

PRINCIPIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE COMO HERRAMIENTA PARA LOS CENTROS MINEROS ARTESANALES Y SU RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA MINERÍA PERUANA

Sustainable development principles as a tool for artisan mining centers and its relationship with sustainable development policies in Peruvian mining

Henry John Luna Córdova (*)

LUNA CÓRDOVA, Henry John: PRINCIPIOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE COMO HERRAMIENTA PARA LOS CENTROS MINEROS ARTESANALES Y SU RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA MINERÍA PERUANA En: IPEF, Revista Jurídica del Instituto Peruano de Estudios Forenses, Año XVIII N° 83, Enero 2022, pps. del 7 al 17.

Print ISSN: 2308- 5401 / Line ISSN: 2617- 0566
La revista indexada en LATINDEX (folio 22495)
Universidad Nacional Federico Villarreal - EUPG
www.latindex.org.unam.mx

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar si los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los Centros Mineros Artesanales (CMA) se relacionarán con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, puesto que su conocimiento es sumamente importante ya que lo que se busca es generar consciencia sobre el desarrollo sostenible y conocer si las personas que laboran en las minas tienen conocimientos de estos temas. La metodología utilizada en la investigación es de tipo aplicada, diseño no experimental y corte transversal. Para medir las variables de estudio se empleó como un cuestionario con 10 preguntas. La muestra de estudio estuvo conformada por 100 personas que laboran en las minas. Como conclusión se obtuvo que los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.538** y el sigma (bilateral) de 0,004. Palabras claves: mina, desarrollo sostenible, medio ambiente, políticas, CMA.

ABSTRACT

The objective of this research work entitled "Principles of sustainable development as a tool for environmental codes and their relationship with sustainable development policies in Peruvian mining" was to determine if the principles of sustainable development as a tool for CMA will be related with sustainable development policies in Peruvian mining, since their knowledge is extremely important since what is sought is to generate awareness about sustainable development and to know if the people who work in the mines have knowledge of these issues. The methodology used in the research is applied, non-experimental design and cross-sectional. To measure the study variables, a questionnaire with 10 questions was used. The study sample consisted of 100 people who work in the mines. As a conclusion, it was obtained that the principles of sustainable development as a tool for the CMA are related to the policies of sustainable development in Peruvian mining, since a Spearman's Rho correlation coefficient was obtained, which has the value of 0.538** and the sigma (two-sided) of 0.004.

PALABRAS CLAVES:

mina, desarrollo sostenible, medio ambiente, políticas, CMA.

KEYWORDS:

mine, sustainable development, environment, policies, CMA.

Fecha de recepción de originales: 05 de Diciembre de 2021.
Fecha de aceptación de originales: 28 de Diciembre de 2021.

* Dr. en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

INTRODUCCIÓN

El Perú es un país cuya reconocida tradición minera se demuestra en la actualidad por la presencia de: cerámicos, orfebrería, tintes, ciudadelas, templos y sitios arqueológicos de la época Pre Inca e Inca; explotación de yacimientos de oro, plata, cobre y azogue desde la época de la Colonia; explotación del salitre en la época inicial de la República y actualmente por la presencia de una variada gama de recursos minerales y energéticos que generan anualmente al país más del 60% de los ingresos de divisas por las exportaciones nacionales.

En la constitución de 1993, capítulo del Ambiente y Recursos Naturales, donde se establece recursos renovables y no renovables y por ende le pertenece a la Nación que el aprovechamiento es el estado y para ello acá interviene la ley orgánica donde se fija las condiciones de la manera de la utilización. La soberanía del Estado se expresa en la competencia que tiene para legislar y ejercer funciones ejecutivas y jurisdiccionales sobre los recursos naturales, dada su diversidad y especialidad en su tratamiento y manejo.

Problema principal de la Investigación fue:

¿Los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA se relacionarán con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana?

