

**Resumen**

El artículo explora el papel de la tecnología para la creación de productos turísticos en el cantón Pastaza, en donde la biodiversidad y el patrimonio cultural ofrecen un escenario ideal para el desarrollo turístico sostenible. El estudio se basó desde el enfoque cualitativo y cuantitativo utilizando técnicas de recolección de datos como es la encuesta, tipo cuestionario de 15 preguntas cerradas dirigida a 138 actores locales gestores de productos turísticos dentro del cantón Pastaza, con la finalidad de recopilar información sobre el uso de tecnologías en para el diseño de producto turísticos. Los resultados muestran una alta adaptación de tecnología en los negocios locales, con énfasis particular en las herramientas digitales para mejorar la experiencia del cliente y promover los productos turísticos en línea, identificando la implementación de marketing digital; sin embargo, el limitado presupuesto para el diseño de productos y la poca coordinación entre empresarios y gestores del sector turístico. Se muestra la importancia de la tecnología como motor de crecimiento en el sector turístico de la región subrayando las necesidades de inversión en tecnología y estrategias que promuevan la colaboración entre varios grupos de interés para aprovechar el potencial turístico.

**Palabras clave**

desarrollo; innovación; tecnologías; turismo

**Abstract**

The article explores the role of technology for the creation of tourism products in the Pastaza canton, where biodiversity and cultural heritage offer an ideal scenario for sustainable tourism development. The study was based on a qualitative and quantitative approach using data collection techniques such as a questionnaire survey of 15 closed questions addressed to 138 local actors managing tourism products in the Pastaza canton, in order to gather information on the use of technologies in the design of tourism products. The results show a high adaptation of technology in local businesses, with particular emphasis on digital tools to improve customer experience and promote tourism products online, identifying the implementation of digital marketing; however, the limited budget for product design and poor coordination between entrepreneurs and managers of the tourism sector. The importance of technology as a driver of growth in the region's tourism sector is shown, highlighting the need for investment in technology and strategies that promote collaboration among various stakeholders to take advantage of the tourism potential.

**Keywords**

tourism; development; technologies; innovation

**Direcciones**

<sup>1</sup> Universidad Estatal Amazónica. Pastaza, Ecuador. email: jm.aguilars@uea.edu.ec; cj.lascanol@uea.edu.ec; cespin@uea.edu.ec

**Autor para la correspondencia**

Joselyn Madeleine Aguilar. Universidad Estatal Amazónica. Pastaza, Ecuador. email: jm.aguilars@uea.edu.ec

**Como citar**

AGUILAR SÁNCHEZ, Joselyn Madeleine, LASCANO LESCANO, Christian Jair and ESPÍN ORTÍZ, Climaco Geovani, 2024. Identificación de la tecnología en el diseño de productos turísticos en la Amazonía ecuatoriana: Caso de estudio, cantón Pastaza. PrePrint UEA. Vol. LTUR2324, p. ep03-110. DOI <https://doi.org/10.59410/PREPRINT-UEA-vLTUR2324ep03-110>.

**Editores Académicos**

Angélica Leticia Cahuana Velasteguí

**Editorial**Editorial de la Universidad Estatal Amazónica  
2025**Copyright:**

Derechos de autor 2023-2025 UEA | PrePrint UEA

Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Los autores del artículo autorizan a PrePrint UEA, a que este artículo se distribuya y sea compartido bajo las condiciones de la Licencia Creative Commons 4.0 (CC-BY 4.0).

## 1. Introducción

El turismo ha experimentado una evolución significativa en las últimas décadas gracias a la tecnología. Los productos turísticos actualmente se diseñan y promocionan de acuerdo con la inversión que se genere en ellos, éstos juegan un papel en la atracción y retención de turistas, satisfaciendo sus necesidades de acuerdo con sus deseos o incluso personalidad. (Labre 2023).

Esta evolución ha llevado una mayor atención hacia la adaptación y aplicación de la tecnología en la creación de productos turísticos con la finalidad de mejorar y

aumentar la competitividad en los destinos. (Gavilanes 2023).

En Ecuador, si bien el turismo ha surgido como un importante motor económico y cultural, tiene un gran potencial de recursos naturales como culturales para el desarrollo de productos turísticos innovadores y novedosos que van desde la belleza natural como son las Islas Galápagos hasta la riqueza cultural de ciudades como Quito y Cuenca que son reconocidas mundialmente como patrimonio de la humanidad por la UNESCO. En estas ciudades, al igual que en otros patrimonios dentro del Ecuador como Loja, Guayaquil,

Riobamba y Baños se está implementando tecnología de vanguardia para enriquecer la experiencia turística de los visitantes gracias a la realidad aumentada, aplicaciones móviles interactivas y recorridos virtuales, los viajeros tienen la oportunidad de sumergirse en la historia y la cultura de estos lugares de una manera innovadora y emocionante. La diversidad geográfica y cultural del país ofrece numerosas oportunidades que se pueden aprovechar siempre y cuando el diseño de productos turísticos vaya de la mano con innovación tecnológica. (Sarmiento 2014).

