

Tipo de documento: Artículo original

La educación ambiental del guía oficial de turismo y su influencia en el turismo sostenible en el Perú 2022

The environmental education of the official tourist guide and its influence on sustainable tourism in Peru 2022

Resumen

La actividad turística convencional genera el deterioro del ambiente y del patrimonio cultural, ante esta problemática surge como alternativa de solución un turismo con enfoque de sostenibilidad, fundamentado en los ODS que fomentan acciones de conservación del recurso más importante y elemento fundamental para el desarrollo turístico, el medio ambiente. La investigación tuvo como objetivo determinar cómo la educación ambiental del guía oficial de turismo influye en el turismo sostenible en el Perú 2022. Se utilizó el método científico. La investigación fue de tipo básica y nivel explicativo. El diseño de la investigación fue no experimental, transeccional correlacional-causal. Se tuvo como hipótesis: La educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible en el Perú 2022. La población estuvo conformada por los guías oficiales de turismo del Perú y la muestra fue de 327 seleccionados mediante muestreo estratificado. Se utilizó la técnica de la encuesta y dos cuestionarios tipo Likert validados por juicio de expertos y además se verificó su confiabilidad (α ordinal de 0,94 y 0,98 respectivamente). La contrastación de hipótesis se realizó con el estadístico de prueba r de Spearman. Se determinó que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible ($r_s=+,792$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$); la sostenibilidad socio cultural ($r_s=+,650$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$), la sostenibilidad económica ($r_s=+,503$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$) y la sostenibilidad ambiental ($r_s=+,765$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$).

Palabras clave: Educación Ambiental, Turismo Sostenible, Guía Oficial de Turismo.

Resumen

Conventional tourism activity generates the deterioration of the environment and cultural heritage, in the face of this problem, tourism with a focus on sustainability arises as an alternative solution, based on the SDGs that promote actions for the conservation of the most important resource and fundamental element for tourism development, the environment. The scientific method was used. The research was basic and explanatory level. The research design was non-experimental, transectional correlational-causal. The hypothesis was: The environmental education of the official tourist guide has a positive influence on sustainable tourism in Peru 2022. The population consisted of official tourist

guides in Peru and the sample consisted of 327 selected by stratified sampling. The survey technique and two Likert-type questionnaires validated by expert judgment were used and their reliability was verified (ordinal α of 0,94 and 0,98 respectively). Hypothesis testing was performed with Spearman's r test statistic. It was determined that the environmental education of the official tour guide positively influences sustainable tourism ($r_s=+,792$, p -value $< 0,001$, effect size $> 0,5$); socio-cultural sustainability ($r_s=+,650$, p -value $< 0,001$, effect size $> 0,5$), economic sustainability ($r_s=+,503$, p -value $< 0,001$, effect size $> 0,5$) and environmental sustainability ($r_s=+,765$, p -value $< 0,001$, effect size $> 0,5$).

Keywords: *Environmental Education, Sustainable Tourism, Official Tourism Guide.*

1. Introducción

La educación ambiental es un proceso para lograr individuos conscientes y a la vez responsables con el entorno natural, es un concepto relativamente nuevo que atrae a todos porque está relacionado con la supervivencia de la vida en la tierra. La Ley No 28611 Ley General del Ambiente en su artículo 127.1 (2005) indica que la educación ambiental es un proceso integral, que genera conocimientos, actitudes, valores y prácticas en las personas, para que estas desarrollen sus actividades en forma ambientalmente adecuada, contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país. Investigaciones como el De la Peña & Vines (2020) concluyen que la educación ambiental para el desarrollo sostenible es una estrategia y un medio eficaz para superar los conflictos que enfrenta la humanidad. Por otro lado, uno de los profesionales más importantes del sector turístico que puede tomar acciones a favor de la conservación e integridad del patrimonio tanto natural como cultural, conducir, guiar y brindar información de forma precisa e influenciar en forma directa en el comportamiento de los turistas y las comunidades visitadas es el Guía Oficial de Turismo cuyas funciones están normadas en la Ley No 28529, Ley del Guía del Turismo (2019). Este profesional en turismo puede contribuir para que en los destinos turísticos las actividades turísticas sean más soportables ecológicamente e impulsen el equilibrio social además del fortalecimiento de la identidad cultural y los flujos económicos más justos. La preservación del ambiente es uno de los elementos fundamentales del desarrollo del turismo y su cuidado garantiza la protección del patrimonio natural y cultural, por lo tanto, para mitigar la problemática del deterioro ambiental causado por el turismo, surge como una alternativa de solución el turismo sostenible el cual es el camino que conduce a gestionar adecuadamente los recursos con el objetivo de asegurar su durabilidad satisfaciendo las necesidades económicas, sociales y a la vez manteniendo la integridad cultural de los pueblos, los procesos ecológicos esenciales y los sistemas de soporte de vida como menciona la Organización Mundial del Turismo (OMT, 1995), además de tener en cuenta

a las futuras generaciones. Es oportuno mencionar que durante la pandemia del COVID-19 en todo el mundo se experimentó en forma evidente la necesidad de reconectar con la naturaleza para la salud física, mental y emocional.