Al respecto, como antecedentes tenemos:

Arroyo (2017), en su tema sobre el turismo y el desarrollo sostenible en el distrito de Santa Rosa de Quives donde se trató como objetivo principal establecer la relación de ambas variables, el enfoque desarrollado es de naturaleza cuantitativa, además el diseño es no experimental, porque no ha manipulado variables, sino más bien ha hecho un análisis y descripción de la realidad, analizando e identificando los problemas que tiene la sociedad en su conjunto con lo sostenible, el instrumento usado fue la encuesta, se tomó una muestra de 361 pobladores de la población en general, y se llegó a una conclusión un poco negativa debido a la baja relación que se encontró en las variables de la presente investigación, estas en la obtención de los resultados arrojaron bajos índices de relación que tienen ambas, y de ahí

que se hizo un análisis del porqué de este impase sobre el turismo y el desarrollo sostenible y se llegó a la conclusión general que debe haber más apoyo de parte de la población en su conjunto para poder apoyar el crecimiento económico, social y ambiental en este distrito que con la baja relación demuestra que no conseguirá obtener su desarrollo sostenible si no se superan este bajo apoyo hacia los factores sostenibles, siendo los guía principales quizás el gobierno local y las autoridades que deben poner mayor empeño en capacitar y educar sobre los buenos logros que tienen la sostenibilidad para un desarrollo local.

Aparicio (2017), en su trabajo de investigación realizado para buscar la relación existente entre las variables turismo y desarrollo sostenible en el distrito de Miraflores, tuvo como objetivo principal describir como se está realizando el desarrollo sostenible de los pobladores de este mencionado distrito y sobre todo como esta su relación según su naturaleza. Se trata de un estudio cuantitativo de diseño no experimental, de tipo aplicada y de nivel descriptivo, como instrumento se utilizó el método de la encuesta y el muestreo fue de estilo probabilístico, analizando estadísticamente se obtuvo como muestra la cantidad de 196 colaboradores que residen en este distrito y al obtener los resultados de las personas encuestadas se muestra que el 56% refirió un nivel de aceptación positivo en cuanto al desarrollo sostenible del turismo, el 44% señalan que se encuentra en nivel regular, la conclusión que se obtuvo a la propuesta por la hipótesis general fue de manera positiva demostrando que la población como eje principal de desarrollo sostenible juega un rol importante para obtener buenos logros para el desarrollo sostenible en cuanto al turismo en este distrito y que en los momentos en que se realiza la encuesta y el análisis de la principal investigación esto ha demostrado que se encuentra en subida de escalas positivas para su desarrollo sostenible en cuanto al turismo.

Bazán (2013), en su tema de análisis sobre las variables del desarrollo sostenible y los resultados de la intervención realizados en la provincia de Junín y sobre todo acompañado de un análisis sobre la regionalización que opera para este sistema de todos los gobiernos regionales en busca del desarrollo sostenible, el objetivo: en este estudio fue analizar y/o describir los retos que enfrenta un gobierno regional en

esta caso Junín, basados en busca del desarrollo sostenible, aplicando reformas y proyecciones a futuro, el presente es un estudio de naturaleza u enfoque cualitativa, el presente trabajo realiza un estudio analítico y establecido de sucesos e historial basado en que todos los gobiernos sean locales o regionales deben asumir el reto de aplicar políticas generadoras de buscar desarrollo en sus ámbitos político, económico y social, sin descuidar el desarrollo ambiental que uniendo a todos se lograría y conseguiría un desarrollo sostenible en avance y en distinción positiva a los objetivos que se quieren conseguir, al ser un trabajo cualitativo se analizó los logros conseguidos hasta el momento y no se tuvo que realizar ni encuestas ni tener población muestral, más por el contrario como son sus normas de investigación se concluyó en que los gobiernos regionales están demostrando mayor énfasis en sus planes de desarrollo concertado para sus pueblos y comunidades, a la vez que se está buscando capacitar a todas las personas para obtener buenos resultados sobre el desarrollo sostenible y además se está tratando de aplicar tecnología y unir esfuerzos y experiencias con otras regiones para que así en conjunto se pueda conseguir el desarrollo sostenible para las regiones del Perú.

Unchupaico (2011), en su tema que busca relacionar las variables de gestión sostenible como modelo y la siguiente variable referida a los residuos sólidos urbanos, ubicados en el distrito de el Tambo en Huancayo, se propuso tener como objetivo: crear un proyecto para la gestión sostenible en una zona urbana en Huancayo en este caso el Tambo y se trató de tener como fuente como se encuentran actualmente los residuos sólidos en el mundo como estado de arte, se confirmó que el problema fundamental se basa en que los residuos sólidos domiciliarios representan un problema y se aplicó un instrumento de tipo encuesta donde se obtuvo como resultado que se debe establecer un proyecto o modelo de gestión que debe contener un mínimo de requisitos como por ejemplo, participación de todas las autoridades públicas y de todas las instituciones públicas y privadas, de la misma manera se debe contar con recursos humanos tanto profesionales como técnicos, facilitando de parte de las autoridades que dirigen este proyecto todas las facilidades que se puedan tener para la obtención de recursos económicos y materiales que sean destinados a conseguir este objetivo de eliminar o resolver