El diseño de productos turístico implica la creación estratégica de experiencias atractivas y satisfactorias para los visitantes, identificando necesidades del mercado, seleccionado actividades en los destinos turísticos, creando paquetes turísticos que generen satisfacción y sobre todo fidelización en los usuarios, lo que el resultado final garantiza una característica diferencial para competir en un mercado diversificado. (Gómez Ceballos 2014)

La relación que existe entre la tecnología y el turismo provoca un cambio o da lugar a algo nuevo. Según (Berrino 2023) gracias a la incorporación de la tecnología en la industria turística podemos observar cómo ha transformado el sector de sus inicios y ha abierto nuevas vías en él.

En el sector turístico se utilizan tecnologías para mejorar la experiencia del usuario y promover los servicios que se ofrece algunos ejemplos de ello tenemos a las plataformas de reservas en línea facilitan la búsqueda y reserva de alojamiento, fomentando la competencia y transparencia de los establecimientos (Paillacho y Vilela 2023). Las aplicaciones móviles ofrecen guías interactivas y recomendaciones cercanas, permitiendo interactividad entre usuarios (Sánchez y Ravina 2017). La realidad virtual y aumentada ofrecen experiencias inmersivas y enriquecedoras, permitiendo explorar destinos remotos otorgando información adicional durante los recorridos. (Berenguer 2023) El internet de las cosas mejora la gestión y la experiencia del usuario mediante la creación de entornos inteligentes y seguros. (Canosa 2023) (Monge, y otros 2023)

Dentro de este panorama, el cantón Pastaza ubicado en la Amazonia ecuatoriana, no ha alcanzado un alto desarrollo en el sector turístico a comparación de otros cantones del país, esto es debido a escases de recursos económicos en los productos turísticos, como inversiones públicas y privadas que no han ayudado al sector para ejercer la actividad turística como tal, a pesar de la existencia de una planificación y gestión sostenible a largo, mediano y corto plazo. (Carrera y Oviedo 2022)

A pesar de lo mencionado anteriormente, los propietarios de los establecimientos turísticos han diseñado nuevos productos dentro del sector demostrando la capacidad de adaptación y evolución ante nuevas tendencias del mercado. (Galarza Figueroa 2018).

La mayoría de estos productos turísticos pertenecen a emprendimientos familiares, dirigidos por personas con un profundo conocimiento del cantón. Sin embargo, surge la incertidumbre de que si estos propietarios están preparados para diseñar y ofrecer productos turísticos que satisfagan las demandas del mercado actual y que tipo de tecnología han implementado en el diseño, así como el mantenimiento de sus productos turísticos existentes. Esto plantea la necesidad de identificar y comprender el papel de la tecnología en el diseño de productos turísticos específicos para el Cantón Pastaza.

El objetivo de esta investigación fue identificar el uso de la tecnología para diseño de productos turísticos en el cantón Pastaza. A través de este estudio se buscó entender cómo la tecnología está siendo utilizada por los actores turísticos locales en el desarrollo de nuevos productos turísticos para mejorar la experiencia del visitante, promover la sostenibilidad y potenciar el desarrollo económico, los resultados proporcionan información valiosa para los profesionales del turismo, autoridades locales, investigadores y gestores interesados en el desarrollo turístico sostenible en la región amazónica y particularmente en el cantón Pastaza, dentro de la provincia del mismo nombre.

## 2. Metodología

### 2.1. Ubicación geográfica

El cantón Pastaza perteneciente a la provincia del mismo nombre, ubicada en la región amazónica del Ecuador, limita al norte con la provincia del Napo, al sur con la provincia de Morona Santiago, al este con Perú y al oeste con la provincia de Tungurahua, su cabecera cantonal es Puyo. (Rivas Toledo 2017).