La presente investigación fue realizada con el propósito de demostrar que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible; este profesional del sector turístico de acuerdo Wood (2007) contribuye al bienestar económico y social de las comunidades. El guía de turismo debiera estar formado con una visión ambiental para contribuir con el desarrollo y fortalecimiento de un turismo con sostenibilidad ambiental, social, cultural y económica ya que ellos son mediadores entre los turistas y las comunidades receptoras, y de acuerdo con la Ley 28529 velan por la integridad del patrimonio natural y cultural.

2. Métodos

La investigación es del tipo básica porque según Ñaupas et al. (2018) este tipo de investigación se encarga del descubrimiento de nuevos conocimientos y porque es fundamental para el desarrollo de la ciencia, además sirve de base a la investigación aplicada o tecnológica. En este sentido, la investigación pretende el descubrimiento de las relaciones causales entre la educación ambiental del guía oficial de turismo y su influencia en el desarrollo del turismo sostenible y de esa forma generar nuevos conocimientos. El nivel de investigación fue explicativo, ya que se buscó explicar las relaciones causales entre el conocimiento ambiental del guía oficial de turismo y su contribución al desarrollo del turismo sostenible a partir del planteamiento de hipótesis explicativas. En la investigación se utilizó como método general el método científico el cual según Ñaupas et al. (2018) es un proceso que genera conocimiento científico. Como método de investigación específico se utilizó el método inductivo-deductivo que de acuerdo con Navarro (2014) se relaciona con el estudio de hechos particulares. La investigación tuvo un diseño no experimental ya que de acuerdo con Valderrama Mendoza (2018) este tipo de investigación se realiza si no se llega a manipular las variables debido a que el fenómeno estudiado ha ocurrido antes de realizar la investigación.

La población de la investigación está compuesta por 2139 guías oficiales de turismo del Perú pertenecientes a las Asociaciones de Guías Oficiales de Turismo en las regiones del Perú inscritos en la FENAGUITURP tal como se muestra en la tabla 1. La muestra está compuesta por 327 guías oficiales de turismo del país, los cuales están distribuidos en la muestra de forma proporcional a la región. La técnica de muestreo utilizada para el estudio fue el muestreo estratificado, debido a que el número de capacitaciones que reciben los guías oficiales de turismo se da en torno a la importancia de los atractivos turísticos que

tiene cada región y a la exigencia de la DIRCETUR de cada región, lo que determina que el nivel de la variable educación ambiental y turismo sostenible sea heterogénea, considerándose de esta manera a cada AGOTUR como un estrato.

Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento dos cuestionarios con reactivos tipo Likert que verificaron la acción de los guías oficiales de turismo. Las respuestas a los reactivos se hicieron con una escala del 1 al 6, donde: 1=Nunca, 2=Raras veces, 3=Algunas veces, 4=A veces, 5=Casi siempre y 6=Siempre. Posteriormente, se verificó la objetividad y validez del instrumento por la técnica de juicio de expertos, levantándose posteriormente las observaciones; para luego aplicarlo a una muestra piloto de 23 guías oficiales de turismo y determinar la confiabilidad estadística del instrumento a partir del Alpha ordinal. Los cuestionarios fueron creados con un formulario de Google que luego fueron enviados de manera virtual a los profesionales en turismo a nivel nacional.

Tabla 1

Distribución de los Guías Oficiales de Turismo por Regiones y muestra

Asociaciones de Guías Oficiales de Turismo	Nro. de asociados	Muestra
Arequipa - ADEGOPA	120	18
Ayacucho - AGOTUR	30	5
La Libertad - AGOTUR	68	10
Ancash - AGOEMA	140	21
Cajamarca - AGOTUR	100	15
Ica-AGOTUR	21	3
Lambayeque - AGOTUR	120	18
Loreto - AGOTUR	15	2
Puno - AGOTUR	40	6
San Martín - AGOTUR	23	4
Junín - AGOTUR	12	2
Cusco - AGOTUR	1200	183
Lima - AGOTUR y APEPGOTUR	240	37
Madre de Dios - AGOTUR	10	2
Total	2139	327

Nota: Elaborado de acuerdo con las asociaciones de guías oficiales de turismo por regiones

Para sacar las conclusiones es necesario interpretar el tamaño del efecto en una prueba de hipótesis de correlación de Spearman, el cual se refiere al grado en que la relación entre dos variables es significativa, así valores de rho de Spearman cercano a +1 o -1 indica una correlación fuerte y positiva o negativa. De acuerdo con Howitt & Cramer (2020) los efectos pueden ser pequeños, medios y grandes como se puede apreciar en la tabla 2.

Tabla 2

Interpretación del tamaño del efecto para el coeficiente de correlación

Tamaño del efecto (\pm)		
Pequeño	Medio	Grande
[0,1 – 0,29]	[0,3 – 0,49]	> 0,5

\pm : Los valores pueden ser positivos o negativos

3. Resultados

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

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

3.1. Influencia de la educación ambiental del guía oficial de turismo en la sostenibilidad socio cultural

3.1.1. Educación ambiental

En la tabla 3 se puede apreciar que la mayoría de los GOTs en la muestra tienen un nivel medio de educación ambiental (58,7%) con un intervalo al 95% de confianza se encuentra entre el 53,3% y 64,0% de la población. Seguido de los GOTs en la muestra que tienen un nivel alto de educación ambiental (37,9%) con un intervalo al 95% de confianza se encuentra entre el 32,8% y 43,3% en la población. Finalmente, se encuentran los que tienen un nivel bajo de educación ambiental (3,4%) en la muestra con un intervalo de confianza del 95% se encuentra entre el 1,8% y 5,7% en la población. En resumen, el nivel de educación ambiental de los GOTs es de nivel medio.

