GASTOS OPERACIONALES:						
Gastos de Ventas	(175,090.72)	(154,505.00)	-3.85%	-4.00%	20,585.72	13.32
Gastos de Administración	(372,067.78)	(301,627.00)	-7.52%	-8.50%	70,440.78	23.35
Ganancia (perdida) Operativa	1,159,976.02	1,188,746.00	29.63%	26.50%	28,769.98	2.42
OTROS INGRESOS Y GASTOS						
Ingresos Financieros	40,000.00	0.00	0.00%	0.91%	40,000.00	-
Gastos Financieros	(825.00)	(682.00)	-0.02%	-0.02%	143.00	20.97
Ingresos por Activos Biológicos	6,000.00	4,500.00	0.11%	0.14%	1,500.00	33.33
Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios	9,000.00	5,000.00	0.12%	0.21%	4,000.00	80.00
Ganancia antes de Participación Legal	1,214,151.02	1,197,564.00	29.72%	27.53%	16,587.02	1.39
Participación Legal de la Renta	(97,132.08)	(95,805.12)	0.22%	0.32%	1,326.96	1.39
Ganancia (pérdida) antes del Impuesto	1,117,018.94	1,101,758.88	29.96%	28.79%	15,260.06	1.39
Ingreso por Impuesto	(345,597.05)	(340,996.38)	-8.50%	-7.90%	4,600.67	1.35
Ganancia (perdida) Neta de Operaciones Continuas	771,421.89	760,762.50	21.23%	19.64%	10,659.39	1.40
Ganancia (pérdida) del Año	771,421.89	760,762.50	21.23%	19.64%	10,659.39	1.40

Fuente: Estado de resultados de Multiservicios TVS S.A.C.

Elaborado por: Las autoras

Interpretación del Estado de Resultados

Costo de Ventas

De acuerdo al análisis vertical realizado el costo de ventas en el año 2019 representa un 59% de todo lo que se vendió en el periodo a comparación del 2020 donde presentaron un aumento de 2%. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un incremento de 12.80% respecto al año 2019.

El incremento verificado entre los años 2019 y 2020, se debe al mayor volumen de ventas realizadas.

Ganancia Bruta

De acuerdo al análisis vertical realizado la utilidad bruta en el año 2019 representa un 41% a comparación del año 2020 donde se observa un decremento de 2%. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un 3.78% respecto al año 2019.

Los resultados obtenidos del cálculo anterior podemos inferir que para el año 2020 y 2019 las utilidades brutas obtenidas después de descontar los costos de ventas fueron de S/ 1,707, 134.52 y S/ 1, 644,878.00 respectivamente, por lo cual observamos que existe un aumento de S/ 62,256.52 el periodo 2020, así como también podemos afirmar que a pesar de que los costos de ventas aumentaron su impacto sobre la utilidad bruta no fue significativa.

Gastos de Venta

De acuerdo al análisis vertical realizado los gastos de venta en el año 2019 representaron un 3.85% del total de los ingresos a comparación del año 2020 donde se incrementaron en un 0.15%. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un incremento de 13.32% respecto al año 2019.

El aumento del costo de ventas se debe al incremento de los gastos debido al mantenimiento de las maquinarias usadas, gastos de personal.

Gastos de Administración

De acuerdo al análisis vertical realizado los gastos de administración en el año 2019 representaron un 7.52% del total de los ingresos a comparación del año 2020 donde se incrementaron en un 0.98%. Así mismo, según el análisis horizontal presenta un incremento de 23.35% respecto al año 2019.

La empresa tuvo un aumento en sus gastos de administración debido a sus gastos de personal, materiales de oficina, servicios públicos, entre otros.

Ganancia Operativa

Como podemos observar que las ganancias operativas de la empresa para el año 2019 fueron de 29.63 % y en el 2020 26.50% de utilidad respectivamente, también podemos ver que existe una disminución del 3.13% en la utilidad, esto se debe a la disminución de las ganancias brutas y al incremento en los gastos de ventas y gastos administrativos, según el análisis horizontal presenta un incremento de 2.42% respecto al año 2019.

Ganancia del Año

Las ganancias del año de la empresa en el 2019 fueron de 21.23 % y en el 2020 19.64% de utilidad respectivamente, también podemos ver que existe una disminución del 1.59% en la utilidad, esto se debe a la disminución de las ventas, incremento en los gastos de ventas, gastos administrativos, gastos financieros, según el análisis horizontal presenta un incremento de 1.40% respecto al año 2019.

4.1.2. Diagnosticar e implementar actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

Diagnóstico

En el análisis que se realizó a la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., se diagnosticó que esta realiza una inversión mínima en actividades de sustentabilidad. Para la empresa es primordial la generación de riqueza y descuida la protección al medio ambiente y a la sociedad. Esta empresa realiza actividades de sustentabilidad deficientes, realizadas por obligación más que por un compromiso con el medio ambiente y la sociedad. Concretamos que los efectos generados por la minería tienen un impacto altamente dañino ocasionando perjuicios a la tierra, al medioambiente y al ser humano, causado por la liberación de sustancias tóxicas, polvo, ruido, etc. Durante los procesos de extracción del mineral.

Según el análisis vertical y horizontal realizado al estado de situación financiera y al estado de resultados se determinó que las actividades de sustentabilidad ambientales y sociales son deficientes. La empresa realiza actividades de protección al medioambiente por cumplimiento, sin embargo, no compensan el daño ambiental y social que ocasionan.

Tabla 4: Diagnóstico de las actividades de sustentabilidad

			Análisis vertical		Análisis horizontal	
	2020	2019	2019	2020	2019	2020
Subproductos, Desechos y Desperdicios	9000.00	5000.00	0%	0%	4000.00	80.00
Activo Biológico	6000.00	4500.00	0%	0%	1500.00	33.33

Fuente: Elaboración propia de las autoras

Según la información recopilada y analizada se determinó que las actividades de sustentabilidad de la empresa Minera Multiservicios TVS S.A.C. son mínimas en comparación de sus actividades económicas y el impacto que la actividad minera genera; según el análisis vertical, dichas actividades están representadas por el 0% y según el análisis horizontal, se percibe un aumento leve, como se muestra en la tabla 4. Esta deficiencia puede ocasionar sanciones graves para la empresa si las actividades de sustentabilidad no son implementadas progresivamente.

Tabla 5: *Ingresos por actividades de sustentabilidad*

	2020	2019
Subproductos, Desechos y Desperdicios	4,500.00	2,500.00
Activo Biológico	3,000.00	2,250.00
TOTAL	7,500.00	4,750.00

Fuente: *Elaboración propia de las autoras*

En este diagnóstico se encontró que la empresa percibe ingresos mínimos como se muestra en la tabla 5. Esta deficiencia ha llevado a la empresa a considerar que las actividades de sustentabilidad no benefician significativamente.

Implementación:

Frente a esta deficiencia encontrada en la empresa Minera Multiservicios TVS S.A.C., planteamos a la gerencia la implementación de actividades de sustentabilidad que generen ingresos, con la finalidad que se convierta en una empresa con un perfil social y ambientalmente responsable y tengan un impacto positivo en la sociedad.

Propuesta de implementación de actividades de sustentabilidad progresiva.

Forestación:

- **Sembrío de eucalipto:** Este árbol se cortará cada 4 años, los gastos de cultivo son mínimos, ya que esta planta es propia de la zona. Transcurrido los primeros cuatro años servirá de madera para ser vendida a los mineros artesanos o ser usada por la misma empresa. Esta actividad genera ingresos y contribuye con el cuidado del medio ambiente.
- **Sembrío de palta:** Se cosechará a los dos años, se recolecta dos cosechas por año; tiene una vida útil de 20 años. La palta es una fruta propia de la zona, con el sembrío de esta fruta la empresa tendrá ingresos económicos y sus hojas servirá de abono para fertilizar el terreno.
- **Sembrío de hortalizas:** Las verduras se cosechará cada cuatro meses. El sembrío de hortalizas generará ingresos económicos a corto plazo.

