

**ACTITUDES AMBIENTALES Y
SOSTENIBILIDAD EN LOS HABITANTES DEL
DISTRITO DE LURICOCHA, HUANTA-
AYACUCHO¹**

**ENVIRONMENTAL ATTITUDES AND
SUSTAINABILITY IN THE INHABITANTS OF
THE DISTRICT OF LURICOCHA, HUANTA-
AYACUCHO**

Uriel Rigoberto Quispe Quezada²

Yodel Cheldo Huari Salazar³

Ketty Marilú Moscoso Paucarchuco⁴

Luthgardo Pastor Quispe Quezada⁵

Juan Quispe Rodríguez⁶

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES.⁷

¹ Derivado del proyecto de investigación: “Actitudes ambientales y sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta, región Ayacucho”, aprobado con Resolución de Vicepresidencia de Investigación N° 011-2020-VPI-UNAH-HTA - Grupo de Investigación en Ciencias Agrícolas, Agronegocios y Sostenibilidad-GICAAS.

² Ingeniero Agrónomo, Magíster en Administración Estratégica de Empresas, Maestro en Ciencias de la Ingeniería: Mención Agronegocios y Comercio Internacional, Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible, Docente Investigador RENACYT de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: uquispe@unah.edu.pe.

³ Ingeniero Agrónomo, Maestro en Ciencias de la Ingeniería: Mención Agronegocios y Comercio Internacional, Doctorando en Ciencias Agropecuarias. Especialista en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: yodel.huari@unah.edu.pe.

⁴ Contador Público Colegiado, Bachiller en Derecho y Ciencias Políticas, Licenciada en Administración y Negocios Internacionales, Maestra en Gestión Pública, Doctorando en Contabilidad, Docente Investigadora RENACYT de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: kmoscoso@unah.edu.pe.

⁵ Ingeniero Civil, Maestro en Ingeniería Civil, Doctorando en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Docente de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Perú: lpquispe@unamba.edu.pe.

⁶ Ingeniero Agrónomo, Magíster en Administración de la Educación, Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible, Docente principal de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: jquispe@unah.edu.pe.

⁷ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

1. ACTITUDES AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD EN LOS HABITANTES DEL DISTRITO DE LURICOCHA, HUANTA-AYACUCHO⁸

Uriel Rigoberto Quispe Quezada⁹, Yodel Cheldo Huari Salazar¹⁰, Ketty Marilú Moscoso Paucarchuco¹¹, Luthgardo Pastor Quispe Quezada¹², Juan Quispe Rodríguez¹³

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como **objetivo** determinar la relación entre las variables actitud ambiental y sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha, Huanta- Ayacucho. **Metodología:** se realizó un cuestionario de 18 de preg/cu, realizado a siete barrios del distrito de Luricocha; Cercado de Luricocha, Cedro Huerta Baja, Seccebamba, Intay, Pariza, Simpayhuasi, San Juan de Lanza, [359 personas muestreo probabilístico], aplicando coeficiente de relación Rho Spearman. T–student [359;0.05=1.97/bilateral], p-valor [sig. 0.05] y validación de encuesta α de Crombach. **Resultados;** el 167(46.50%) están de acuerdo con una actitud ambiental, 116(32.27%) indican que están totalmente de acuerdo y 76 (21.23%) ni están de acuerdo ni en desacuerdo; en la sostenibilidad 163(45.36%) están de acuerdo; 101(28.07%) están totalmente de acuerdo y 95 (26.57%) ni de acuerdo ni en desacuerdo. Relaciones estadísticas: la asociación general entre las actitudes ambientales y la sostenibilidad afirmaron tener relación estadística significativa $r=0.323$ t-student 6.29; en relación con la correlación entre el aspecto afectivo con la dimensión ambiental afirmó tener relación estadística significativa $r=0.148$ t.student 2.75; la correlación entre el aspecto cognitivo y la dimensión social, es casi nula o

⁸ Derivado del proyecto de investigación: “Actitudes ambientales y sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta, región Ayacucho”, aprobado con Resolución de Vicepresidencia de Investigación N° 011-2020-VPI-UNAH-HTA - Grupo de Investigación en Ciencias Agrícolas, Agronegocios y Sostenibilidad-GICAAS.

⁹ Ingeniero Agrónomo, Magister en Administración Estratégica de Empresas, Maestro en Ciencias de la Ingeniería: Mención Agronegocios y Comercio Internacional, Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible, Docente Investigador RENACYT de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: uquispe@unah.edu.pe .

¹⁰ Ingeniero Agrónomo, Maestro en Ciencias de la Ingeniería: Mención Agronegocios y Comercio Internacional, Doctorando en Ciencias Agropecuarias, Especialista en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: yodel.huari@unah.edu.pe

¹¹ Contador Público Colegiado, Bachiller en Derecho y Ciencias Políticas, Licenciada en Administración y Negocios Internacionales, Maestra en Gestión Pública, Doctorando en Contabilidad, Docente Investigadora RENACYT de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: kmoscoso@unah.edu.pe .