el problema de los residuos sólidos, se concluye señalando algunos elementos básicos que son elementales para conseguir el modelo de gestión para residuos sólidos con los cuales a través de la encuesta y los resultados se obtuvieron y se indicaron para la presente investigación. Dentro de estos elementos se pudo encontrar un sistema de esquema operativo de cómo se debe elaborar este modelo desde el inicio hasta el final considerando desde minimizar el reciclaje hasta su recuperación como fuente usable para otras necesidades.

Montañez (2017), en su tema relacionado a las variables sobre el desarrollo sostenible como variable principal y a la responsabilidad social en la municipalidad que existe sobre esta, estabilizados en la provincia de Yungay para el año 2017, se determinó como objetivo principal establecer la relación que existe entre estas variables, la investigación que realizó fue tipo no experimental, correlacional, de enfoque cuantitativo, la población en general es la provincia de Yungay, además el muestreo se obtuvo estadísticamente del total de la población con colaboradores en total 294 pertenecientes a la municipalidad provincial de Yungay, como resultado de ambas variables, se determinó que ambas variables si tienen una relación alta y significativa de acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos, de esta manera se concluye estableciendo la respuesta a la hipótesis general y demostrando que el grado de responsabilidad social que tiene la municipalidad de Yungay sobre el desarrollo sostenible es significativo, es decir que la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuesta por la municipalidad ha generado una responsabilidad social muy positiva y de esta manera esto conlleva a que en el futuro se estará consiguiendo un desarrollo sostenible al interior de la municipalidad en mención.

Picón (2011), en su tema de investigación se trabajó para conseguir la relación que existe entre un enfoque ambiental dirigida a buscar una educación para el desarrollo sostenible tratando establecer análisis de investigación basado en la educación como fuente y base principal que nos llevara a conseguir objetivos claros y concisos sobre el desarrollo sostenible esto quizás siendo objetivo general, además, se puso como segundo objetivo medir el nivel cultural en cuanto al medio ambiente que se

enseña a través de la educación a nuestros niños. El problema principal manifiesta que todo niño debe recibir capacitación adecuada de cómo se puede conseguir una vida mejor y saludable de acuerdo al medio donde vive, así como, desarrollar una idea sólida y consolidada sobre el desarrollo sostenible lo que hasta ahora no se está cumpliendo, existiendo un total desconocimiento en el sistema educativo de cómo se debe fomentar esta educación de cultura ambiental, se visualiza 5 capítulos dentro de esta investigación indicando los procedimientos y las normas que se debe impartir en los colegios y centros de estudio de todo nivel empezando por el nivel inicial, tema básico de educación de sostenibilidad y desarrollo y educación cultural de sostenibilidad, conclusiones: luego de los diversos análisis y resultados obtenidos se llegó a las conclusiones de fomentar la importancia educativa a la enseñanza de la cultura ambiental y la sostenibilidad, empezando desde el sistema pedagógico y la participación de autoridades tanto del Ministerio de Ambiente como del Ministerio de Educación para que actúen en forma coordinada a la vez que se debe descentralizar todos los sistemas para una autonomía propia y ejecutiva para cada región y así puedan tomar decisiones positivas para la enseñanza de la cultura ambiental y enfoque hacia el desarrollo sostenible de una localidad región y por ende del país, todo esto desde la base de enseñanza y el enfoque se tiene, además buscar otros intereses basados en el enfoque ambiental como la salud y la educación.

ONU (2012), Organización de las Naciones Unidas manifiesta en uno de sus puntos llamado: "Educación para el desarrollo sostenible", que uno de los problemas básicos en las enseñanzas es la edición de los libros y textos de enseñanza, además, también la educación para el desarrollo sostenible no se da encerrando dentro de las aulas y con enseñanzas antitécnicas hacia los niños y jóvenes, que en algunas ocasiones no entienden lo que significa el desarrollo sostenible en el mundo o en este caso en sus localidades, manifestar que en poco tiempo se lograría conseguir un desarrollo en economía, social y mejorar el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales, no se puede educar y enseñar que la sostenibilidad es curso de enseñanza para los cuadernos y libros y queden impresos ahí, se debe enseñar que el desarrollo sostenible debe considerarse como un objetivo a largo plazo, se debe enseñar de