Tabla 6. Recursos financieros para las actividades de sustentabilidad

Activo biológico	Semillas	Abono	Fertilizantes	Mano de obra	Mangueras
Sembrío de eucalipto	4,000.00	2,000.00		7,000.00	
Sembrío de palta	1,000.00	6,000.00	1,000.00	9,600.00	5,000.00
Sembrío de hortalizas	3,000.00	1,500.00	300.00	4,500.00	2,000.00
TOTAL	8,000.00	9,500.00	1,300.00	21,100.00	7,000.00

Fuente: Elaboración propia de las autoras

- **Reciclaje:** Las empresas mineras están obligadas a cumplir las normas ambientales, en esta actividad la empresa reciclará: chatarras, aceites usados, baterías, botellas, plásticos, recorte de materiales metálicos, etc.

- **Reutilización:** Volver a usar lo que se desechó es una buena opción para proteger el medio ambiente, la empresa puede reutilizar el aceite reciclado, el agua para los sembríos, etc.

Tabla 7: Ingresos de Subproductos, Desechos y Desperdicios

Subproductos, Desechos y Desperdicios	TOTAL
Reciclaje	6,000.00
Reutilización de residuos	7,500.00
TOTAL	13,500.00

Fuente: Elaboración propia de las autoras

- **Capacitación:** La capacitación es esencial para proteger la salud y mantener seguros a sus colaboradores, invertir en el bienestar de su personal, permite dar a conocer el uso adecuado del equipo personal de protección para beneficio de la salud y seguridad, también hacerles parte de la contribución al medio ambiente, enseñarles a reciclar, reutilizar, etc., para trabajar por el beneficio de todos.

Tabla 8: Gastos por Capacitación a los trabajadores.

Provisión	TOTAL
Capacitación a los trabajadores	5,000.00

Fuente: Elaboración propia de las autoras

La empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., al implementar actividades de sustentabilidad generan beneficios económicos que se ven reflejados en la situación económica y financiera de la empresa, los cuales se ven reflejados en la tabla 9, también logrará ser una empresa sostenible.

Tabla 9: Ingresos generados por actividades de sustentabilidad

Actividades de sustentabilidad	2020	2021	2022	2023	2024
Sembrío de eucalipto					40,000.00
Sembrío de palta			160,000.00	164,800.00	169,744.00
Sembrío de hortalizas	15,500.00	15,965.00	16,443.95	16,937.27	17,445.39
Total Activo Biológico	15,500.00	15,965.00	176,443.95	181,737.27	227,189.39
Reciclaje y reutilización de residuos	2,700.00	2,835.00	2,976.75	3,125.59	3,281.87
Total Subproductos	2,700.00	2,835.00	2,976.75	3,125.59	3,281.87
TOTAL	18,200.00	18,800.00	179,420.70	184,862.86	230,471.25

Fuente: Elaboración propia de las autoras

4.1.3. Analizar la situación económica y financiera después de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodo 2020.

Tabla 10: Estado de Situación Financiera empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.

ACTIVO	ANTES	DESPUÉS
	2020	2020
ACTIVO CORRIENTE		
Efectivo y Equivalentes del Efectivo	337,849.22	358,649.22
Cuentas por Cobrar Comerciales	241,641.00	225,041.00
Subproductos, Desechos y Desperdicios	9,000.00	10,800.00
Materiales Aux, Suministros y Repuestos	278,736.72	278,736.72
Total de Activo Corriente	867,226.94	873,226.94
ACTIVO NO CORRIENTE		
Propiedad Planta y Equipo	2,144,613.00	2,144,613.00
Activo Biológico	6,000.00	46,900.00
Depreciación Acumulada	(1,304,663.00)	(1,304,663.00)
Otros Activos no Financieros	418,105.08	418,105.08
Total de Activo no Corriente	1,264,055.08	1,304,955.08
TOTAL DE ACTIVO	2,131,282.02	2,178,182.02

PASIVO Y PATRIMONIO NETO	ANTES	DESPUÉS
Pasivo Corriente	2020	2020
Tributos y Aport Sist Pens y Salud por Pagar	345,597.05	362,087.55
Remuneración y Particp por Pagar	100,158.08	103,630.08
Cuentas por Pagar Comerciales	54,105.00	51,105.00
Provisiones		-5,000.00
Total Pasivo Corriente	499,860.13	511,822.63
Total Pasivo no Corriente	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	499,860.13	511,822.63
PATRIMONIO NETO		
Capital Social	10,000.00	10,000.00
Resultados Acumulados	850,000.00	850,000.00
Utilidad del Ejercicio	771,421.89	806,359.39
Total Patrimonio Neto	1,631,421.89	1,666,359.39
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2,131,282.02	2,178,182.02

Fuente: Multiservicios TVS S.A.C.

Elaborado por: Las autoras

Tabla 11: Estados de Resultados empresa minera Multiservicios TVS S.A.C.

	ANTES	DESPUÉS
	2020	2020
Ventas Vetas	4,377,268.00	4,377,268.00
Costo de Ventas	(2,670,133.48)	(2,670,133.48)
Ganancia (perdida) Bruta	1,707,134.52	1,707,134.52
Producción de Activo Inmovilizado	0.00	46,900.00
Ganancia después del Activo Biológico	1,707,134.52	1,754,034.52
GASTOS OPERACIONALES:		
Gastos de Ventas	(175,090.72)	(175,090.72)
Gastos de Administración	(372,067.78)	(372,067.78)
Ganancia (perdida) Operativa	1,159,976.02	1,206,876.02
OTROS INGRESOS Y GASTOS		
Ingresos Financieros	40,000.00	40,000.00
Gastos Financieros	(825.00)	(825.00)
Gastos por Responsabilidad Social		(5,000.00)
Ingresos por Activos Biológicos	6,000.00	15,500.00
Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios	9,000.00	13,500.00
Ganancia antes de Participación Legal	1,214,151.02	1,270,051.02
Participación Legal de la Renta	(97,132.08)	(101,604.08)
Ganancia (pérdida) antes del Impuesto	1,117,018.94	1,168,446.94
Ingreso por Impuesto	(345,597.05)	(362,087.55)
Ganancia (perdida) Neta de Operaciones Continuas	771,421.89	806,359.39
Ganancia (pérdida) del Año	771,421.89	806,359.39

Fuente: Estados de Resultados de Multiservicios TVS S.A.C.

Elaborado por: Las autoras

RATIOS DE LIQUIDEZ

Tabla 12: *Liquidez corriente*

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Liquidez corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	=	867,226.94	873,226.94
			499,860.13	511,822.63
Liquidez corriente		=	1.73	1.71

Fuente: *Estados financieros*

Elaborado por: *Las autoras*

La empresa en el año 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad obtiene de liquidez 1.73 y después disminuye a 1.71, esto indica que en el año 2020 ha tenido un decremento leve; no obstante, la empresa tiene la capacidad para cubrir sus obligaciones.

Tabla 13: *Prueba ácida*

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Prueba ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Corriente}}$	=	579,490.22	583,690.22
			499,860.13	511,822.63
Prueba ácida		=	1.16	1.14

Fuente: *Estados financieros*

Elaborado por: *Las autoras*

Teniendo en cuenta el activo corriente menos las existencias, por cada sol de deuda en el corto plazo, la empresa en el año 2020 tuvo una liquidez de 1.16 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad y después por cada sol de deuda la empresa tuvo 1.14 de liquidez, muestra una disminución leve, pero la empresa cuenta con activos líquidos para cubrir sus obligaciones.