¹² Ingeniero Civil, Maestro en Ingeniería Civil, Doctorando en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Docente de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Perú: lpquispe@unamba.edu.pe .

¹³ Ingeniero Agrónomo, Magister en Administración de la Educación, Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible, Docente principal de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú: jqquispe@unah.edu.pe .

significativa $r=0.395$ t-student 7.92 y la correlación entre el aspecto conativo y la dimensión económica, el aspecto conativo no se relaciona significativamente con la dimensión económica $r=0.059$ t-student 1.08. **Conclusión:** las actitudes ambientales y la sostenibilidad existen relación directa y estadística significativa en los habitantes del distrito de Luricocha.

ABSTRACT

The objective was to determine the relationship between environmental attitudes and sustainability in the inhabitants of the district of Luricocha, Huanta-Ayacucho. Methodology: a questionnaire of 18 preg/cu was carried out, carried out in seven neighborhoods of the Luricocha district; Cercado de Luricocha, Cedro Huerta Baja, Seccebamba, Intay, Pariza, Simpayhuasi, San Juan de Lanza, [359 people probabilistically demonstrated], applying Rho Spearman relationship coefficient. T-student [359;0.05=1.97/bilateral], p-value [sig. 0.05] and validation of the Crombach's α survey. Results: 167 (46.50%) agree with an environmental attitude, 116 (32.27%) indicate that they totally agree and 76 (21.23%) neither agree nor disagree; in sustainability 163 (45.36%) agree; 101 (28.07%) totally agree and 95 (26.57%) neither agree nor disagree. Statistical relationships: the general association between environmental attitudes and sustainability was stated to have a significant statistical relationship $r=0.323$ t-student 6.29; In relation to the similarity between the affective aspect with the environmental dimension, he stated that there was a significant statistical relationship $r=0.148$ t.student 2.75; the correlation between the cognitive aspect and the social dimension is almost null or significant $r=0.395$ t-student 7.92 and the correlation between the conative aspect and the economic dimension, the conative aspect is not significantly related to the economic dimension $r=0.059$ t -student 1.08. Conclusion: environmental attitudes and sustainability have a direct and statistically significant relationship in the inhabitants of the Luricocha district.

PALABRAS CLAVE: Actitudes ambientales, Sostenibilidad, Dimensiones.

Keywords: Environmental attitudes, Sustainability, Dimensions.

INTRODUCCIÓN

En el mundo de hoy, existe la preocupación y la necesidad de proteger el medio ambiente, por los diversos acontecimientos y los efectos que se presentan, éstas vienen vulnerando y poniendo en riesgo su sostenibilidad y en la mayoría de los casos, éstas provienen por efectos de las prácticas del ser humano y de su entorno (social, político, económico, cultural), es necesario para revertir esta alarmante situación inicie desde un cambio actitudinal en las personas, orientándose hacia el desarrollo sostenible, lograr que éstas comprendan su importancia en salvaguardar los recursos y contribuir con una forma de vida sostenible. Los efectos producto de la contaminación ambiental en el mundo cada vez se va incrementando y causando diversas destrucciones, desde el calentamiento global, la pérdida de la capa de ozono, las continuas desglaciaciones en los ejes polares, la desaparición de las especies nativas flora y fauna, afectaciones a los ecosistemas y entre otras.

La educación ambiental va tomando suma relevancia y tienen el propósito de fomentar a que los ciudadanos se comprometan con su entorno, aprovechando sosteniblemente sus recursos en salvaguarda de las generaciones futuras, ésta ha sido y es una preocupación a nivel mundial, es fundamental que nazca de las prácticas y actitudes personales de los habitantes en cada espacio y lugar, tomar conciencia a través de sus valores, conductas en favor y cuidado del medio ambiente, sumadas a la participación de grupos, entidades, instituciones o toda índole que asuman su rol protagónico en el medio en que lo rodea. Las prácticas sostenibles están generando continuamente un cambio actitudinal y en el propósito de velar por el cuidado del medio ambiente, van sustentando con mayor entereza hacia las conductas responsables, empoderando a las personas a que asuman su rol protagónico con su comunidad y espacio en el que se encuentra.