La agricultura, ganadería y varios emprendimientos dentro del sector turístico son características de la economía local. Gracias a la geografía del cantón Pastaza, se presta para la práctica de actividades turísticas como lo es rafting, senderismo, avistamiento de aves y visitas a comunidades indígenas. (Billao 2022)

La investigación adopta un enfoque tanto cualitativo y cuantitativo, cualitativo porque se enfoca en la interacción con los individuos y sus comportamientos, usando herramientas y datos para comprender sus percepciones ante un determinado tema., (Neill y Cortez 2018). En este caso, se identifica la tecnología que los propietarios de los establecimientos turísticos

en el Cantón Pastaza han implementado en sus productos existentes, así como las experiencias sociales y el significado que estas tecnologías han aportado en sus vidas.

Para la recolección de datos se usó la técnica tipo encuesta cualitativa con un enfoque de preguntas cerradas, puesto que, nos permite la recolección y análisis de una serie de datos de una muestra de una población en particular, del que se pretende explorar, describir, debatir y explicar una serie de características según (Casas, Repullo y Donado 2022), en este caso dirigida a los dueños de los establecimientos turísticos dentro del cantón Pastaza, los cuáles son los protagonistas de diseñar los productos turísticos ofrecidos dentro del territorio.

Se realizó un cuestionario netamente con preguntas cerradas dirigidas a los propietarios de los establecimientos turísticos, para evitar sesgos en las respuestas y enfocar la objetividad de cada pregunta: el primer apartado constó de la segmentación demográfica, seguido por preguntas dirigidas para identificar las tecnologías usadas en los productos turísticos. Así mismo, se realizó un inventario de los productos turísticos existentes dentro del cantón Pastaza, dando como resultado la existencia de 215 productos turísticos registrados legalmente en el catastro de establecimiento (Ministerio de Turismo 2024). La cantidad indicada se escogió como población finita para calcular el tamaño de la muestra.

La segunda parte de resultados consta de 15 preguntas dirigidas a los dueños de productos turísticos identificados en el cantón Pastaza. Como se observa en datos descritos, se recalca que la mayoría de los empresarios del sector tienen experiencias de más de 10 años aproximadamente por lo que han sido protagonistas la evolución del turismo dentro del territorio.

#### Cálculo de tamaño de la muestra para población finita.

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

$$n = \frac{215 \cdot 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2 \cdot (215-1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{206.486}{1.4954} n = 138.08 n = 138$$

Datos: N- tamaño de la población- 215; Z- nivel de confianza. 95 %- 1,96; p- probabilidad de ocurrencia. 50 % = 0,5; q- probabilidad de no ocurrencia. 50 % = 0,5; e- error de muestreo 5 % = 0,05

La cantidad de 138 establecimientos turísticos es obtenida por medio del cálculo de tamaño de la muestra para población finita. Después del levantamiento de información a través de las encuestas dirigidas con éxitos a los establecimientos turísticos, de que hayan creado productos turísticos

nuevos o existentes dentro del cantón Pastaza, se procedió a tabular cada pregunta y respuesta por medio del uso de IBM SPSS Statistics, lo que permitió desarrollar las tablas de información y generar gráficos de información que se analizó e interpretó.

### 3. Resultados y Discusión

#### 3.1. Resultados

La encuesta se dividió en dos partes, la primera etapa fue sobre datos demográficos y la segunda fueron preguntas para a la investigación; en tal virtud, se detalla los resultados a continuación:

En la **Tabla 1** se muestran resultados demográficos, el cual nos muestra las características básicas de las personas que fueron encuestadas, en los datos del género, siendo el 54,3 % femenino y 45,7 % masculino.

**Tabla 1** | Datos demográficos.

Género del encuestado		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	63	45,7	45,7	45,7
	Femenino	75	54,3	54,3	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

En la **Tabla 2**, nos encontramos con los resultados del tipo de tecnología que más utilizan los propietarios de los establecimientos turísticos que son, en un 32,6 % utilizan aplicaciones móviles, el 33,3 % prefieren ocupar la red social más común como lo es Facebook, por otra parte 13,8 % utilizan YouTube, en un porcentaje más bajo el 6,5 % llega a utilizar Tik Tok y por último el 13,8 % tiene a Instagram como tipo de tecnología más utilizada.

**Tabla 2** | Datos demográficos

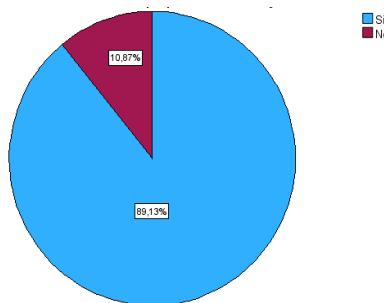
Tipo de tecnología utilizada		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	Porcentaje acumulado
Válido	Aplicaciones móviles	45	32,6	32,6	32,6
	Facebook	46	33,3	33,3	65,9
	YouTube	19	13,8	13,8	79,7
	Tik Tok	9	6,5	6,5	86,2
	Instagram	19	13,8	13,8	100,0
	Total	138	100,0	100,0	

En la **Tabla 3**, tenemos los datos de la formación académica de los encuestados dando a su mayoría con el 50 % bachiller, 36,2 % escolar, 8,7 % tercer nivel, 4,3 % técnico y 1 % cuarto nivel. Estos datos son relevantes por que proporciona un escenario anticipado a algunas respuestas, ya que la formación académica en turismo proporciona conocimientos y habilidades para entender el mercado, diseñar productos atractivos, rentables y de calidad. (García, Mariás y Trillo 2011).