ÍNDICES DE GESTIÓN

Tabla 14: Rotación del activo total

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Rotación del activo total	$\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Activo Total}}$	=	4,377,268.00	4,377,268.00
			2,131,282.02	2,178,182.02
Rotación del activo total		=	2.05	2.01

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras.

La rotación de activos es eficiente, en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad por cada sol invertido genero 2.05 y después por cada sol invertido genero 2.01.

Tabla 15: Plazo promedio de cobranza

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Plazo promedio de cobranza	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar Comerciales X 360 días}}{\text{Ventas Netas}}$	=	86,990,760.00	81.014,760.00
			4,377,268.00	4,377,268.00
Plazo promedio de cobranza		=	19.87	18.51

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

En el año 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad fue de 19.87 días y después fue de 18.51 días, este resultado muestra que el número de días para cobra es eficiente.

ÍNDICE DE SOLVENCIA

Tabla 16: Razón de endeudamiento

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Razón de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	=	499,860.13	511,822.63
			2,131,282.02	2,178,182.02
Razón de endeudamiento		=	0.23	0.23

Fuente: Estados financieros
Elaborado por: Las autoras

La razón de endeudamiento muestra un valor significativo, en el año 2020 antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad tiene un cociente de 0.23, esto muestra que la empresa se vale menos del financiamiento de terceros para producir y generar beneficios.

Tabla 17: Estructura de capital

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Estructura de capital	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$	=	499,860.13	511,822.63
			1,631,421.89	1,666,359.39
Estructura de capital		=	0.31	0.31

Fuente: Estados financieros
Elaborado por: Las autoras

La estructura de capital del 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad es de 0.31 y después es de 0.31, esto refleja que las deudas de la empresa no superan su patrimonio.

ÍNDICE DE RENTABILIDAD

Tabla 18: Rendimiento del capital (ROE)

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
ROE	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$	=	771,421.89	806,359.39
			1,631,421.89	1,666,359.39
ROE		=	47%	48%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

En el año en el 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad la empresa generó un rendimiento del 47% y después fue de 48%, estos resultados son positivos para la empresa evidenciando un aumento de 1% en el periodo 2020 después, significa que los accionistas están consiguiendo mayores beneficios.

Tabla 19: Rentabilidad de activos (ROA)

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
ROA	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$	=	771,421.89	806,359.39
			2,131,282.02	2,178,182.02
ROA		=	36%	37%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

En el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad alcanzó el 36% y después fue de 37% por cada sol invertido; haciendo una comparación podemos observar que la empresa está empleando eficientemente sus recursos.

Tabla 20: Margen de utilidad neta

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Margen de utilidad neta	<i>Utilidad Neta</i>	=	771,421.89	806,359.39
	<i>Ventas Netas</i>		4,377,268.00	4,377,268.00
Margen de utilidad neta		=	18%	18%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

Se muestra que la empresa obtuvo un 18% en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad y después un 18%. Estos resultados nos permiten observar que se ha mantenido su margen de utilidad de la empresa.

4.1.4. Evaluar el impacto de la implementación de las actividades de sustentabilidad progresiva en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C. periodos 2020 -2024.

Tabla 21: Estado de Situación Financiera proyectado de Multiservicios TVS S.A.C.

ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE	2024	2023	2022	2021	2020
Efectivo y Equivalentes del Efectivo	1,235,688.09	868,043.13	853,501.48	638,630.24	358,649.22
Cuentas por Cobrar Comerciales	378,335.05	260,513.09	258,107.70	256,305.82	225,041.00
Subproductos, Desechos y Desperdicios	13,127.47	12,502.35	11,907.00	11,340.00	10,800.00
Materiales Aux, Suministros y Repuestos	332,080.75	317,856.67	304,241.84	291,210.19	278,736.72
Total de Activo Corriente	1,959,231.36	1,458,915.24	1,427,758.02	1,197,486.25	873,226.94
ACTIVO NO CORRIENTE					
Propiedad Planta y Equipo	3,091,967.15	2,805,520.56	2,563,993.25	2,343,686.70	2,144,613.00
Activo Biológico	68,666.29	62,423.90	56,749.00	51,590.00	46,900.00
Depreciación Acumulada	(1,784,201.12)	(1,649,899.31)	(1,525,706.78)	(1,410,862.57)	(1,304,663.00)
Otros Activos no Financieros	579,430.49	555,915.27	523,954.08	449,630.20	418,105.08
Total de Activo No Corriente	1,955,862.82	1,773,960.42	1,618,989.55	1,434,044.34	1,304,955.08
TOTAL DE ACTIVO	3,915,094.18	3,232,875.66	3,046,747.57	2,631,530.59	2,178,182.02

PASIVO Y PATRIMONIO NETO

Pasivo Corriente	2024	2023	2022	2021	2020
Tributos y Aoprt Sist Pens y Salud por Pagar	829,251.35	630,129.18	588,438.26	481,282.22	362,087.55
Remuneración y Particp por Pagar	230,635.86	176,557.30	165,171.97	136,033.38	103,630.08
Cuentas por Pagar Comerciales	53,180.07	52,653.53	52,132.21	51,616.05	51,105.00
Provisiones por Responsabilidad Social	-6,077.53	-5,788.13	-5,512.50	-5,250.00	-5,000.00
Total Pasivo Corriente	1,106,989.74	853,551.88	800,229.95	663,681.66	511,822.63
Total Pasivo no Corriente	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	1,106,989.74	853,551.88	800,229.95	663,681.66	511,822.63
PATRIMONIO NETO					
Capital Social	12,103.05	11,539.08	11,001.39	10,488.75	10,000.00
Resultados Acumulados	996,239.38	990,803.90	947,775.84	897,557.50	850,000.00
Utilidad del Ejercicio	1,799,762.01	1,376,980.80	1,287,740.39	1,059,802.68	806,359.39
Total Patrimonio Neto	2,808,104.44	2,379,323.78	2,246,517.62	1,967,848.93	1,666,359.39
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	3,915,094.18	3,232,875.66	3,046,747.57	2,631,530.59	2,178,182.02

Fuente: Estados de situación financiera de Multiservicios TVS S.A.C

Elaborado por: Las autoras

Tabla 22: Estado de Resultados proyectado de Multiservicios TVS S.A.C.

	2024	2023	2022	2021	2020
Ventas Netas	6,769,408.72	5,384,548.14	5,025,360.50	4,690,133.23	4,377,268.00
Costo de Ventas	(3,713,189.92)	(2,953,559.27)	(2,756,535.87)	(2,572,655.33)	(2,670,133.48)
Ganancia (perdida) Bruta	3,056,218.80	2,430,988.87	2,268,824.63	2,117,477.90	1,707,134.52
Producción de Activo Inmovilizado	68,666.29	62,423.90	56,749.00	51,590.00	46,900.00
Ganancia después del Activo Biológico	3,124,885.09	2,493,412.77	2,325,573.63	2,169,067.90	1,754,034.52
GASTOS OPERACIONALES:					
Gastos de Ventas	(150,090.72)	(152,312.00)	(124,672.00)	(175,090.72)	(175,090.72)
Gastos de Administración	(394,842.06)	(390,932.73)	(387,062.11)	(383,229.81)	(372,067.78)
Ganancia (perdida) Operativa	2,579,952.31	1,950,168.04	1,813,839.52	1,610,747.37	1,206,876.02
OTROS INGRESOS Y GASTOS					
Ingresos Financieros	41,624.16	41,212.04	40,804.00	40,400.00	40,000.00
Gastos Financieros	(1,474.45)	(1,315.89)	(1,134.09)	(945.08)	(825.00)
Gastos por Responsabilidad Social	(6,077.53)	(5,788.13)	(5,512.50)	(5,250.00)	(5,000.00)
Ingresos por Activos Biológicos	227,189.39	181,737.27	176,443.95	15,965.00	15,500.00
Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios	16,409.33	15,627.94	14,883.75	14,175.00	13,500.00
Ganancia antes de Participación Legal	2,857,623.21	2,181,641.27	2,039,324.63	1,675,092.29	1,270,051.02
Participación Legal de la Renta	(228,609.86)	(174,531.30)	(163,145.97)	(134,007.38)	(101,604.08)
Ganancia (pérdida) antes del Impuesto	2,629,013.35	2,007,109.97	1,876,178.66	1,541,084.90	1,168,446.94
Impuesto a la Renta	(829,251.35)	(630,129.18)	(588,438.26)	(481,282.22)	(362,087.55)
Ganancia (perdida) neta de Operaciones Continuas	1,799,762.01	1,376,980.80	1,287,740.39	1,059,802.68	806,359.39
Ganancia (pérdida) del Año	1,799,762.01	1,376,980.80	1,287,740.39	1,059,802.68	806,359.39