acuerdo a su lugar de origen sobre los diferentes procesos y caminos que se han de seguir para conseguir este desarrollo, el objetivo de esta publicación consiste en crear conciencia en el mundo entero que el desarrollo sostenible se puede cimentar desde la educación en todos sus aspectos, es decir educar desde los inicios o niveles de educación a todos los niños y jóvenes sobre sostenibilidad y su rumbo al desarrollo sostenible, para concluir manifiesta que la entidad internacional para la educación Unesco recomienda que los temas que se enseñan en las instituciones educativas sobre sostenibilidad deben ser redactados de manera más práctica y pedagógica por autores profesionales que hayan vivido y experimentado la enseñanza de la sostenibilidad y su aplicación para un desarrollo sostenible.

Neves (2014), en su tesis: Modelo de desarrollo local sostenible: el caso del municipio de Sao Joao del Rei (Brasil). describe el problema relatando una breve historia de la ciudad: "Campo das Vertentes" (campo de pendientes) quien en los últimos 25 años viene soportando el estancamiento de su desarrollo, usa el método cuantitativo, el objetivo principal de su tesis es: proponer un modelo de desarrollo local sostenible para la ciudad de São Joao Del Rei, y de esta manera ser imagen para otras ciudades de las mismas características que la enunciada, para que así puedan visualizar el adelanto sostenible de Sao Joao Del Rei, realiza además la muestra de tipo probabilístico siendo el instrumento utilizado la encuesta que se aplicó a un total de 584 colaboradores que los distribuyó de la siguiente manera: población de la ciudad de Sao Joao Del Rei, siendo 73 (12,52%) a los habitantes del barrio Centro, 111 (19,04%) a los habitantes del barrio Colonia, 175 (30,02%) a los habitantes del barrio Tejuco y 224 (38,42%) a los pobladores del barrio Matosinhos, lo que supone el 93,58% de la muestra definida, conclusión: se espera que el presente trabajo contribuya en el objetivo principal como es la aplicación práctica del modelo de desarrollo local sostenible utilizado para la ciudad de Sao Joao Del Rei y esta a su vez pueda servir de base para la puesta en marcha de un desarrollo sostenible local para otros pueblos de similares características.

Aguilera (2018), en su artículo "Desarrollo sostenible y planificación del desarrollo local" escrita para: "Revistas Bolivianas electrónicas

en línea” como tipo de informe detallando que en Bolivia se hace un análisis de cómo se investiga para que exista un proceso de sostenibilidad del desarrollo, para la cual es necesario una etapa previa, argumentando que la planificación sea la base del desarrollo local -municipal con miras al desarrollo sostenible, el objetivo del presente informe manifiesta que si Bolivia comienza a aplicar las técnicas de la sostenibilidad sería más desarrollado en sus gobiernos locales, además establece en el presente informe que mejoraría la calidad de vida a quienes se toma como muestra general del estudio y factor importante para demostrar que este país sudamericano puede salir adelante y aplicando la técnica de la sostenibilidad en sus ejes de desarrollo alcanzaría un máximo desarrollo en sus diferentes aspectos, en conclusión el presente artículo manifiesta que Bolivia se encuentra entusiasmada y decidida en la aplicación de las técnicas y procedimientos que señalan los objetivos de la sostenibilidad para lograr un desarrollo, aun teniendo mínimos índices de recursos económicos para facilitar o proveer de recursos materiales, los gobiernos locales de este país tienden a poner todo esfuerzo posible para lograr que el tan ansiado desarrollo sea positivo para Bolivia en favor precisamente del desarrollo sostenible y que al igual que toda Latinoamérica necesita el apoyo para su desarrollo basado en aplicar la sostenibilidad en todo el país boliviano.

Cardona (2015), en su tesis titulada “Diseño de una estrategia de desarrollo sostenible para el municipio de Aquismón, San Luis Potosí 2015-2025” presentado en la ciudad de México DF, investigación de tipo explicativa, cuyo objetivo es elaborar un sistema de desarrollo sostenible para el municipio mencionado en el título de la presente investigación, realizando para esto un estudio de factibilidad técnico económica que permita visualizar los índices de su estructura en los campos que conciernen al desarrollo sostenible ,investigación de enfoque cuantitativo, la muestra para la presente tesis se obtuvo calculando la media poblacional de los ingresos rurales que tienen a nivel nacional las comunidades con más de 100 habitantes, conclusión: se logra elaborar un modelo de diseño para el desarrollo sostenible reuniendo o aplicando técnicas de mejora y tecnología en las variables que son objetivos de esta investigación es decir en lo social, en lo económico y en lo ambiental buscar que estos se interrelacionen y busquen utilizar todas las técnicas y recursos

disponibles y así conseguir el tan ansiado desarrollo sostenible.