El trabajo de investigación inicia con la identificación y obtención de información de carácter actitudinal en los habitantes del distrito de Luricocha, las mismas que han sido identificadas a través de siete barrios, tomando en consideración las dimensiones de aspectos afectivos, en la cual recaba las preocupaciones, percepciones sobre las preguntas formuladas en relación con el medio ambiente; aspectos cognitivos, identificando conocimientos, creencias del individuo con su entorno; conativo, las adopciones o conductas sobre el medio ambiente; la sostenibilidad considerando su dimensión ambiental, lograr su comprensión del ambiente como activo del desarrollo, la toma de decisiones y sus prioridades; en lo social, la

participación activa y efectiva de los habitantes con su entorno y económica el manejo eficiente de sus recursos que logren generar espacios de mejora, generando oportunidades con el mejor uso de sus recursos. La importancia de tener la capacidad de conciencia en el manejo eficiente de sus recursos, sin vulnerar sus posibilidades en las generaciones futuras.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de estudio

El distrito de Luricocha está localizado en la provincia de Huanta, región Ayacucho, entre las coordenadas geográficas longitud: 74°16'46"O y latitud: 12°53'55"S, presenta una superficie de (130,04 km², 2,580 m.s.n.m.), situado a unos 314 km de la capital del Perú – Lima, barrios (Cercado de Luricocha, Cedro Huerta Baja, Seccebamba, Intay, Pariza, Simpayhuasi, San Juan de Lanza).

Recolección de muestra

La población total consta de 5,480 habitantes del distrito de Luricocha, para la encuesta se realizó un muestreo probabilístico de 359 habitantes distribuidos en los barrios cercado de Luricocha, Cedro Huerta Baja, Seccebamba, Intay, Pariza, Simpayhuasi, San Juan de Lanza.

Cuando:

$$Z = 1.96$$

$$N = 5,480 = \text{Población total}$$

$$P = 0.5 = \text{Proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia}$$

$$Q = 0.5 = \text{Proporción de la población que no presenta el fenómeno en estudio (1-p)}$$

$$E = 0.05 = \text{Nivel de significación}$$

$$n = \frac{Z^2 N.P.Q}{Z^2 P.Q + (N-1)E^2} = 359.05 = 359 \text{ personas}$$

Tabla 1. Descripción general del total de habitantes y número de pobladores muestreo.

Barrios	N° de – habitantes	N° de habitantes- muestra
Cercado de Luricocha	1530	75
Cedro Huerta baja	735	52
Seccebamba	687	45
Intay	871	65
Pariza	685	45
Simpayhuasi	574	42
San Juan de Lanza	398	35
Total	5480	359

Nota: Elaboración propia

Recolección de datos

Se ha realizado la técnica de la encuesta, con instrumento mediante cuestionario de una serie de interrogantes formuladas por escrito, con el fin de que brinden respuestas con base en su opinión sobre actitudes ambientales y sostenibilidad, posteriormente, han sido tabuladas y procesadas los resultados teniendo presente ambas variables en estudio. Las preguntas de los cuestionarios han contenido (18) en cada/uno, teniendo presente las dimensiones de la variable actitud ambiental: aspecto afectivo, cognitivo y conativo; en el caso de la variable sostenibilidad: dimensión ambiental, social y económica. Se ha utilizado la escala de re-Rensis Likert con fines de medir la opinión de ambas variables en los habitantes del distrito de Luricocha, este instrumento está diseñado para medir actitudes, opiniones o percepciones de las personas, donde los sujetos eligieron una variedad de respuestas a una pregunta o declaración específica. Los ítems empleados para cada variable son: actitudes ambientales [totalmente de acuerdo; de acuerdo; ni de acuerdo ni en desacuerdo; en desacuerdo; totalmente en desacuerdo]. Se utilizó el coeficiente de fiabilidad de Lee Joseph Crombach (alfa de Cronbach), que es una medida utilizada para evaluar la confiabilidad o consistencia interna de un montón de escalas o cosas de prueba.

Análisis de datos

Se realizó la prueba de normalidad, utilizando la herramienta del SPSS y análisis de correlación y la hipótesis planteada, se efectuó con la comparación mediante la prueba de correlación Rho de Spearman; describiendo si los valores se aproximan 1 o -1 se considerará una perfecta correlación en el aspecto positivo/negativo y, al final para la medición de la hipótesis la utilización de la prueba de t de student a un nivel de $\alpha = 0.5$ bilateral; en conformidad con la distribución normal; datos de actitud ambiental y sostenibilidad (Hernández et al., 2014).

La hipótesis contrastada mediante la prueba t de student con un nivel de significancia

$$t_e = \frac{r \cdot \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

de = 0.5 bilateral. La cual será confirmado con el t calculado vs t tabulado. Donde: tc: tcalculada, r: rho y n: número de datos.