Fuente: Estados de Resultados de Multiservicios TVS S.A.C

Elaborado por: Las autoras

Diagnóstico de del impacto de la implementación de las actividades de sustentabilidad

Tabla 23: Ingreso de Efectivo por actividades de sustentabilidad

	2020	2021	2022	2023	2024
Efectivo y Equivalentes del Efectivo	18,200.00	18,800.00	179,420.70	184,862.86	230,471.25

Fuente: Estados financieros proyectados

Elaborado por: Las autoras

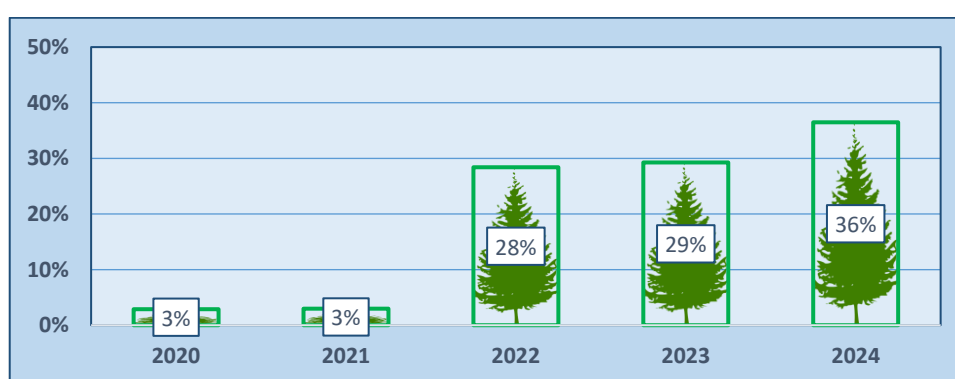


Figura 1: Ingresos de efectivo por actividades de sustentabilidad

Fuente: Elaboración propia de las autoras

La implementación de actividades de sustentabilidad en el año 2020 produjo un incremento del efectivo y equivalente del efectivo, en el año 2020 y 2021 los incrementos son mínimos, esto se debe que las actividades de sustentabilidad generan ingresos a largo plazo, como podemos observar un incremento a partir de tercer año y un incremento significativo en el año 2024.

Tabla 24: Inventario de Subproductos, Desechos y Desperdicios

	2020	2021	2022	2023	2024
Subproductos, Desechos y Desperdicios	10,800.00	11,340.00	11,907.00	12,502.35	13,127.47

Fuente: Estados financieros proyectados

Elaborado por: Las autoras

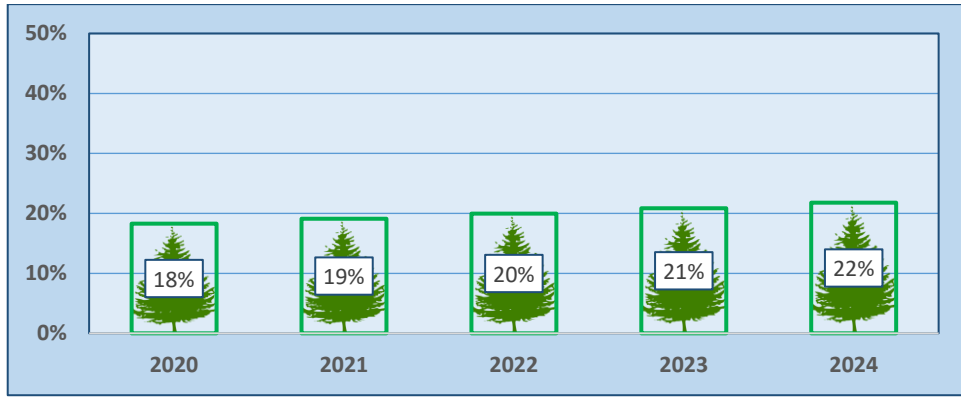


Figura 2: Inventario de Subproductos, Desechos y Desperdicios
Fuente: Elaboración propia de las autoras

En la actividad de reciclaje y reutilización de residuos se muestra un incremento mínimo en los primeros años, sin embargo, a partir del tercer año se muestra un incremento favorable, esto se debe a la cultura que adoptan el equipo de la empresa.

Tabla 25: Valor de Activos Biológicos

	2020	2021	2022	2023	2024
Activo Biológico	46,900.00	51,590.00	56,749.00	62,423.90	68,666.29

Fuente: Estados financieros proyectados
Elaborado por: Las autoras

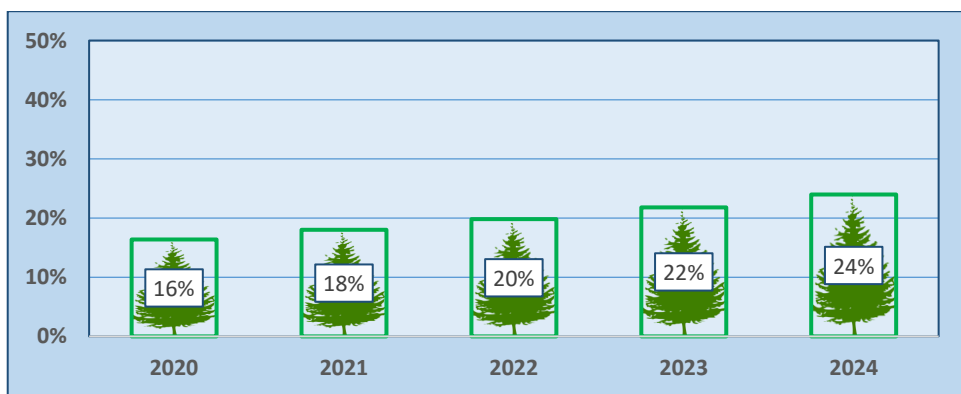


Figura 3: Valor de los Activos Biológicos
Fuente: Elaboración propia de las autoras

En la implantación de activos biológicos, la figura muestra que su valor de los activos va incrementando de acuerdo al avance de los años, los cuales producen un incremento en favor de la empresa.