Tabla 3

Resultados de la variable educación ambiental por niveles

Nivel	f	%	Intervalo al 95% de NC			
			LI		LS	
Bajo	11	3,4%	[	1,8%	-	5,7%]
Medio	192	58,7%	[	53,3%	-	64,0%]
Alto	124	37,9%	[	32,8%	-	43,3%]

LI= Límite inferior del intervalo de confianza. LS= Límite superior del intervalo de confianza. NC = Nivel de confianza.

3.1.2. Dimensión socio cultural

Luego de baremar los resultados de la encuesta se obtuvo los resultados en la tabla 4, en la que se puede apreciar que en la muestra la mayoría de los GOTs tienen un

nivel de contribución socio cultural alto (75,8%) con un intervalo de confianza al 95% indica que en la población se encuentra entre 71,0% y 80,2%, seguido de los GOTs que en la muestra tienen un nivel medio (20,8%) y que con un intervalo de confianza del 95% se encuentra entre 16,7% y 25,4% en la población. Finalmente, los GOTs que tienen en la muestra un nivel socio cultural bajo (3,4%) con un intervalo de confianza al 95% se encuentra entre el 1,8% y 5,7% en la población. En resumen, los GOTs tienen un nivel de contribución alto a la dimensión socio cultural.

Tabla 4

Resultados de la dimensión socio cultural por niveles

Nivel	f	%	Intervalo al 95% de NC			
			LI		LS	
Bajo	11	3,4%	[1,8%	-	5,7%]
Medio	68	20,8%	[16,7%	-	25,4%]
Alto	248	75,8%	[71,0%	-	80,2%]

LI= Límite inferior del intervalo de confianza. LS= Límite superior del intervalo de confianza. NC = Nivel de confianza.

Se contrastó la primera hipótesis específica, considerando como hipótesis alternativa: H1: La educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad socio cultural en el Perú 2022.

El resultado se observa en la tabla 5. Como el p valor = ($< 0,001$) $\leq \alpha = 0,05$ entonces, se rechaza la hipótesis nula. Se llega a la misma conclusión si se compara el estadístico de prueba con el valor crítico: Estadístico de prueba $r_s(327) = +0,650 >$ valor crítico $r_s = + 0,091$. El valor de coeficiente de correlación Rho de Spearman es $r_s = + 0,650$ el cual a un nivel de confianza del 95% se encuentra entre [0,593; 1,00], este valor indica una relación positiva y efecto grande. Dado el orden natural en que se presenta las variables, se puede inferir que a medida que aumenta los valores de la variable educación ambiental (variable independiente) también aumenta los valores de la dimensión sostenibilidad socio cultural. En consecuencia, se concluye que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad socio cultural en el Perú 2022.

Tabla 5

Correlación de Rho de Spearman entre educación ambiental y sostenibilidad socio cultural

n	r_s	IC de 95% ρ	VC r_s	Valor p
327	0,650*	[0,593; 1,00]	0,091	$< ,001$

Nota: VC: Valor crítico. *La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

3.2. Influencia de la educación ambiental del guía oficial de turismo en la sostenibilidad económica

3.2.1. Dimensión económica

De la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados contenidos en la tabla 6, en la que se aprecia que en la muestra la mayoría de GOTs tiene un alto nivel de contribución a la dimensión económica (81,0%) que con un intervalo al 95% de confianza se encuentra entre el 76,5% y 85,0% en la población; seguido de los GOTs que en la muestra tienen un nivel medio (15,6%) con un intervalo de confianza al 95% se encuentra entre 12,0% y 19,8% en la población. En la muestra finalmente los que tienen un bajo nivel (3,4%) que con un intervalo al 95% se encuentra entre 1,8% y 5,7% en la población. En resumen, los GOTs tienen un nivel de contribución alto en la dimensión económica.

Tabla 6

Resultados de la dimensión sostenibilidad económica por niveles

Nivel	f	%	Intervalo al 95% de NC		
			LI		LS
Bajo	11	3,4%	[1,8%	-	5,7%]
Medio	51	15,6%	[12,0%	-	19,8%]
Alto	265	81,0%	[76,5%	-	85,0%]

LI= Límite inferior del intervalo de confianza. LS= Límite superior del intervalo de confianza. NC = Nivel de confianza.

Se contrastó la segunda hipótesis específica, considerando como hipótesis alternativa:

H1: La educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad económica en el Perú 2022.