RESULTADOS

Estimación de la variable actitud ambiental en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho. El valor máximo alcanzado que respondieron fue de 116 (32.27%) éstas están de acuerdo con una actitud ambiental, 76(21.23%) indican que están totalmente de acuerdo y un 76 (21.23%) ni están de acuerdo ni en desacuerdo, por lo que los habitantes del distrito de Luricocha son conscientes de mostrar actitudes positivas frente a la problemática ambiental, respectivamente. Estimación de la variable sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho. En el caso de la sostenibilidad, los habitantes están de acuerdo con la sostenibilidad, alcanzando las 163 personas que representa el (45.36%); seguida de 101(28.07%) totalmente de acuerdo y 95 (26.57%) ni de acuerdo ni en desacuerdo; por lo cual se puede deducir que son conscientes de la importancia de la sostenibilidad de sus recursos cuidando en no vulnerar las necesidades futuras para las próximas generaciones.

Estimación del aspecto afectivo en la población muestral, las percepciones ambientales en su aspecto afectivo que están de acuerdo un total de 164 (45.75%), seguida de totalmente de acuerdo 119 (33.18%) y la escala tercera 76 (21.07%), por lo cual se puede inferir que las poblaciones muestreadas que existe interés mostrar una actitud afectiva en

relación con el tema ambiental. Estimación del aspecto cognitivo en los habitantes del distrito de Luricocha, las actitudes ambientales están de acuerdo un total de 174 (48.36%), seguida de totalmente de acuerdo 106 (29.2%) y la tercera opción con 80 (22.23%), por lo cual se puede concluir que los pobladores encuestados afirmaron que hay un interés en particular de mostrar una actitud cognitivo en relación con el tema ambiental. Estimación del aspecto conativo en los habitantes del distrito de Luricocha, registra según resultados las actitudes ambientales que están de acuerdo un total de 165 (45.85%), seguida de totalmente de acuerdo 121 (33.65%) y 74 (20.50%) ni de acuerdo ni en desacuerdo, por consiguiente, se concluye que los pobladores encuestados afirmaron que hay un interés en particular de mostrar una actitud cognitivo en relación con el tema ambiental. En relación con la dimensión ambiental de la muestra del distrito de Luricocha, los pobladores del distrito están de acuerdo con esta dimensión, un total de 155 (43.11%), seguida de ni de acuerdo ni en desacuerdo 109(30.26%) y totalmente de acuerdo 96(26.64%), con estas cifras son conscientes del tema ambiental toma relevancia en el cuidado del medio ambiente y la sostenibilidad. Estimación de la dimensión social en los habitantes del distrito de Luricocha, están de acuerdo un total de 166 (46.13%), seguida de totalmente de acuerdo 108 (30.08%) y ni de acuerdo ni en desacuerdo 85(23.79%), resultados que demuestra claramente que las personas orientan en mejor forma el aspecto social sobre el cuidado del medio ambiente y la importancia de sus actuaciones en la sostenibilidad. Estimación de la dimensión económica en los habitantes del distrito de Luricocha, los pobladores están de acuerdo un total de 173(48.19%), seguida de totalmente de acuerdo 102 (28.36%) y ni de acuerdo ni en desacuerdo 84 (23.45%), la parte económica va tomando relevancia como un punto de inflexión en el medio y en su ecosistema.

Análisis estadístico de la relación de la variable actitud ambiental y sostenibilidad

Para afirmar la relación entre las actitudes ambientales y la sostenibilidad se aplica el análisis estadístico de coeficiencia r Pearson y para la comprobación de hipótesis de la relación t-student, $t = [359:0.05]^{bilateral} = 6.29$. En la tabla 2, los datos obtenidos por cada variable son favorables para realizar la relación y comprobación de relación mediante hipótesis; se toma los valores de la actitud ambiental. Posteriormente, se utiliza la fórmula de Rho de Spearman y la prueba de comprobación de hipótesis T-Student: Los datos

obtenidos por cada variable son favorables para realizar la relación y comprobación de relación mediante hipótesis.

Tabla 2. Análisis del coeficiente correlación entre las variables actitudes ambientales y sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho.

Correlaciones			Actitud ambiental	Sostenibilidad
Rho de Spearman	V1: Actitud ambiental	Coeficiente de correlación	1.000	.323(**)
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	359	359
	V2: Sostenibilidad	Coeficiente de correlación	.323(**)	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	359	359

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

Nota: Resultados procesamiento de datos

Matriz cruzada de la tabla 3, resume por completo la relación y comprobación de hipótesis de relación con respecto a los efectivos y la dimensión ambiental; para obtener el coeficiente de relación se empleó la fórmula de Rho de Spearman $[r:x/z]$; y para confirmar la relación entre sub-variables se utilizó la prueba de hipótesis estadística *William Sealy Gosset* $[t\text{-student}] = [359:0.05]^{\text{bilateral}}=2.75$; la interpretación de los datos se da de acuerdo con el comportamiento de ambas variables. Existe dos variables de investigación, actitudes ambientales y sostenibilidad y tres sub-variables, el primer planteamiento de hipótesis sobre la actitud ambiental y sostenibilidad. Aplicando la relación Rho de Spearman y la prueba de Willian Sealy Gosset; se afirman la existencia de la relación directa entre ambas dimensiones y es a la vez estadística significativa entre las actitudes ambientales y la sostenibilidad en $r = 0.148$ y en t con valor crítico de 1.97.