Tabla 26: *Gastos por Responsabilidad Social*

	2020	2021	2022	2023	2024
Responsabilidad Social Empresarial	5,000.00	5,250.00	5,512.50	5,788.13	6,077.53

Fuente: *Estados financieros proyectados*

Elaborado por: *Las autoras*

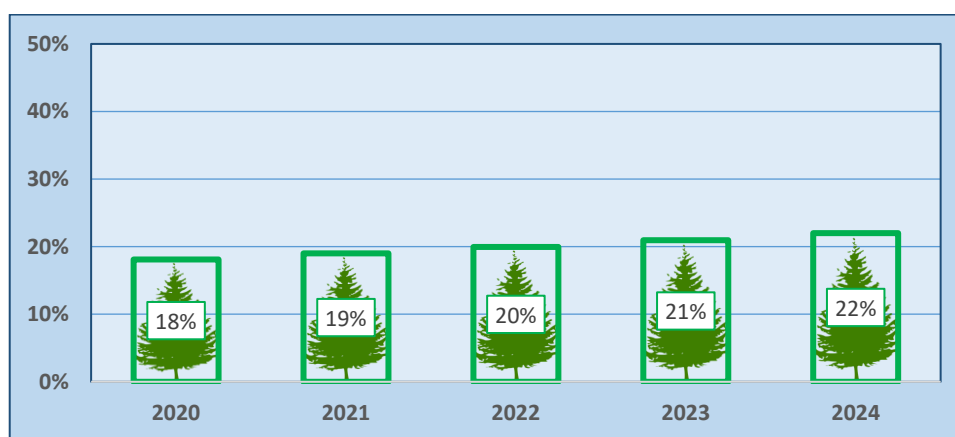


Figura 4: *Gastos por Responsabilidad Social*

Fuente: *Elaboración propia de las autoras*

Las provisiones por responsabilidad social fueron donaciones, incentivos a los trabajadores, charlas realizadas por un experto en RSE con la finalidad de introducir una cultura ambiental en los colaboradores de la empresa, este fin contribuye a los objetivos ambientales que la empresa se ha planteado.

Tabla 27: Ingresos por Activos Biológicos

	2020	2021	2022	2023	2024
Activos Biológicos	15,500.00	15,965.00	176,443.95	181,737.27	227,189.39

Fuente: Estados financieros proyectados

Elaborado por: Las autoras

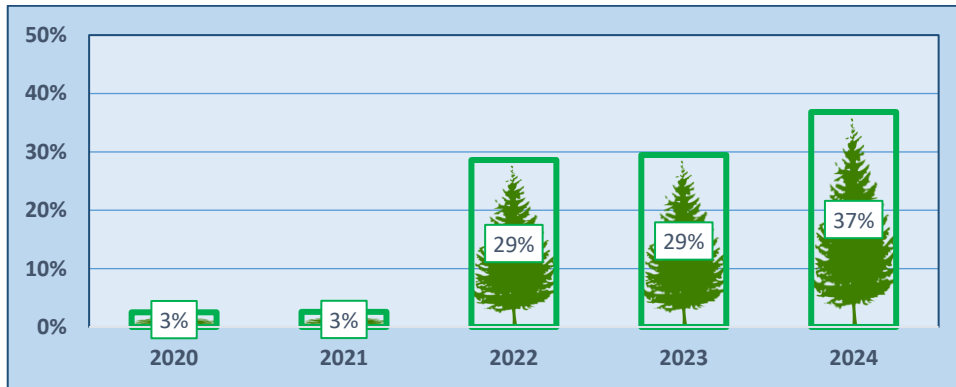


Figura 5: Ingresos por Activos Biológicos

Fuente: Elaborado por las autoras

La implementación de sembrío de hortalizas, sembrío de palta y de eucalipto produjeron un incremento en los ingresos de la empresa. El incremento de activos biológicos se refleja a largo plazo como se muestra en la figura 5.

Tabla 28: Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios

	2020	2021	2022	2023	2024
Subproductos, Desechos y Desperdicios	13,500.00	14,175.00	14,883.75	15,627.94	16,409.33

Fuente: Estados financieros proyectados

Elaborado por: Las autoras

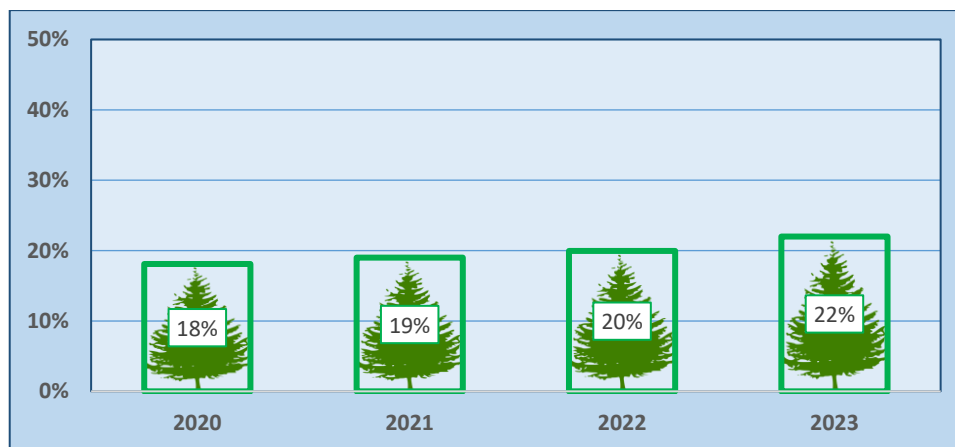


Figura 6: Ingresos por Subproductos, Desechos y Desperdicios
Fuente: Elaboración propia de las autoras

Los ingresos por subproductos, desechos y desperdicios incrementaron en todos los periodos. El reciclaje y reutilización de residuos una actividad que favorece a la empresa económicamente, al medio ambiente y la sociedad.

Índices financieros del año 2020 y 2024

Los índices financieros del año 2020 después de la implementación de actividades de sustentabilidad dieron como resultado que estas actividades generan beneficios económicos y financieros leves, por esta razón se muestra los índices financieros del año 2024 para mostrar el impacto significativo de los resultados de la implementación de la sustentabilidad progresiva.

RATIOS DE LIQUIDEZ

Tabla 29: Liquidez corriente

			2020 DESPUÉS	2024
Liquidez corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	=	873,226.94	1,959,231.36
			511,822.63	1,106,989.74
Liquidez corriente		=	1.71	1.77

Fuente: Estados financieros
Elaborado por: Las autoras

La empresa en el año 2020 después de la implementación de las actividades de sustentabilidad obtiene de liquidez 1.71 y en el año 2024 aumentó a 1.77 por cada sol invertido.

Tabla 30: Prueba ácida

			2020 DESPUÉS	2024
Prueba ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Corriente}}$	=	583,690.22	1,614,023.14
			511,822.63	1,106,989.74
Prueba ácida		=	1.14	1.46

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

Teniendo en cuenta el activo corriente menos las existencias, por cada sol de deuda en el corto plazo, la empresa en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad y después tuvo una liquidez de 1.14 y en el año 2024 tuvo una liquidez de 1.46, esto muestra que la empresa cuenta con activos líquidos para cubrir sus obligaciones.

ÍNDICE DE RENTABILIDAD

Tabla 31: Rendimiento del capital (ROE)

			2020 DESPUÉS	2024
ROE	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}}$	=	806,359.39	1,799,762.01
			1,666,359.39	2,808,104.44
ROE		=	48%	64%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

En el año en el 2020 después de la implementación de actividades de sustentabilidad la empresa generó un rendimiento del 48% y para el año 2024 fue de 64%, Según estos resultados son positivos para la empresa evidenciando un aumento de 16% en el periodo, esto significa que los accionistas están consiguiendo mayores beneficios.

Tabla 32: Rentabilidad de activos (ROA)

			2020 DESPUÉS	2024
ROA	$\frac{Utilidad\ Neta}{Activo\ Total}$	=	806,359.39	1,799,762.01
			2,178,182.02	3,915,094.18
ROA		=	37%	46%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

En el año 2020 después de la implementación de actividades de sustentabilidad alcanzó el 37% y en el año 2024 fue de 46% por cada sol invertido; haciendo una comparación podemos observar que la empresa está empleando eficientemente sus recursos.