El resultado se observa en la tabla 7. Como el p valor = $(< 0,001) \leq \alpha = 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula. Se llega a la misma conclusión si se compara el estadístico de prueba con el valor crítico: Estadístico de prueba $r_{s(327)} = +0,503 >$ valor crítico $r_s = +0,091$ por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El valor del coeficiente de correlación rho de Sperman es $r_s = + 0,503$ el cual a un nivel de confianza del 95% se encuentra entre [0,430; 1,00], este valor indica una relación y efecto grande. Dado el orden natural en que se presenta las variables, se puede inferir que a medida que aumenta los valores de la variable educación ambiental (variable independiente) también aumenta los valores de la dimensión sostenibilidad económica. En consecuencia, se concluye que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad económica en el Perú 2022.

Tabla 7

Correlación de Rho de Spearman entre educación ambiental y sostenibilidad económica

n	rs	IC de 95% para ρ	VC rs	Valor p
327	0,503*	[0,430; 1,00]	+ 0,091	< 0,001

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

3.3. Influencia de la educación ambiental del guía oficial de turismo en la sostenibilidad ambiental.

3.3.1. Dimensión ambiental

De la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados contenidos en la tabla 8 donde se puede apreciar que en la muestra la mayoría de los GOTs tienen un nivel de contribución medio (66,4%) a la dimensión ambiental con un intervalo de confianza al 95% que se encuentra entre 61,1% y 71,3% de la población, seguido de los que tienen en la muestra un nivel alto (26,3%) con un intervalo de confianza al 95% se encuentra entre 21,8% y 31,3%. Finalmente, se encuentran los que en la muestra tienen un nivel bajo (7,3%) que con un intervalo de confianza a un nivel de confianza del 95% se encuentra entre 4,9% y 10,5% de la población. En resumen, los GOTs tienen un nivel medio de contribución a la dimensión ambiental.

Tabla 8

Resultados de la dimensión ambiental

Nivel	f	%	Intervalo al 95% de NC			
			LI		LS	
Bajo	24	7,3%	[	4,9%	-	10,5%]
Medio	217	66,4%	[	61,1%	-	71,3%]
Alto	86	26,3%	[	21,8%		31,3%]

LI= Límite inferior del intervalo de confianza. LS= Límite superior del intervalo de confianza. NC = Nivel de confianza.

Se contrastó la tercera hipótesis específica, considerando como hipótesis alternativa:

H1: La educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad ambiental en el Perú 2022.

El resultado se observa en la tabla 9. Como el p valor = ($< 0,001$) $\leq \alpha = 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula. Se llega a la misma conclusión si se compara el estadístico de prueba con el valor crítico: Estadístico de prueba $rs(327) = +0,765 >$ valor crítico $rs = +0,091$ por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. El valor del coeficiente de correlación rho de Spearman es $rs = + 0,765$ el cual a un nivel de confianza del 95% se encuentra entre [0,724; 1,00], este valor indica una relación y efecto grande. Dado el orden natural en que se presenta las variables, se puede inferir

que a medida que aumenta los valores de la variable educación ambiental (variable independiente) también aumenta los valores de la dimensión sostenibilidad ambiental. En consecuencia, se concluye que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad ambiental en el Perú 2022.

Tabla 9

Correlación de Rho de Spearman entre educación ambiental y sostenibilidad ambiental

n	rs	IC de 95% para p	VC rs	Valor p
327	0,765*	[0,724; 1,00]	0,091	< 0,001

*La correlación es significativa a nivel 0,01 (unilateral).

3.4. Influencia de la educación ambiental del guía oficial de turismo en el turismo sostenible

3.4.1. Turismo sostenible

De la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados mostrados en la tabla 10 donde se aprecia que en la muestra la mayoría de los GOTs tienen un nivel de contribución alto al turismo sostenible (75,2%) con un intervalo de confianza al 95% se encuentra entre 70,3% y 79,7% en la población. A continuación, se encuentran los GOTs que presentan un nivel medio (21,7%) en la muestra con un 95% de confianza se encuentra entre el 17,5% y 26,4% en la población. Finalmente, se encuentran los que en la muestra tienen un nivel bajo (3,1%) con un intervalo al 95% de confianza y se encuentra entre 1,6% y 5,4% en la población. En resumen, los GOTs tienen un nivel alto de contribución al turismo sostenible.

Tabla 10

Resultados de la variable turismo sostenible por niveles

Nivel	f	%	Intervalo al 95% de NC		
			LI	LS	
Bajo	10	3,1%	[1,6%	- 5,4%]
Medio	71	21,7%	[17,5%	- 26,4%]
Alto	246	75,2%	[70,3%	- 79,7%]

LI= Límite inferior del intervalo de confianza. LS= Límite superior del intervalo de confianza. NC = Nivel de confianza.

Finalmente se contrasto la hipótesis general, considerando la hipótesis alternativa:

H1: La educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible en el Perú 2022.

Los resultados se aprecian en la tabla 11. Como el p valor = ($< 0,001$) $\leq \alpha = 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula. Se llega a la misma conclusión si se compara el

estadístico de prueba con el valor crítico: Estadístico de prueba $r_s(327) = +0,792 >$ valor crítico $r_s = +0,091$ por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula. Los resultados indican que el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman $r_s = + 0,792$ refleja una relación positiva y de efecto grande, lo que significa que se puede inferir que a medida que aumenta los valores de la variable educación ambiental también aumenta los valores de la variable turismo sostenible. Dado la naturaleza del diseño de la investigación, el cumplimiento de las condiciones de indicios de causalidad y el hecho que una correlación mida la relación entre las dos variables y la influencia que ejerce una de ellas en la otra, se concluye que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible en el Perú 2022.