De la Serna (2017), en su informe titulado “20 años de políticas locales de desarrollo sostenible en España” nos dice: apoyado y en todo su contexto desmenuada e investigada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), quienes encabezados por el alcalde de Santander describen como problema que no se trata de si deberán o no deberán hacer políticas de desarrollo sostenible, simplemente manifiestan que es su responsabilidad hacerlo, la apuesta de la FEMP pasa por la puesta en marcha de una agenda de sostenibilidad local amplia e inclusiva, con medidas que van desde la igualdad, la inclusión y cohesión social hasta el desarrollo urbano y la promoción de una economía verde, el objetivo principal de este informe fue el de hacer una recopilación y un balance sobre las políticas de desarrollo sostenible en los últimos 20 años en el país de España, elaborado conjuntamente por la FEMP y el OSE, quienes hacen un amplio estudio de las actuaciones municipales en materia de sostenibilidad, además, en los contenidos del presente informe del código se estructuran cuatro grandes capítulos: los dos primeros engloban los sistemas y objetivos logrados a nivel internacional en cuestión de calidad y en el tercer capítulo sobre las técnicas y tecnología aplicadas, así como en el último capítulo recopila Información complementaria sobre las políticas de desarrollo sostenible y su repercusión en los Gobiernos Locales españoles, y de esta manera realizar un detallado análisis de los objetivos que se perciben al difundir el presente informe que a la par deberá esclarecer sobre la políticas de sostenibilidad en los municipios españoles a lo largo de todo el territorio español.

MÉTODO

Para la investigación se aplicó una investigación descriptiva, con corte transversal no experimental donde se observan los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural. Finalmente, será correlacional porque buscará conocer aquellos elementos que forman parte de las variables y buscará comprender el grado de relación que puede darse entre dos variables.

La presente investigación tiene como universo de estudio a las personas que laboran en empresas mineras.

El tamaño de la población para la presente investigación estará conformado por un total de 100 personas que laboran en las empresas mineras del Perú.

La técnica para la recolección de datos corresponde a la Para la Variable (X): Principios de desarrollo – recolección de datos

La técnica para la recolección de datos corresponde a la Para la Variable (Y): Políticas de desarrollo sostenible en la minería – recolección de datos

Procedimiento: se consideró:

En el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico denominado SPSS, versión 25, estadística descriptiva a través de tablas de frecuencias y diagramas de barras.

- Se iniciará con la selección de población y muestra.
- Se seleccionará una muestra aleatoria y se le pedirá que complete los cuestionarios para obtener información relevante para el desarrollo de la propuesta.

- Posteriormente, se tabulará en SPSS y Microsoft Excel, previa elaboración de la hoja de cálculo de la base de datos.
- Finalmente, se interpretarán los resultados para obtener una visión general de la situación actual y se podrá desarrollar la propuesta en consecuencia.

Análisis de Datos: se basa en función a tablas y graficas obtenidos del procesamiento de datos y los resultados son analizados y comparados con otras investigaciones.

RESULTADOS

**Análisis inferencial
Hipótesis general**

Ho: Los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: Los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla 1:

Correlación entre los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

	Principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA	Coefficiente de correlación	1,000	,538
		Sig. (bilateral)	.	,004
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,538	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	100	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis general se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.538** y el sigma (bilateral) es de 0,004 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Los principios de desarrollo sostenible como herramienta para los CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Hipótesis Específicas
Hipótesis específica 1.

Ho: La normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana se relaciona con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: La normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana se relaciona con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla 2:

Correlación entre la normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

	Normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana	Coefficiente de correlación	1,000	,438
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,438	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	100	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 1 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.438* y el sigma (bilateral) es de 0,001 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: La normatividad vigente relacionada con la Minería Peruana se relaciona con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Hipótesis específica 2.