Tabla 33: Margen de utilidad neta

			2020 ANTES	2020 DESPUÉS
Margen de utilidad neta	$\frac{Utilidad\ Neta}{Ventas\ Netas}$	=	806,359.39	1,799,762.01
			4,377,268.00	6,769,408.72
Margen de utilidad neta		=	18%	27%

Fuente: Estados financieros

Elaborado por: Las autoras

Se muestra que la empresa obtuvo un 18% en el año 2020 después de la implementación de actividades de sustentabilidad y en el año 2024 fue de 27%. Estos resultados nos permiten observar que la empresa ha obtenido ganancias significativas.

4.2. Prueba estadística

Al aplicar la prueba T-Student para datos pareados se encontró una diferencia poco significativa entre los resultados de las ratios del año 2020 antes y después de implementar las actividades de sustentabilidad; el valor de $z = 1.094$ y el valor $p = 0.049$ es decir es < 0.05 , existiendo una diferencia mínima 0.001 . Esto se debe a que las actividades de sustentabilidad generan ingresos a largo plazo como se ve reflejado en los estados financieros proyectados.

4.3. Discusión de resultados

En esta investigación se planteó como objetivo general, determinar en qué medida la sustentabilidad progresiva impacta en la situación económica y financiera de la empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., Pataz. 2020. Los resultados obtenidos se determinaron después de aplicar las técnicas e instrumentos tales como: análisis documental y guía de entrevista; así mismo, se realizó un análisis financiero. Estos instrumentos ayudaron a recolectar la información que permitieron comparar la situación económica y financiera antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad en el periodo 2020.

En el análisis realizado a los estados financieros de los periodos 2019 y 2020 se encontró que las actividades de sustentabilidad son deficientes. Estas actividades se realizan para cumplir con la normativa del medio ambiente y la responsabilidad social, la empresa no considera como un compromiso para mitigar el impacto de la actividad minera en el medio ambiente y la sociedad. Estos resultados se corroboraron con la entrevista realizada al gerente general de la empresa, confirmando la deficiencia de las actividades de sustentabilidad.

Realizado el análisis financiero se encontró que la empresa da prioridad a la generación de recursos económicos descuidando el impacto que la actividad minera genera en el medio ambiente y la sociedad. Estos resultados son similares a lo que encontró (Giraldo, 2016), señala que las empresas de Villavicencio están orientadas a la perdurabilidad empresarial, buscan obtener rendimientos financieros para trascender en el tiempo; dejando de lado las estrategias para la sostenibilidad empresarial. Por otro lado (La Portilla y Palomino, 2019) afirman que la responsabilidad social es un elemento que se encuentra integrado dentro de la sustentabilidad. Estas afirmaciones nos permiten confirmar que las actividades de sustentabilidad son de vital importancia para las empresas mineras por el impacto que ocasionan sus actividades en el medio ambiente y la sociedad.

El análisis vertical y horizontal que se realizó a los estados financieros de los periodos 2019 y 2020 se verificó que la cuenta que controla el dinero, Efectivo y equivalente de efectivo, tuvo un decremento del 1%; la cuenta Cuentas por cobrar comerciales incrementó 10%; la cuenta Inmueble maquinaria y equipo, incrementó 3%; la cuenta Tributos y aportes sistema pensiones y salud por pagar tuvo un decremento de 1%; la cuenta Gastos de venta incrementó 0.15%; Gastos administrativos incrementó 0.98%; la cuenta Ganancia de año presenta una disminución del 1.59%. Estos resultados muestran un incremento mínimo, el cual no tuvo impacto en las ganancias del año.

Realizado en análisis se diagnosticó que las actividades de sustentabilidad eran deficientes, por lo que se propuso a la gerencia la implementación de actividades de sustentabilidad que generen ingresos extras a la empresa y a la vez contribuir con el medio ambiente y la sociedad. Esta implementación de actividades de sustentabilidad demostró resultados positivos que se ven reflejados en los estados financieros proyectados, los ingresos generados son de 18,200.00 en el año 2020, 18,800.00 en el año 2021, 179,420.70 en el año 2022, 184,862.86 en el año 2023 y en el año 2024 se obtuvo 230,471.25. Estos resultados coinciden con lo expresado por (García-Piña, 2019), señala que tener un desempeño corporativo sustentable y socialmente responsable permite a las empresas tener

resultados favorables, estabilidad ambiental y social, así mismo según (Torey, 2014) la sustentabilidad abarca tres dimensiones: Económica, ambiental y social las cuales permiten a la empresa mantenerse en el tiempo.

Realizada la implementación de las actividades de sustentabilidad a la empresa se realizó un análisis financiero para verificar si la implementación de dichas actividades benefician a la empresa económicamente, los índices financieros dieron los siguientes resultados: en la liquidez corriente la empresa en el año 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad obtiene una liquidez de 1.73 y después disminuye a 1.71, esta disminución leve no genera ningún impacto negativo; en el índice de prueba ácida la empresa tuvo una liquidez de 1.16 en el año 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad y después obtuvo 1.14 de liquidez, esto muestra que la empresa cuenta con activos líquidos para cubrir sus obligaciones; la rotación de activos es eficiente, el índice refleja que en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad se obtuvo 2.05 y después por cada sol invertido genero 2.01; el plazo promedio de cobranza es eficiente según el índice muestra que el plazo de cobranza no supera los 20 días antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad; la razón de endeudamiento muestra un valor significativo, en el año 2020 muestra un cociente 0.23 antes y después de la implementación de actividades de sustentabilidad, esto muestra que la empresa se vale menos del financiamiento de terceros para producir y generar beneficios; la estructura de capital del año 2020 antes de la implementación de las actividades de sustentabilidad es de 0.31 y después es de 0.31, esto refleja que las deudas de la empresa no superan su patrimonio; el ROE muestra que en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad la empresa generó un rendimiento del 0.47 y después fue de 0.48, significa que los accionistas están consiguiendo mayores beneficios; el ROA muestra que en el año 2020 antes de la implementación de actividades de sustentabilidad alcanzó el 0.36 y después fue de 0.37 por cada sol invertido; haciendo una comparación podemos observar que la empresa está empleando eficientemente sus recursos y el margen de utilidad neta refleja que la empresa en el año 2020 antes y después de la implementación

de actividades de sustentabilidad obtuvo 0.18. Estos resultados nos permiten observar que la utilidad de la empresa se ha mantenido.

Al aplicar la prueba T-Student para datos pareados se encontró una diferencia poco significativa entre los resultados de las ratios del año 2020 antes y después de implementar las actividades de sustentabilidad; el valor de $z = 1.094$ y el valor $p = 0.049$ es decir es $< a 0.05$, existiendo una diferencia mínima 0.001. Esto se debe a que las actividades de sustentabilidad generan ingresos a largo plazo como se ve reflejado en los estados financieros proyectados. Los índices financieros muestran que en el año 2020 la liquidez corriente fue de 1.71 y en el año 2024 es de 1.77 por cada sol invertido; la prueba ácida en el año 2020 fue de 1.14 y en el año 2024 es de 1.46, esto muestra que la empresa cuenta con activos líquidos para cubrir sus obligaciones; el ROE para el año 2020 fue de 48% y en el 2024 es de 64%, mostrando un aumento de 16% en el periodo; la ROA en el año 2020 fue de 37 y para el año 2024 es de 46% mostrando un aumento de 9% en el periodo por cada sol invertido y el margen de utilidad neta para el año 2020 fue de 18% y en el año 2024 es de 27%. Estos resultados nos permiten observar que la empresa ha obtenido ganancias significativas.

Estos incrementos que se muestran, reflejan que las actividades de sustentabilidad generan ingresos a la empresa, estos resultados se ven reflejados en los estados proyectados con más precisión, las figuras del 1 al 6 muestran que las actividades de sustentabilidad generan ingresos a largo plazo esto hace que mejore la situación económica y financiera de la empresa a través del tiempo. Los resultados de los indicadores financieros de 2020 antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad muestran una leve mejora, sin embargo, la mejora significativa se verá reflejada a lo largo del tiempo, por estas razones afirmamos que la hipótesis propuesta se ha cumplido de forma parcialmente.