Tabla 11

Correlación de Rho de Spearman entre educación ambiental y turismo sostenible

n	r_s	IC de 95% para ρ	VC r_s	Valor p
327	0,792*	[0,754; 1,00]	0,091	< 0,001

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

4. Discusión

Sobre la influencia de la educación ambiental en la sostenibilidad socio cultural. Los hallazgos de la investigación reafirman lo manifestado por De la Peña & Vines (2020) en que los conocimientos ambientales permiten al individuo preservar y cuidar los recursos culturales y que el conocimiento está relacionado con la parte cultural. También coincide con Coronel & Pino (2020) que para lograr un turismo rural y sostenible se necesita que los individuos estén conscientes de lo valioso de su cultura, resaltando su identidad y manifestaciones culturales. También coincide con Flores (2016) en el sentido que se debe preservar la identidad étnica y la transmisión del patrimonio histórico, los valores y costumbres locales.

Sobre la influencia de la educación ambiental en la sostenibilidad económica. Los hallazgos concuerdan con Motta (2015) quien alude y asevera que la actividad turística de observación de aves genera una mejora en el ingreso económico de las comunidades y centros poblados de Nueva Italia y Ninabamba lo que genera fuentes de trabajo y desarrollo de la planta turística (hospedaje, etc.). También concuerda con la tesis de Coronel y Pino (2019) quienes mencionan que el turismo rural en el Valle de los Volcanes en Arequipa ha incrementado los ingresos económicos de los emprendedores asociados como estrategia de desarrollo económico local. También Flores (2016) quien demuestra que el turismo sostenible es capaz de contribuir con la lucha contra la pobreza, al integrar a los campesinos en la actividad turística como una actividad complementaria a la agricultura, generadora

de divisas y una fuente extra de ingresos económicos y empleo para la comunidad. También coincide con Aquino & Alzamora (2019) quienes manifiestan que la actividad turística genera polos de desarrollo económico en las comunidades campesinas.

Sobre la influencia de la educación ambiental en la sostenibilidad ambiental. Lo hallado coincide con Astete (2014) en el sentido que las acciones como las campañas de sensibilización ambiental logran mejorar la conciencia ambiental en los actores sociales contribuyendo al cuidado del ambiente. También coincide con Paso, A & Sepúlveda N (2018) en que el desarrollo de estrategias pedagógicas para la educación ambiental en los pobladores genera acciones de mejora para el cuidado y protección del ambiente. Por otro lado, coincide con Sánchez, A (2020) que a mayor nivel de educación ambiental en las personas presentan mejor nivel en las actitudes al cuidado del ambiente. También hay coincidencias con Loayza, V (2018) quien determina que la educación ambiental es fundamental para generar respuestas positivas en favor del cuidado del ambiente. Finalmente, coincide con Cáceres (2020) quien confirma que la educación ambiental influye en el cambio de actitudes de los pobladores y los predispone a mejorar sus acciones a favor del cuidado ambiental.

Sobre la educación ambiental del guía oficial de turismo y su influencia en el turismo sostenible. A nivel internacional los resultados obtenidos concuerdan con Paso & Sepúlveda (2018) quien menciona que si las personas poseen conocimiento ambiental se puede lograr un sentido de compromiso y responsabilidad ambiental. Esto se corrobora con los resultados obtenidos en el que se establece que existe influencia del conocimiento ambiental en la dimensión ambiental del turismo sostenible. Además, esto ocurre porque se genera lo que se denomina conciencia ambiental que es parte del conocimiento ambiental. En lo que se refiere a De la Peña & Vincas (2020), Silva et al. (2019) y Aldaz (2017) se converge en que el individuo con conocimientos ambientales puede influir en el desarrollo sostenible, esto se verifica por analogía dado que las bases del turismo sostenible es el desarrollo sostenible. Por otro lado, con respecto a Santiago (2019) e Inostroza, (2016) coinciden en que el desarrollo del turismo sostenible genera impacto positivo en las comunidades receptoras, priorizando el cuidado de los recursos naturales.

A nivel nacional se converge con Sánchez (2020), Loayza (2018), Astete (2014) y Huamán & Francisco (2018) quienes refieren que la educación ambiental influye en el desarrollo de actitudes hacia la conservación del ambiente y en consecuencia impulsar el desarrollo sostenible. En lo que respecta a Coronel & Pino (2020) y Anco (2020) concuerda que el turismo sostenible contribuye al desarrollo local.

A nivel local Carhuallanqui (2017) se afirma que la educación ambiental, aunque esta sea no formal se relaciona con los efectos positivos que genera en el desarrollo sostenible. Al respecto se debe recalcar que las bases para el desarrollo del turismo sostenible es el desarrollo sostenible. Del mismo modo, Beltrán & Peñaloza (2019) mencionan, que la educación ambiental genera actitudes positivas para el cuidado del medio ambiente. Respecto a Aquino & Alzamora (2019) y Motta (2015) se converge que el desarrollo del turismo sostenible genera desarrollo económico paralelamente con el cuidado del ambiente.