Tabla 3. Análisis del coeficiente correlación sobre los aspectos afectivo y la dimensión ambiental en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho.

Correlaciones			Aspecto afectivo	Dimensión ambiental
Rho de Spearman	Aspecto afectivo	Coeficiente de correlación	1.000	.148(**)
		Sig. (bilateral)	.	.005
		N	359	359
	Dimensión Ambiental	Coeficiente de correlación	.148(**)	1.000
		Sig. (bilateral)	.005	.
		N	359	359

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

Nota: Resultados procesamiento de datos

La relación y contrastación de hipótesis sobre el aspecto cognitivo y lo social; para obtener el coeficiente de relación se empleó la fórmula de Rho de Spearman $[r:x//z]$; y para confirmar la relación entre sub-variables se utilizó la prueba de hipótesis estadística *William Sealy Gosset* [t-student] = $[359:0.05]^{bilateral}=7.92$; la interpretación de los datos se da de acuerdo con el comportamiento de ambas variables. Aplicando el coeficiente de relación Rho de Spearman y la prueba de *William Sealy Gosset*; se afirman entre ambas variables existe la relación directa y representa estadísticamente significativa entre las actitudes ambientales y la sostenibilidad en $r = 0.395$ y en t con valor crítico de 1.97. Tabla 4.

Tabla 4. Análisis del coeficiente correlación sobre las dimensiones cognitivo y social en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho.

Correlaciones			Aspecto cognitivo	Dimensión social
Rho de Spearman	Aspecto cognitivo	Coeficiente de correlación	1.000	.395(**)
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	359	359
	Dimensión social	Coeficiente de correlación	.395(**)	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	359	359

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

Nota: Resultados procesamiento de datos

La relación y la comparación de la hipótesis sobre las dimensiones conativo y económica; para obtener el coeficiente de relación se empleó la fórmula de Rho de Spearman $[r:x//z]$; y para confirmar la relación entre sub-variables se utilizó la prueba de hipótesis estadística *William Sealy Gosset* [t-student] = $[359:0.05]^{bilateral}=1.08$; la interpretación de los datos se da de acuerdo con el comportamiento de ambas variables. Aplicando el coeficiente de relación Rho de Spearman y la prueba de Willian Sealy Gosset; se afirman los resultados que ambas variables no existe relación estadística significativa entre las actitudes ambientales y la sostenibilidad en $r = 0.059$ y en t con valor crítico de 1.97. Tabla 5.

Tabla 5. Análisis del coeficiente correlación entre las dimensiones, aspecto conativo y dimensión económica en los habitantes del distrito de Luricocha, provincia de Huanta y región Ayacucho.

Correlaciones		Aspecto conativo	Dimensión económica
Rho de Spearman	Aspecto conativo	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	.059
		N	359
	Dimensión económica	Coeficiente de correlación	.059
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	359

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

Nota: Resultados procesamiento de datos

DISCUSIÓN

En relación con la hipótesis general en el presente trabajo de investigación, éste ha sido corroborada, demostrando sobre la existencia directa y estadística significativa entre las variables actitudes ambientales y sostenibilidad en los habitantes del distrito de Luricocha. Se procede a realizar la identificación del valor de la t – student, con respecto a la tabla de la correlación de “r” de Spearman, para 357 grados de libertad y un nivel de significancia $\alpha=0,05$ el cual es: $t_{\alpha/2} = 1,97$. Al analizar los datos con el uso de herramientas estadísticas se hizo las comparaciones en la escala de actitudes ambientales y la sostenibilidad, de los 357 habitantes, encontrándose el coeficiente de correlación de Spearman $\rho = 0.323$,

posteriormente, se efectuó la prueba de hipótesis entre la comparación del valor teórico de la t – student (1.97) y con respecto al valor de la t – student calculado (6.29), llegándose a rechazar la hipótesis nula (H_0) y a aceptar la hipótesis alterna (H_a) comprobándose sobre la existencia de correlación directa significativa de las actitudes ambientales y sostenibilidad en el distrito de Luricocha. Con esto se puede deducir que efectivamente los habitantes del distrito de Luricocha, muestran una mejor actitud ambiental, al existir una correlación positiva entre ambas variables actitudes ambientales y sostenibilidad. Se afirma que existe relación directa y estadística significativa en las dos variables, a un nivel de significancia del 95%, en los 357 grados de libertad, en los habitantes del distrito de Luricocha.