Ho: Las Unidades Mineras en Producción clasificada por Estratos Mineros no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: Las Unidades Mineras en Producción clasificada por Estratos Mineros se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla3:

Correlación entre las unidades mineras en producción clasificada por Estratos Mineros y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

	Unidades Mineras en Producción clasificada por Estratos	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Unidades Mineras en Producción clasificada por Estratos	Coefficiente de correlación	1,000	,284*
		Sig. (bilateral)	.	,014
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,284*	1,000
		Sig. (bilateral)	,014	.
		N	100	100

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 2 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.284* y el sigma (bilateral) es de 0,014 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Las Unidades Mineras en Producción clasificada por Estratos Mineros se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Hipótesis específica 3.

Ho: El impacto económico, ambiental y social de la minería peruana no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: El impacto económico, ambiental y social de la minería peruana se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla 4:

Correlación entre el impacto económico, ambiental y social de la minería peruana y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

.	Impacto económico, ambiental y social de la minería	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Impacto económico, ambiental y social de la minería	Coefficiente de correlación	1,000	,661**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,661**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

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

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 3 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.661** y el sigma (bilateral) es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: El impacto económico, ambiental y social de la minería peruana se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Hipótesis específica 4.

Ho: Los Centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización minera no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: Los Centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización minera no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla 5:

Correlación entre los centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización minera y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

	Centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización	Coefficiente de correlación	1,000	,732**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,732**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

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

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 3 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.732** y el sigma (bilateral) es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Los Centros Mineros Artesanales (CMA) en proceso de formalización minera no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Hipótesis específica 5.

Ho: Las condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización no se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Ha: Las condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

Tabla 6.

Correlación entre las condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización y las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

	Condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización	Políticas de desarrollo sostenible		
Rho de Spearman	Condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización	Coefficiente de correlación	1,000	,698**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	100	100
	Políticas de desarrollo sostenible	Coefficiente de correlación	,698**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	100	100

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

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación: Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 3 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.698** y el sigma (bilateral) es de 0,002 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Las condiciones de vida y educativas en los CMA en proceso de formalización se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana.

DISCUSIÓN

Arroyo (2017), en su tema sobre turismo y desarrollo sostenible en el distrito de Santa Rosa de Quives, llegó a la conclusión general de que debe haber más apoyo de la población en su conjunto para apoyar el crecimiento económico, social y cultural. En este distrito que con el bajo ratio demuestra que no podrá obtener su desarrollo sostenible si no se supera este bajo apoyo a los factores sostenibles, siendo el principal guía quizás el gobierno local y las autoridades que deberían poner más empeño en la formación y educando sobre los buenos logros que tiene la sustentabilidad para el desarrollo local, en la presente investigación se obtuvo como resultado que los principios del desarrollo sustentable como herramienta para el CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sustentable en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de Spearman Correlación Rho, que tiene un valor de 0,538** y sigma (bilateral) de 0,004.

Aparicio (2017) argumentó que la población como eje principal del desarrollo sostenible juega un papel importante en el logro de buenos resultados para el desarrollo sostenible en materia de turismo en este distrito y que en su momento el relevamiento y análisis de las principales investigaciones demostraron que es en el ascenso de escalas positivas para su desarrollo sostenible en materia turística, en la presente investigación se obtuvo como resultado que los principios del desarrollo sostenible como herramienta para el CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que una correlación se obtuvo el coeficiente Rho de Spearman, que tiene un valor de 0.538** y una sigma (bilateral) de 0.004.

Montañez (2017), en su tema relacionado con las variables sobre desarrollo sostenible como principal variable y responsabilidad social en el municipio, determinó que ambas variables tienen una relación alta y significativa de acuerdo a los resultados estadísticos obtenidos, de esta forma concluimos- estableciendo la respuesta a la hipótesis general y demostrando que el grado de responsabilidad social que tiene el municipio de Yungay sobre el desarrollo sustentable es significativo, es decir, la importancia que se establece para los sistemas económicos, sociales y ambientales impuestos por el municipio genera una responsabilidad muy social positivo y de

esta manera esto lleva a que a futuro se logre un desarrollo sustentable dentro del municipio en mención, en la presente investigación se obtuvo como resultado que se relacionan los principios del desarrollo sustentable como herramienta del CMA a las políticas de desarrollo sustentable en la minería peruana, tal como se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene un valor de 0,538** y un sigma (bilateral) de 0,004.