5. Conclusiones

- **Objetivo general.** Se determinó que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en el turismo sostenible ($rs=+,792$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$). De acuerdo con la evidencia empírica el valor del coeficiente de correlación tiene un efecto grande, lo que permite afirmar que a mayores niveles de educación ambiental de los guías oficiales de turismo mayor es el nivel de influencia en el turismo sostenible. Por otro lado, se encontró que el 3,4% de los guías oficiales de turismo tienen un nivel de educación ambiental bajo, mientras que el 58,7% tienen un nivel medio, y un 37,9% tiene un nivel alto. Respecto al turismo sostenible el 3,1% de los guías oficiales de turismo tienen un nivel de contribución bajo, mientras que un 21,7% tiene un nivel medio, finalmente el 75,2% tiene un nivel alto.
- **Objetivo específico 1.** Se determinó que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad socio cultural ($rs=+,650$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$). De acuerdo con la evidencia empírica el valor del coeficiente de correlación tiene un efecto grande, lo que permite afirmar que a mayores niveles de educación ambiental de los guías oficiales de turismo mayor es el nivel de influencia en la sostenibilidad socio cultural. Se encontró que el 75,8% de los guías oficiales de turismo tienen un nivel de contribución alto, mientras que un 20,8% tiene un nivel medio, finalmente un 3,4% tienen un nivel bajo.
- **Objetivo específico 2.** Se determinó que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad económica ($rs=+,503$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$). De acuerdo con la evidencia empírica el valor del coeficiente de correlación tiene un efecto grande, lo que permite afirmar que a mayores niveles de educación ambiental de los guías oficiales de turismo mayor es el nivel de influencia en la sostenibilidad económica. Se encontró que el 3,4% de los guías oficiales de turismo tienen un nivel de contribución bajo, mientras que un 15,6% tiene un nivel medio, finalmente el 81,0% tienen un nivel alto.

- **Objetivo específico 3.** Se determinó que la educación ambiental del guía oficial de turismo influye positivamente en la sostenibilidad ambiental ($r_s=+,765$, $p\text{-valor} < 0,001$, tamaño del efecto $> 0,5$). De acuerdo con la evidencia empírica el valor del coeficiente de correlación tiene un efecto grande, lo que permite afirmar que a mayores niveles de educación ambiental de los guías oficiales de turismo mayor es el nivel de influencia en la sostenibilidad ambiental. Se encontró que el 7,3% de los guías oficiales de turismo tienen un nivel de contribución bajo, mientras que un 66,4% tiene un nivel medio, finalmente el 26,3% tienen un nivel alto..

Referencias bibliográficas

- Aldaz, S. (2017). *La gestión del talento humano en las hosterías de Riobamba orientadas al desarrollo sostenible del turismo en el Ecuador*. Repositorio de Tesis - UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6892>
- Alea, A., & Jaula, J. A. (2005). La educación ambiental desde la pedagogía social en el contexto latinoamericano. *Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Latinoamericana (PEL)*, 37(2), Article 2.
- Anco, K. (2020). *Potencial turístico y propuesta de desarrollo turístico sostenible post COVID-19 del distrito de Yura – Arequipa 2020*. Repositorio Académico USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/7761>
- Aquino, K., & Alzamora, R. del P. (2019). *Estrategias para el turismo sostenible en el área de conservación Privada Ilish Pichacoto, Comunidad Campesina de Saño – 2018*. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5230>
- Argüello Zepeda, F. J. (2004). *Educación ambiental y globalización: Modelos interdisciplinarios en la UAEM (1a ed)*. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Astete, F. (2014). *Influencia del método didáctico vivencial en la educación de la sensibilidad ambiental sostenible de los alumnos de Turismo de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*. Repositorio de Tesis - UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/9957>
- Barañano, A. (Ed.). (2007). *Diccionario de relaciones interculturales: Diversidad y globalización (1. ed)*. Editorial Complutense.
- Beltrán, J., & Peñaloza, Y. (2019). *La educación ambiental en la Institución Educativa Nuestra Señora del Rosario en el nivel secundario en la Provincia de Huancayo – Junín – 2016*. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5398>
- Boza Chirino, J., Pérez Rodríguez, J. V., & Ledesma, L. (2016). *Introducción a las técnicas de muestreo*. <https://elibro.net/ereader/elibrodemo/49161>
- Cáceres, F. (2020). *Aplicación de un programa de educación ambiental y su relación con el nivel de segregación de los residuos municipales en el distrito de Huancán – provincia de Huancayo – 2017*. Universidad Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7994>