En relación con la hipótesis específica 1: en las dimensiones de aspecto afectivo con relación a lo ambiental, sí se relaciona de manera directa y estadística significativa, con un grado de significancia de 0,05 y una $r= 0.148$, en los habitantes del distrito de Luricocha. Posteriormente, al realizar la contrastación de la hipótesis, se demuestra claramente sobre la existencia de correlación entre las dimensiones afectiva y ambiental, el estadígrafo utilizado fue la que pertenece a la t -student, donde la hipótesis de investigación posee una relación con la presencia de la hipótesis alterna (H_a), existiendo claramente este nivel de correlación y con relación a la hipótesis nula (H_0) se afirma que no existe una correlación directa y significativa. Al analizar el valor teórico de la t de student, a un nivel de significancia de $\alpha=0,05$ y para 357 grados de libertad, el cual es $t_{\alpha/2}=1,97$. Es identificada la relación respecto al valor de la t de student calculada: $t_c=2.75$, el cual facilita al comparar con la hipótesis. Utilizando mediante la regla de decisión en este caso, niega la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis (H_a), comprobándose sobre la existencia de una correlación directa y estadística significativa entre los resultados de la dimensión afectiva con la de ambiental en los habitantes del distrito de Luricocha, a un nivel de significancia de $\alpha=0,05$. Posteriormente, en el análisis de la hipótesis alterna, esta se argumenta sobre la existencia de correlación directa y estadísticamente significativa, entre estas dimensiones, teniendo en cuenta a un nivel de significancia del 95% y unos 357 grados de libertad.

En relación con la hipótesis específica 2: esta, al contrastarse sobre las dimensiones aspecto cognitivo y social, existe una relación directa y estadística significativa en los habitantes del distrito de Luricocha. Al contrastar la hipótesis (H_a): los resultados han confirmado que, si existe este nivel de correlación a través de los resultados de los puntajes

obtenidos, la utilización del estadígrafo es apropiada mediante la t-student, donde la hipótesis tiene una correspondencia con la hipótesis alterna (H_a), en cambio, la hipótesis nula (H_0) se concluye que ésta no existe una correlación directa y significativa. Posteriormente, al hallar el indicador teórico de la t-student utilizando un grado de confianza del $\alpha=0,05$ y para los 357 grados de libertad el cual es $t_{\alpha/2}=1,97$. Al tener el valor de la t-student calculada alcanza los 7.92. con el apoyo de la regla de decisión se afirma, se rechaza la hipótesis (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a), comprobándose de esta forma sobre la relación de manera directa y estadística significativa sobre los resultados y la puntuación obtenida entre las dimensiones cognitiva y social utilizando un alpha 0,05 y de los 357 grados de libertad.

En relación con la hipótesis específica 3: los resultados han demostrado en este caso la no presencia de relaciones directa y estadística significativa sobre las dimensiones conativo y económica en la muestra en el distrito de Luricocha, al contrastar en sus hipótesis estos resultados corroboran esta no correspondencia, el estadígrafo mediante la t-student, no se relaciona con la hipótesis alterna (H_a). Al identificar los valores teóricos de la t-student $t(\alpha/2)$ a un nivel de significancia $\alpha=0,05$ y teniendo en cuenta los 357 grados de libertad, se tiene en la tabla el valor es $t_{\alpha/2}=1,97$. Posteriormente, se identifica el valor de la t-student calculado $t_c=1.08$, con lo que se contrasta la prueba de hipótesis, utilizando la regla de decisión podemos indicar que si se logra aceptar la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alterna (H_a), teniendo en cuenta esta relación $|t_c| < |t_t|$ ($1.08 < 1,97$), hallándose que no existe esta relación directa y significativa, entre los resultados entre ambas variables.

Los resultados identificados, al haber realizado el análisis de la información, provenientes del manejo de las escalas de las variables actitudes ambientales y sostenibilidad, sumada a su análisis correlacional, se puede afirmar que esta contrasta con lo que se propuso Whitaker, (2006), en su manuscrito afirma claramente "...actitud son constructos que nos permiten explicar y predecir la conducta. Las actitudes no sólo explican y permiten predecir la conducta, sino también ayudan a modificar la conducta humana", además pone énfasis en que estos comportamientos de un individuo al ser sometidas e introducidas a una etapa de cambios de conducta y su relación. Por otro lado, otros autores como Kohlberg (1987), sustenta "que educar éticamente a las personas para una ciudadanía democrática, esta requiere realizar ciertas opciones, juicios de valor, sustenta que el razonamiento moral es promovido en la interacción del sujeto con su medio y es paralelo al desarrollo cognitivo",

en otras palabras, “el desarrollo moral se orienta hacia la reciprocidad en las acciones del yo y los otros, y hacia la resolución de problemas morales, tomando en cuenta la identidad, dignidad y el valor que se le da a las personas”.