CONCLUSIONES

1. En el análisis vertical y horizontal realizado a la empresa se determinó que las actividades de sustentabilidad son deficientes, la empresa se enfoca en tener mayores recursos económicos y estas actividades se realizan por exigencia de las normas de medio ambiente y responsabilidad social y no por un compromiso con el medio ambiente y la sociedad.
2. La implementación de las actividades de sustentabilidad beneficia a la empresa económicamente; conservando el medio ambiente y teniendo un impacto positivo y dando una buena imagen a la sociedad. Con la implementación de estas actividades la empresa genera ingresos, los cuales se ven reflejados en los estados proyectados de S/ 18,200.00 en el año 2020, S/ 18,800.00 en el 2021, S/ 179,420.70 en el 2022, S/ 184,862.86 en el 2023 y S/ 230,471.25 en el 2024.
3. Realizado el análisis con los indicadores financieros antes y después de la implementación de las actividades de sustentabilidad se concluyó que los beneficios generados por estas actividades mejoraban levemente la situación económica y financiera.
4. Después del análisis financiero se determinó los beneficios económicos significativos se ven reflejados a largo plazo en los estados proyectados, como muestra el ROE un incremento del 16%, la ROA un incremento del 9% y el margen de utilidad neta mostró un incremento del 8%. Estos resultados nos permiten observar que la empresa ha obtenido ganancias significativas.

RECOMENDACIONES

1. Los directivos de la empresa deben tomar la iniciativa de implementar actividades de sustentabilidad progresivamente para seguir creciendo económicamente y contribuir al desarrollo sostenible.
2. La empresa minera Multiservicios TVS S.A.C., debe seguir invirtiendo en las actividades de sustentabilidad, ya que se beneficiarán ellos y tendrán un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad.
3. La implementación de actividades de sustentabilidad debe ser parte importante de la gestión de la empresa para lo cual se debe incorporar sistemas de gestión medioambiental y Responsabilidad Social Empresarial.
4. La empresa debe considerar en su presupuesto y planes de trabajo actividades de sustentabilidad en cada periodo, para el cuidado del medio ambiente, el bienestar de la sociedad y el beneficio económico para la empresa en el largo plazo.

REFERENCIAS

Revistas

Greenbiz, (2 de abril, 2013). *Sustentabilidad y desempeño financiero*. Recuperado de <https://stakeholders.com.pe/noticias-sh/sustentabilidad-y-desempeno-financiero-el-dilema-del-huevo-y-la-gallina/>

Fernández, J. (19 de diciembre, 2018). 32 *mineros de la provincia de Pataz* se formalizaron. Recuperado de <https://energiminas.com/la-libertad-32-mineros-de-la-provincia-de-pataz-se-formalizaron/>

Pacheco, J. (14 de noviembre, 2017). *Principios de la Responsabilidad Social Corporativa*. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/principios-la-responsabilidad-social-corporativa/>

Triquels, (27 de noviembre, 2019). *El triple Balance*. Recuperado de <https://www.triquels.com/blog/triple-balance>

Tesis

Alvarado, S. (2017), en la tesis titulada: "*Plan estratégico para el desarrollo sostenible de la minería del oro en Colombia*". Tesis para obtener grado de Maestría en Administración de Negocios – MBA. Universidad Santo, Bogotá, Colombia

García-Piña, J. (2019), en su tesis titulada: "*sustentabilidad y responsabilidad social corporativa como factores de éxito para obtener mejores resultados financieros de operación en diferentes industrias*" Universidad complutense de Madrid España,

Giraldo, J. (2016), en su tesis titulada: "*Factores de gestión para la sostenibilidad empresarial en las pequeñas y medianas empresas del sector industrial*", Tesis para obtener el título de Administrador de Empresa. Universidad de los Llanos, facultad de ciencias económicas

Gonzales, T. (2019), en su tesis titulada: "*Modelo de sostenibilidad de la minería artesanal de oro para el desarrollo local del distrito de Chala, Arequipa*", Tesis para optar grado de Doctor en Ciencias Ambientales

La Portilla, E. y Palomino, M. (2019) en su tesis titulada: "*La sustentabilidad y su relación*

con la responsabilidad social corporativa de CARSA Sucursal Trujillo año 2018”, Universidad Privada Antenor Orrego Trujillo facultad de ciencias económicas. Tesis para obtener el título de licenciado en administración.

Meléndez, L. (2018), en su tesis titulada: *“Incidencia de la responsabilidad social corporativa en el desarrollo sostenible de la minería en Arequipa caso: compañía minera Caraveli 2016”*, Tesis para optar el Título profesional de contadora pública

Palomino, Y. y Rodríguez, Y. (2019), en su tesis titulada: *“Gestión de la contabilidad ambiental de la Compañía Minera Lincuna S.A. y su contribución al desarrollo sostenible de la provincia de Aija - Ancash, Perú 2019”*, Universidad Privada Antenor Orrego facultad de ciencias económicas. Tesis para obtener el título profesional de contador público.

Sevillano, N. (2016), en su tesis titulada: *“Influencia de la responsabilidad social empresarial en el crecimiento empresarial de sociedad minera de responsabilidad limitada melva N° 20 de Trujillo, en el caserío el toro, distrito de Huamachuco 2015”*, Tesis para obtener el título profesional de licenciada en administración.

Yglesias, D. (2019), en su tesis titulada: *“Análisis de estrategias Socio-económicas para potenciar el desarrollo sostenible de la actividad minera en el distrito de Sexi-Cajamarca”*. Tesis para obtener el título profesional de ingeniero de minas profesional. Facultad de ingeniería, Escuela académico profesional de ingeniería de minas, Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo, Perú.

Leyes

Ley N° 26821. Diario Oficial el Peruano, Lima Perú, 25 de junio de 1887.

Ley N° 27314. Diario Oficial el Peruano, Lima Perú, 13 de Agosto de 2004.

Ley N° 28611. Diario Oficial el Peruano, Lima Perú, 12 de octubre de 2005.

Linkografías

Abanto, M. (2012). *Normas Internacionales de Contabilidad*. Recuperado de http://www.academia.edu/9178117/DE_L_CO_NT_AD_OR_and_EMPRESAS_CONTADORES_S_SISTEMA_INTEGRAI_de_INFORMACI%C3%93N.

Becerra, S. y Díaz, O. (2010). *Análisis Financiero*. Recuperado de https://jogoes75.weebly.com/uploads/1/4/0/0/14000276/an%C3%A1lisis_financiero_-_2.pdf

Catañeda, T. (2011). *Sustentabilidad Empresarial*. Recuperado de <https://totiizgreen.blogspot.com/2011/07/el-desarrollo-sustentable-de-la-empresa.html>

CGNDS, (2017). *Mejores negocios, un mundo mejor*. Recuperado de <https://www.cecodes.org.co/site/mejores-negocios-un-mundo-mejor/>

Flores, J. (2015). *Análisis Financiero para Contadores y su incidencia en las NIIF*. Perú, Breña: Pacífico Editores.

Gestión de Recursos Naturales, (2018). *Impacto ambiental*. Recuperado de <https://www.grn.cl/impacto-ambiental.html>.

Golác, M. (2010). *Indicadores Financieros Empresariales*. Recuperado de <http://perfeccionate.urp.edu.pe/econtinua/FINANZAS/leccion-3y4-analisis-financiero-BuenPastor.pdf>

Guía comunitaria para la salud ambiental, (2011). La minería y la salud. Recuperado de https://es.hesperian.org/hhg/A_Community_Guide_to_Environmental_Health:Sustancias_qu%C3%admicas_usadas_en_la_miner%C3%ada#:~:text=Los%20qu%C3%AAdmicos%20t%C3%B3xicos%20utilizados%20en%20la%20miner%C3%ADa%20incluyen%3A,disolventes%20para%20separar%20los%20minerales%20de%20la%20mina.