- Carhuallanqui, S. (2017). *La educación ambiental no formal y su contribución al desarrollo sostenible del distrito de Huancavelica – Región Huancavelica*. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4133>
- Carrasco, S. (2008). *Metodología de la investigación científica: Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. San Marcos.
- Castillo, M. (2018). *Asháninca INC. Sobre turismo local y producción de etnomercancías en la Aldea Asháninca San Pedro Marankiari A.C. Chanchamayo, Selva Central*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/12239>
- Conesa Fernández Vítora, V., Conesa Ripoll, L. A., & Conesa Ripoll, V. (2015). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental (Cuarta edición revisado y ampliado, reimpresión)*. Mundi-Prensa.
- Coronel Huaman, E. F. (2018). *Plan de Educación Ambiental en la Comunidad de Chontali – Jaén Cajamarca 2017*. Universidad de Lambayeque. <https://repositorio.udl.edu.pe/jspui/handle/UDL/125>
- Coronel, R. del P., & Pino, C. (2020). *El turismo sostenible como estrategia de desarrollo local: Análisis de los resultados del proyecto "Promoviendo el turismo rural, sostenible y ecoeficiente en el valle de los volcanes, Arequipa"*. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/15650>
- De la Peña, G., & Vines, M. (2020). Acercamiento a la conceptualización de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39(2), Article 2. <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/377>
- Del Rio, D. (2013). *Diccionario-glosario de metodología de la investigación social (1a edición)*. UNED Ediciones.
- Dubey, U. K. B., & Kothari, D. P. (2022). *Research methodology: Techniques and trends (First edition)*. CRC Press, Taylor & Francis Group.
- Erkol Bayram, G., Karaçar, E., & Bayram, A. T. (2017). *The Importance of Ecotourism Consciousness on Tour Guiding Education*. *Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, 40-50.
- Espinoza, C. (2014). *Metodología de investigación tecnológica Pensando en sistemas (Primera edición)*. Ciro Espinoza.
- Fang, W.-T. (2020). Tourism in emerging economies: The way we green, sustainable, and healthy. *Springer*. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-2463-9>
- Fedorowicz-Kruszewska, M. (2020). Environmental education in libraries – theoretical foundations and practical implementation. *Library Management*, 41(4/5), 279-293. <https://doi.org/10.1108/LM-12-2019-0087>
- Flores Marín, P. (2016). *TURISMO SOSTENIBLE Y POBREZA EN LA CIUDAD DE HUANCAVELICA, PERÚ 2016*. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/2268>
- Francés, F. (2014). *El proceso de medición de la realidad social: La investigación a través de encuestas*. Pydlos.

- García Cuetos, M. P. (2009). El patrimonio cultural: Conceptos básicos. *Prensas Universitarias*, Universidad de Zaragoza.
- Glowka, L., Burhenne-Guilmin, F., & Synge, H. (1996). *Guía del Convenio sobre la Diversidad Biológica*.
- Gómez Orea, D., & Gómez Villarino, M. T. (2013). *Evaluación de impacto ambiental (3a ed., rev.amp)*. Mundi-Prensa.
- González Molina, P. (2019). *Impacto ambiental en las actividades humanas: UF0735*. Editorial Tutor Formación.
- Hart, P. (2015). *Encyclopedia of Science Education* (R. F. Gunstone & R. Gunstone, Eds.). Springer Netherlands Springer e-books Imprint Springer.
- Hayes, A., & Coutts, J. (2020). Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. But.... *Communication Methods and Measures*, 14, 1-24. <https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., Méndez Valencia, S., & Mendoza Torres, C. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Howitt, D., & Cramer, D. (2020). *Understanding statistics in psychology with SPSS (Eighth edition)*. Pearson.
- Inostroza, G. (2016). *Turismo sostenible y conflicto por el uso de los recursos estudio de caso: Patagonia chilena, Región de Aysén*. Universitat Autònoma de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/386418>
- Lahiri, S. (2019). *Environmental Education*. Studera Press.
- Lenzen, M., Sun, Y.-Y., Faturay, F., Ting, Y.-P., Geschke, A., & Malik, A. (2018). The carbon footprint of global tourism. *Nature Climate Change*, 8(6), 522-528. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0141-x>
- Ley No 28529. Ley del Guía del Turismo, (2019). <https://www.gob.pe/institucion/mincetur/normas-legales/293657-n-004-2019-mincetur>
- Ley General de Educación, Pub. L. No. 28044, 40 (2003). <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>
- Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, 14 (2004). <https://sinia.minam.gob.pe/sites/default/files/sinia/archivos/public/docs/1490.pdf>
- Loayza, V. (2018). *La educación ambiental para mejorar el desarrollo humano sostenible, Chota – Perú*. Universidad Nacional de Piura / UNP. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1358>
- López Ramón, F. (2019). *Conservar el patrimonio natural* (1a. edición). Editorial Reus.
- Motta, M. (2015). *Turismo de observación de aves en el santuario nacional Pampa hermosa como modelo de desarrollo sostenible en los distritos de San Ramon y Huasahuasi*. Repositorio de Tesis - UNMSM. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4377>