La definición de desarrollo sustentable, ésta se estuvo manejando desde décadas pasadas por la World Commission on Environment and Development, of the United Nations Organization, toman la debida importancia y resalta sobre la racionalidad del consumo de los recursos tomando en cuenta las generaciones futuras, otros autores analizan sobre la preservación de estos recursos bajo una mirada de calidad de vida López (2006). Estas conceptualizaciones tienden a constituir la base de acuerdo con el análisis realizado, de manera que esta relación directa y significativa en los habitantes del distrito de Luricocha, muestran actitudes positivas frente al cuidado del medio ambiente, tomando en consideración los resultados de correlación de Spearman $\rho = 0.323$ y con la prueba de t-student para 357 grados de libertad y un nivel de confianza al 95%, respectivamente. Similar característica se corrobora los aspectos afectivos, cognitivos y las dimensiones ambiental y cognitiva, han sido demostradas con base en sus hipótesis específicas que si existe correlación directa y estadística significativa con $\rho = 0.148$; y $\rho = 0.395$. En sus trabajos de investigación, Valdez, (1996), cuyas investigaciones fueron destinadas para la Institute of Pedagogical Sciences of the Ministry of Cuba, al estudiar el comportamiento de las actitudes en los habitantes den la Habana, entendieron su comportamiento “sobre las dificultades del medio ambiente, las cuales, si influyen de manera directa y en forma negativa sobre la salud, está constatándose a través de comportamientos en la higiene y la presencia de las aptitudes en el recojo de residuos”. Otro de los investigadores que analizaron el comportamiento actitudinal de los habitantes en la conservación del ambiente, fue Labarca, (2007), haciendo un estudio sobre el comportamiento de 93 habitantes de un barrio de la ciudad de Caracas, observó que los habitantes si presentan una actitud positiva con respecto al medio ambiente, pese a no tener una actitud de mantenerse en condiciones ideales, recomendando reforzar los aspectos cognitivos y afectivos y con ello permita facilitar a los habitantes se orienten en buena forma hacia la conservación ambiental, con el objetivo de que logren un cambio en su actitud en el comportamiento con su medio.

CONCLUSIONES

- Un total de 167 personas encuestadas dentro de los habitantes del distrito de Luricocha afirmaron que están de acuerdo con una actitud ambiental frente a su distrito, así mismo 116 personas están totalmente de acuerdo y 76 personas son indiferentes, no están de acuerdo ni en desacuerdo.
- 163 personas encuestadas afirmaron que están de acuerdo con la sostenibilidad; seguida de 101 que están de totalmente de acuerdo y 95 son indiferentes ni están de acuerdo ni en desacuerdo sobre la importancia de la sostenibilidad en el manejo de sus propios recursos, sin que ésta comprometa a sus generaciones futuras.
- La asociación general entre las variables, presentó relación directa y estadística significativa, alcanzando valores superiores a la t calculada respecto a la t tabulada ($6.29 > 1.97$), a un nivel de significancia de 0.05.
- La interacción entre las dimensiones afectivo y ambiental, en los habitantes del distrito de Luricocha, presentaron relaciones directas y estadísticas significativas en la cual supera la t calculada respecto a la t tabulada ($2,75 > 1,97$), a un nivel de significancia de 0.05.
- La acción entre las dimensiones cognitiva y social, alcanzaron relación directa y significativa, en los habitantes del distrito de Luricocha, al presentar una t calculada de 7.92 superior a la t tabulada de 1.97, a un nivel significancia de 0,05.
- La interacción entre las dimensiones conativa y económica no presentó relación directa y estadística significativa en los habitantes del distrito de Luricocha al presentar una la t calculada inferior respecto a la t tabulada ($1.08 < 1,97$), para con un nivel de significancia de 0,05

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alea, A. (2005), Diagnóstico y potenciación de la Educación Ambiental en jóvenes universitarios. Universidad de la habana. Facultad latinoamericana de ciencias sociales flacso) programa cuba.
- Alier, J. M. (1998). Curso de economía ecológica (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe) (Primera ed).
- Arias, G. (2006) el proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica, Caracas Venezuela. (5o edición) Episteme.
- Vila-Foucat, V. S. (2007). Los modelos de la economía ecológica: una herramienta metodológica para el estudio de los servicios ambientales. *Gaceta Ecológica*, 84–85, 85–91.
- Camarena, F. (2012), Ideología política y valores: su relación con las creencias y conductas hacia el ambiente facultad de letras y ciencias humanas Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cardenas, A. (2005). LA ECONOMÍA ECOLÓGICA COMO CIENCIA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 12 Suppl 1(9), 1–29. https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/679984/EM_20_4.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castiblanco, C. (2008). La Economía Ecológica Una Disciplina En Busca De Autor. *Gestión y Ambiente*, 10(3), 07–22.
- Coya G. (2001). La ambientalización de la Universidad. Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Ciencias de la Educación: Consultada en septiembre del 2008.
- Common, M., & Stagl, S. (2008). I NTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA ECOLÓGICA (Editorial).
- Cuba, J. (2003). Propuesta de educación ambiental con participación comunal Urbanización Condevilla Señor, distrito San Martín de Porres. Tesis de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Diaz, R., & Escárcega, S. (2009). Desarrollo Sustentable, Una Oportunidad Para La Vida. In Mc Graw Hill (Mc Graw Hi). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