Martínez, Y. (2014). *La Responsabilidad Social Empresarial*. Recuperado de <https://www.eoi.es/blogs/mintecon/2014/04/07/la-responsabilidad-social-empresarial-rse/>

- Medina, M. (2020), *Cuales son los tipos de Responsabilidad Social*. Recuperado de <https://www.reddearboles.org/noticias/nwarticle/457/TODAS/Cuales-son-los-diferentes-tipos-de-responsabilidad-social-corporativa>
- Moreno G. (2017). *Los países más contaminantes del mundo*. Recuperado de: <https://es.statista.com/grafico/8662/los-paises-mas-contaminantes-del-mundo/>
- Nogueira, D.; Medina, A.; Hernández, A.; Comas, R. y Medina, D. (2016). *Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3604/360450397010.pdf>
- Plan verde cd Mexico, (2011). *Origen del concepto de sustentabilidad*. Recuperado de <http://www.planverde.cdmx.gob.mx/ecomundo/69-miscelanea/500-origen-del-concepto-de-sustentabilidad.pdf>
- Revitaliza consultores. (2018). Beneficios de la Sustentabilidad Corporativa. Recuperado de <http://revitalizaconsultores.com/blog/2018/07/15/beneficios-sustentabilidad-corporativa/>
- Torey, S. (2014). *Cinco dimensiones para avanzar hacia un desarrollo sustentable*. Recuperado de <http://nuestraesfera.cl/zoom/cinco-dimensiones-para-avanzar-hacia-un-desarrollo-sustentable/#:~:text=Trabajar%20por%20el%20desarrollo%20sustentable,determinado%20pa%C3%ADs%20regi%C3%B3n%20o%20localidad>
- Torres, G. (2013). *Principios de Sustentabilidad*. Recuperado de <https://1library.co/document/q2ek2wjq-principios-de-la-sustentabilidad.html>
- Velazco, A. (2013). *Qué es desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/04/16/¿que-es-el-desarrollo-sostenible/>
- Zarza, N. (2019). *Política ambiental*. Recuperado de <https://www.ecologiaverde.com/politica-ambiental-que-es-y-ejemplos-42.html>

ANEXOS

Anexo N°01

GUÍA DE ENTREVISTA

Nombre: Arsenio Layza Valderrama

Cargo: Gerente General

Viabilidad económica

Inversión para el cuidado del medio ambiente

1. ¿La empresa asigna recursos destinados al cuidado del medio ambiente?

El rubro minero está obligado a invertir en el cuidado del medio ambiente, estos recursos son destinados de acuerdo al tamaño de la empresa. Las empresas más grandes son las más obligadas a destinar recursos para el cuidado del medio ambiente. Nuestra empresa por ser artesanal asigna recursos para este fin, pero son mínimos, debido a su capacidad económica.

2. ¿Se invierte en actividades que beneficien a la comunidad?

La inversión realizada en beneficio de la comunidad son voluntarias, colaboramos con diferentes actividades como campeonatos, olla común, etc.

3. ¿Se asigna un presupuesto para forestación o hortalizas?

La ley nos obliga a realizar sembríos por el impacto que la minería causa. La empresa siembra algunos árboles con la finalidad de cumplir la ley, debido a la fiscalización que se realiza todos los años.

Conservación del medio ambiente

Reutilización de los residuos.

1. ¿La empresa realiza un tratamiento para los residuos sólidos?

No tenemos un tratamiento, lo que la empresa viene haciendo es separa los residuos sólidos para luego ser reutilizados o vendidos.

2. ¿Se ha planteado objetivos y metas de reducción, reutilización y reciclaje de residuos según las normas de protección del medio ambiente?

No tenemos objetivos planteados, sin embargo, la propuesta realizada por ustedes nos permite plantearnos metas relacionadas con el medioambiente. Sin duda estamos de acuerdo con el equilibrio entre economía y ecología, reconocemos que la minería tiene un impacto negativo en el medio ambiente y la sociedad.

Mejora del medio ambiente

1. ¿La empresa realiza programas de capacitación a sus trabajadores para el cuidado del medio ambiente?

Realmente no se ha realizado programas de capacitación a los trabajadores, las orientaciones que reciben sobre reciclaje y reutilización de residuos, se realizan por parte del encargado del personal o por parte de la gerencia.

2. ¿La empresa tiene un reglamento de normas propias para proteger el medio ambiente?

La empresa si tiene un reglamento para proteger al medioambiente, este abarca las actividades que la empresa realizan relacionadas con los residuos que la empresa genera y los montos que se designan para apoyar a la comunidad.

Gestión social

Nivel de satisfacción social

1. ¿La empresa maneja un presupuesto asignado para desarrollar acciones de responsabilidad social?

Las acciones de responsabilidad social se realizan voluntariamente, nos enfocamos más en nuestros colaboradores y sus familias. Al personal se le entrega un EPP completo para mantenerlos seguros, también en fechas célebres se les otorga: canastas, paseos, etc.

2. ¿Existe algún tipo de descontento o conflicto entre la empresa y la comunidad?

Específicamente por parte de la empresa no existe ningún descontento, sin embargo, de actividad minera se muestra algunas críticas, por los daños al medioambiente y al ser humano, pero también existe un grupo que ha encontrado un trabajo y una mejora en la educación de sus hijos.

Anexo N°02: Fotografías de la implementación de las actividades de sustentabilidad



Fotografía de hortalizas - repollos



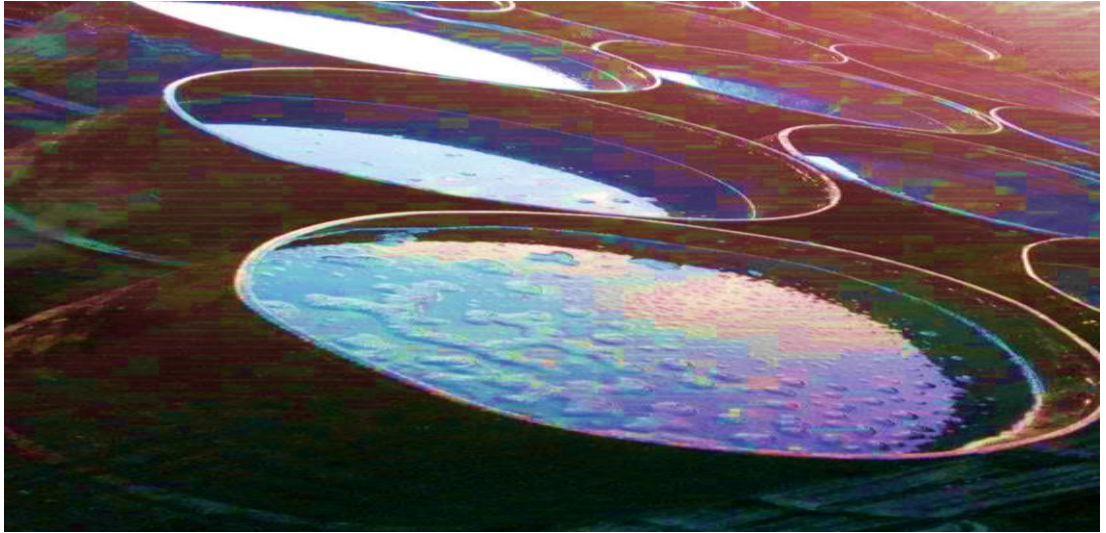
Fotografía de hortalizas - lechuga



Fotografía del sembrío de eucalipto



Fotografía del sembrío de palta



Fotografía de aceite reciclado



Fotografía de residuos reciclados