**Tabla 3** | Datos demográficos

Tipo de tecnología utilizada	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Aplicaciones móviles	45	32,6	32,6	32,6
Facebook	46	33,3	33,3	65,9
YouTube	19	13,8	13,8	79,7
Tik Tok	9	6,5	6,5	86,2
Instagram	19	13,8	13,8	100,0
Total	138	100,0	100,0	

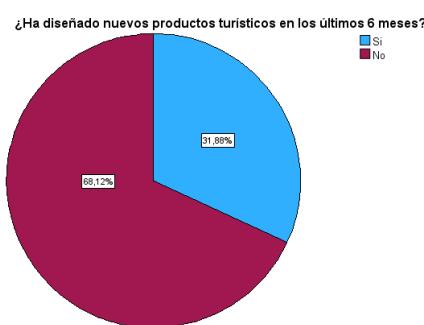
La apreciación de los resultados es que 89,13 % de los encuestados afirman que sus negocios ofrecen paquetes turísticos establecidos, evidenciando que ya se cuenta con el perfil del consumidor turístico dentro del cantón Pastaza, mientras que el 10,87 % responde negativamente (**Figura 1 y Tabla 4**).

**Figura 1** | Pregunta 1  
**Tabla 4** | Pregunta 1

¿Su negocio ofrece actualmente paquetes turísticos ya establecidos?

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	123	89,1	89,1	89,1
No	15	10,9	10,9	100,0
Total	138	100,0	100,0	

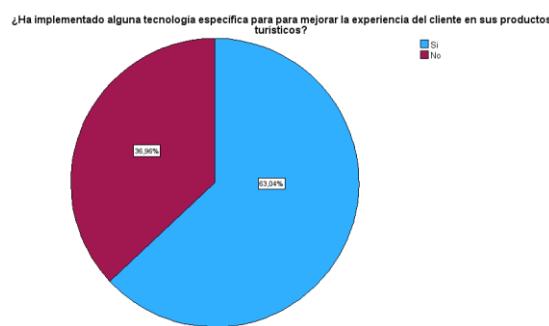
Sólo el 31,8 % de los encuestados han diseñado nuevos productos turísticos en los últimos 6 meses, esta cifra indica que a pesar de la existencia la innovación no todos los negocios están constantemente generando nuevos productos por lo que esta sería un área de mejora para mantener el interés de los consumidores; mientras que, el 68,1 % de los negocios han permanecido de forma tradicional con sus servicios (**Figura 2 y Tabla 5**).

**Figura 2** | Pregunta 2  
**Tabla 5** | Pregunta 2

¿Ha diseñado nuevos productos turísticos en los últimos 6 meses?

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	44	31,9	31,9	31,9
No	94	68,1	68,1	100,0
Total	138	100,0	100,0	

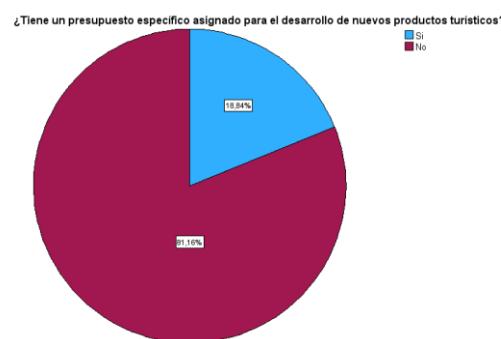
Con el 63 % de afirmación, los encuestados han implementado tecnología específica para mejorar la experiencia del cliente, lo que sugiere un reconocimiento generalizado de la importancia de la opinión de sus consumidores ante la satisfacción y la competitividad dentro del mercado turístico. Sin embargo, existe un 37 % responden de forma negativa ante el uso de opinión del cliente para mejorar sus productos (**Figura 3 y Tabla 6**).

**Figura 3** | Pregunta 3**Tabla 6** | Pregunta 3

¿Ha implementado alguna tecnología específica para para mejorar la experiencia del cliente en sus productos turísticos?