- Nag, A. (2005). *Environmental Education and Solid Waste Management*. New Age International.
- Navarro, C. (2014). *Epistemología y Metodología* (1a Edición). Grupo editorial Patria.
- Novo, M. (2008). La educación ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas. *Universitas*.
- Ñaupas, Marcelino, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis* (5a. Edición). Ediciones de la U.
- OMT, O. M. del T. (1995). *Carta del Turismo Sostenible. Conferencia Mundial del Turismo Sostenible*.
- Oré, E. (2019). *Impacto ambiental del visitante y capacidad de carga turística en el área de conservación regional Huaytapallana*. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5316>
- Organización Mundial del Turismo, & Organización de los Estados Americanos. (2018). *El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible – Buenas prácticas en las Américas*. World Tourism Organization (UNWTO).
- Pardo Merino, A., Ruiz, M. Á., & San Martín Castellanos, R. (2015). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud* (2a ed). Síntesis.
- Paso, A. L., & Sepulveda, N. J. (2018). *Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la institución educativa distrital INEDTER*.
- Santa Marta. Acevedo, J. et, al. (2009). *Medio ambiente y salud*. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Oficina Técnica de Cooperación en Guatemala. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/7020>
- Pereira, E. M., & Mykletun, R. J. (2012). Guides as Contributors to Sustainable Tourism? A Case Study from the Amazon. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 12(1), 74-94. <https://doi.org/10.1080/15022250.2012.663558>
- Pino Gotuzzo, R. (2018). *Metodología de la investigación: Elaboración de diseños para contrastar hipótesis*. San Marcos.
- PNUMA, O. M. T. (2006). *Por un turismo más sostenible: Guía para responsables políticos. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, División de Tecnología, Industria y Economía; Organización Mundial del Turismo*.
- Prasad, V. (2020). Sustainable Tourism Development in the Himalaya: Constraints and Prospects. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-58854-0>
- Pro Bueno, A. de. (2014). *La energía: Uso, consumo y ahorro energético en la vida cotidiana*. Graó.
- Quesada, R. (2010). *ELEMENTOS DE TURISMO TEORÍA, CLASIFICACIÓN Y ACTIVIDAD*. EUNED.
- Ramírez, F., & Santana, J. (2019). *Environmental Education and Ecotourism* (1st ed. 2019). Springer International Publishing: Imprint: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-01968-6>
- Ravi, S. S. (2019). *Environmental Education*. Atlantic Publishers and Distributors Pvt Ltd.
- Rebollo, M. Á. (2006). *Género e interculturalidad: Educar para la igualdad*. Editorial La Muralla.

- Riojas Rodríguez, J. (1999). *Problemas ambientales: Análisis y valoración* (1. ed). Universidad Iberoamericana.
- Sánchez, A. (2011). *Conceptos básicos de gestión ambiental y desarrollo sustentable*. S yG editors.
- Sánchez, L. (2020). *Educación ambiental y actitudes hacia el ambiente de los estudiantes del primer año de la institución educativa «América» del distrito de Ascensión*. Universidad Nacional de Huancavelica. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3311>
- Santiago, D. (2019). *Turismo sostenible y desarrollo: Análisis del desarrollo turístico sostenible colombiano mediante el estudio de la efectividad de los programas de asistencia al desarrollo como modelos de ayuda a la sostenibilidad local*. TDX (Tesis Doctorals en Xarxa). <https://dugi-doc.udg.edu/handle/10256/16759>
- Sarabia Sánchez, F. J. (2013). *Métodos de investigación social y de la empresa*. Pirámide.
- Senkowski, R. (2013). *Metabolismo cultural como estrategia para preservar la identidad cultural y ecológica*. Palibrio.
- Sharma, A. (2019). *Sustainable tourism development: Futuristic approaches* (Apple Academic Press, Ed.; First Edition). Apple Academic Press.
- Silva, M., Lopes, M., & Guillen, S. (2019). Educación ambiental para el desarrollo sostenible: Enfoque desde San Luís, Santiago de Cuba. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 100(255). <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.100i255.4051>
- Triola, M. F. (2018). *Estadística* (12a. Ed.). Pearson Educación.
- Trochim, W. M. K., Donnelly, J. P., & Arora, K. (2016). *Research methods: The essential knowledge base* (Student ed). Cengage Learning.
- US EPA, O. (2016, julio 21). *La importancia de la educación ambiental* [Overviews and Factsheets]. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Valderrama Mendoza, S. R. (2018). *Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Valkonen, J. (2009). Acting in Nature: Service Events and Agency in Wilderness Guiding. *Tourist Studies*, 9(2), 164-180. <https://doi.org/10.1177/1468797609360595>
- Valls, J. F., Bustamante, X., Guzmán, F., & Vila, M. (2004). *Gestión de destinos turísticos sostenibles*. Gestión 2000.
- VV AA. (2016). *II congreso forestal de la Comunitat Valenciana: Gestión, conservación y puesta en valor de los servicios ambientales del monte mediterráneo*. Publicaciones de la Universidad de Valencia (PUV).
- Wood, M. E. (2007). *The role of sustainable tourism in international development: Prospects for economic growth, alleviation of poverty and environmental conservation*. En *Critical Issues in Ecotourism*. Elsevier.
- World Tourism Organization (UNWTO) & International Transport Forum (ITF) (Eds.). (2020). *Las emisiones de CO2 del sector turístico correspondientes al transporte – Modelización de resultados*. World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284421992>

Financiación

"Esta investigación no recibió financiación externa".

Declaración de consentimiento informado

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

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

Conflictos de intereses

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

Contribución de los autores

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