De la Serna (2017), en su informe titulado “20 años de políticas locales para el desarrollo sostenible en España” nos dice: apoyado y en todo su contexto desarrollado e investigado por la federación española de municipios y provincias, observatorio de la sostenibilidad en España que, encabezados por el alcalde de la provincia de Santander, describen como un problema que no se trata de hacer o no políticas de desarrollo sostenible, simplemente afirman que es su responsabilidad hacerlo, el compromiso de la federación española pasa por la puesta en marcha de un agenda de sostenibilidad local amplia e inclusiva, con medidas que van desde la igualdad, la inclusión y la cohesión social hasta el desarrollo urbano y la promoción de una economía verde, el objetivo principal de este informe fue recopilar y evaluar las políticas de desarrollo sostenible en los últimos 20 años en el país de España, elaborado conjuntamente por FEMP y OSE, instituciones españolas dedicadas a la difusión de la sostenibilidad que hacen un amplio estudio del accionar municipal en materia de sustentabilidad, en la presente investigación se obtuvo como resultado que los principios del desarrollo sustentable como herramienta para el CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sustentable en la minería peruana, ya que se obtuvo un Coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene un valor de 0,538** y un sigma (bilateral) de 0,004.

CONCLUSIONES

Los principios del desarrollo sostenible como herramienta para las CMA se relacionan con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene un valor de 0.538** y el sigma (bilateral) de 0.004. La normativa vigente relacionada con la minería peruana tiene relación con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación Rho

de Spearman, el cual tiene un valor de 0.438** y un sigma (bilateral) de 0.001.

Las Unidades Mineras en Producción clasificadas por Estratos Mineros están relacionadas con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, pues se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman, el cual tiene un valor de 0.284** y un sigma (bilateral) de 0.014.

Los impactos económicos, ambientales y sociales de la minería peruana están relacionados con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene un valor de 0.661** y el sigma (bilateral) de 0.000.

Los Centros de Minería Artesanal (CMA) en proceso de formalización minera no tienen relación con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene un valor de 0.732** y el sigma (bilateral) de 0.000.

Las condiciones de vida y educación en las CMA en proceso de formalización tienen relación con las políticas de desarrollo sostenible en la minería peruana, pues se obtuvo el coeficiente de correlación Spearman Rho que tiene un valor de 0.698** y el sigma (bilateral) de 0.002.

REFERENCIAS

- Aparicio N. (2017). Análisis del desarrollo sostenible del turismo en el distrito de Miraflores en el año 2017, universidad César Vallejo, Lima-Perú
- <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/6921/Aparicio-ON.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arroyo C. (2017) turismo y desarrollo sostenible en el distrito de Santa Rosa de Quives, universidad César Vallejo, Lima-Perú, tesis recuperada de:
 - <https://repositorio.ucv.edu.pe/browse?type=subject&value=Turismo%20-%20Desarrollo%20%E2%80%93%20Sostenible%20%E2%80%93%20Quives>
 - Bazán M. (2013), La regionalización en el Perú: un análisis de la reforma del Gobierno Regional de Junín 2008-2009 desde un enfoque de desarrollo sostenible, Pontificia universidad católica del Perú, Lima tesis recuperado de <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5192>
 - Cardona G. (2015), Diseño de una estrategia de desarrollo sostenible para el municipio de Aquismón, San Luis Potosí 2015-2025, tesis recuperado de https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/13675/TESES%20FINAL_1.pdf
 - De la Serna I. (2017), 20 años de políticas locales de desarrollo sostenible en España Informe recuperado de: <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0669358.pdf>
 - Neves D. (2014). modelo de desarrollo local sostenible: el caso del municipio de Sao João Del Rei (Brasil), Universidad politécnica de Catalunya, España. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2117/95333>
 - Organismo de las Naciones Unidas (2012) desarrollo sostenible, extraído de revista Naciones Unidas son su mundo <https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
 - Picón L. (2011) Aplicando el enfoque ambiental hacia una educación para el desarrollo sostenible, extraído del Ier Congreso Regional de Educación Ambiental Huánuco, recuperado de: https://bibliotecavirtual.files.wordpress.com/2019/06/libro_educ_amb_peru.pdf
 - Unchupaico, A. (2011) Modelo de gestión sostenible de los residuos sólidos urbanos para el Distrito de El Tambo, Huancayo, 2011. [Tesis de maestría, Universidad Nacional del Centro del Perú]. Repositorio Institucional UNCP.
 - <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/1328/Tesis-Angel-Unchupaico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>