- Donoso, G., Blanco, E., Franco, G., & Lira, J. (2016). Water footprints and irrigated agricultural sustainability: the case of Chile. *International Journal of Water Resources Development*, 32(5), 738–748. <https://doi.org/10.1080/07900627.2015.1070710>
- Estrella, M., & Gonzáles, A. (2014). *DESARROLLO SUSTENTABLE. Un nuevo mañana* (G. E. Patria (ed.); PRIMERA ED).
- Fernández, G. (2011), *El conocimiento de las actitudes ambientales: una buena base para mejorar las conductas hacia el medio ambiente* Universidad de Zaragoza.
- Georgopoulou, A., Angelis-Dimakis, A., Arampatzis, G., & Assimacopoulos, D. (2016). Improving the eco-efficiency of an agricultural water use system. *Desalination and Water Treatment*, 57(25), 11484–11493. <https://doi.org/10.1080/19443994.2015.1058727>
- Georgopoulou, A., Arampatzis, G., & Assimacopoulos, D. (2014). Eco-efficiency assessment in the agricultural sector: The case of fresh form tomato crop in Phthiotida. *Environmental and Energy Management Research Unit*, 7. <https://doi.org/10.13140/2.1.4775.0400>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2014). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN* (McGrawHillEducation (ed.)). www.elosopanda.com
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2014), *Metodología de la investigación* (pp. 492-622). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana
- Hernández, Bernardo y María del Carmen Hidalgo (2000). Actitudes y creencias hacia el medio ambiente. En Aragonés, Juan I. y Américo, María (2000). *Psicología Ambiental*. Madrid: Pirámide.
- Kohlberg, L. (1987). El enfoque cognitivo-evolutivo de la educación moral, *La educación moral hoy. Cuestiones y perspectivas*. Biblioteca Universitaria de Pedagogía PPU, Barcelona.
- Klink, F. A., & Alcántara, V. (1994). De la economía ambiental a la economía ecológica. In Centro de Investigación de la Paz-ECOSOCIAL (Issue September). <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=IDEA.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mfn=000286>

- Labarca, A. (2007). Actitud hacia la conservación del ambiente escolar de los estudiantes del liceo nacional Ana María Campos. Investigación presentada a la Universidad Rafael Urdaneta Maracaibo
- Labarca, R. (2007) Actitud hacia la conservación del ambiente escolar de los estudiantes del Liceo Nacional Ana María Campos Universidad Rafael Urdaneta de Maracaibo Venezuela.
- López, V.M. (2006):Origen y evolución. Páginas 17-24 del libro: Sustentabilidad y Desarrollo Sustentable, IPN, México, D.F.
- Mendes, A. B., Santos, J. M. A., & Da Silva, E. L. D. G. S. (2013). Efficiency measures in the agricultural sector: With applications. *Efficiency Measures in the Agricultural Sector: With Applications*, 9789400757(January), 1–197. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-5739-4>
- Mendes, A. B., Santos, J. M. A., Da Silva, E. L. D. G. S., Villarreal, F., Tohmé, F., Dynamics, L., Combined, A. O. F., Structures, P. A. Y. L., Charnes, A., Cooper, W. W., Rhodes, E., & Proudlove, N. (2017). Measuring the efficiency of decision-making units. *Efficiency Measures in the Agricultural Sector: With Applications*, 33(January), 1–14. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
- Supo, J. (2017). Portafolio de Aprendizaje Para la Docencia en Investigación Científica. In SINCIE (Ed.), *Sociedad Hispana de Investigadores Científicos* (Vol. 53, Issue 9). www.sincie.com
- Shadish W., Cook T. & Campbell D. (2002). *Experimental and Quasi - Experimental Designs for Generalized Causal Inference*
- Sosa, M. (2008) Percepción ambiental de estudiantes universitarios a través de variables medioambientales Universidad Autónoma de Chihuahua, México.
- Villegas, Villegas, L., Marroquín Peña, R., del Castillo Navarro, V, Sánchez Quintana, R., (2011), *Teoría y praxis de la investigación científica* (pp. 647). Per, Ediciones. San Marcos E.I.R.L.
- Whittaker, J. (2006). *La psicología social en el mundo de hoy*. México. D.F.: Editorial Trillas. S.A.
- Worchel, Stephen, Joel Cooper, George R. Goethals y James M. Olson (2002). *Psicología Social*. México: Editorial Thomson.