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	87	63,0	63,0	63,0
No	51	37,0	37,0	100,0
Total	138	100,0	100,0	

El 18,8 % de los encuestados tienen un presupuesto específico para el desarrollo de nuevos productos turísticos que incluye tecnología, indican las limitaciones financieras en el proceso de innovación y desarrollo de productos. Mientras que el 81,2 % responde de forma negativa a la pregunta si cuentan con un presupuesto específico para el desarrollo de nuevos productos turísticos (**Figura 4 y Tabla 7**).

**Figura 4** | Pregunta 4**Tabla 7** | Pregunta 4

¿Tiene un presupuesto específico asignado para el desarrollo de nuevos productos turísticos?

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	26	18,8	18,8	18,8
No	112	81,2	81,2	100,0
Total	138	100,0	100,0	

El 91,3 % respondieron de forma positiva, el aumento en ventas de productos turísticos después de la aplicación de tecnologías. Evidencia que la tecnología está siendo efectiva para impulsar el crecimiento de

las ventas en el sector de turismo local. Mientras que un 8,7 % responde de forma negativa ante la interrogante (**Figura 5 y Tabla 8**).

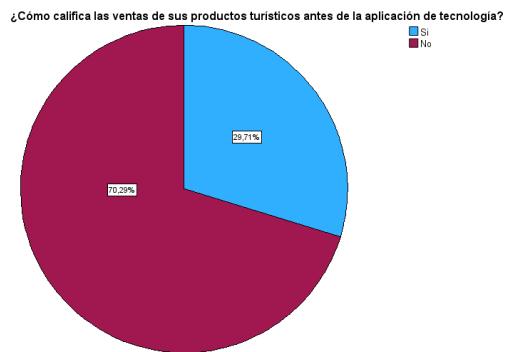


**Figura 5 | Pregunta 5**  
**Tabla 8 | Pregunta 5**

¿Ha tenido aumento en las ventas de algún producto turístico después de una aplicación de alguna tecnología?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	126	91,3	91,3
No	12	8,7	8,7
Total	138	100,0	100,0

Solo el 29,7 % de los encuestados consideran que sus productos turísticos eran más rentables antes de aplicar tecnología, evidenciando que la tecnología ha desempeñado un papel importante ya que mejora la rentabilidad de los productos turísticos del lugar de estudio. Así mismo con el 70,2 % de encuestados que indican que sus productos turísticos no eran rentables antes de aplicar la tecnología en sus diferentes aplicaciones (**Figura 6 y Tabla 9**).



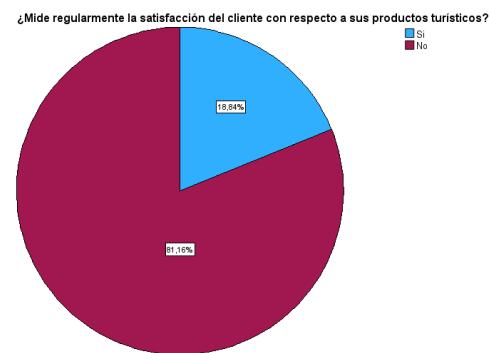
**Figura 6 | Pregunta 6**  
**Tabla 9 | Pregunta 6**

¿Cómo califica las ventas de sus productos turísticos antes de la aplicación de tecnología?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	41	29,7	29,7
No	97	70,3	70,3
Total	138	100,0	100,0

El 18,8 % responde afirmativamente, la satisfacción del cliente con respecto a sus productos turísticos, algunas de los comentarios ante esta incógnita es que lo tradicional es ver al cliente satisfecho mediante una sonrisa aparte utilizan sus redes sociales para leer comentarios de sus clientes. Sin embargo, el 81,1 % no aplica la satisfacción del cliente porque piensan que los clientes exageran el nivel de calidad que ofrecen sus productos turísticos a comparación de otros ya

existentes. Aparte consideran que es mucho trabajo el estar pendiente a la opinión de todos los que compran o consumen los servicios (**Figura 7 y Tabla 10**).



**Figura 7 | Pregunta 7**  
**Tabla 10 | Pregunta 7**

¿Mide regularmente la satisfacción del cliente con respecto a sus productos turísticos?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	26	18,8	18,8
No	112	81,2	81,2
Total	138	100,0	100,0

El 78,9 % de los encuestados consideran que la retroalimentación de opiniones de los clientes al diseñar nuevos productos turísticos es importante, ya que refleja las opiniones de quienes consumen; sin embargo, el 21,0 % consideran que la opinión del cliente no cuenta ya que su producto turístico está consolidado dentro del destino (**Figura 8 y Tabla 11**).



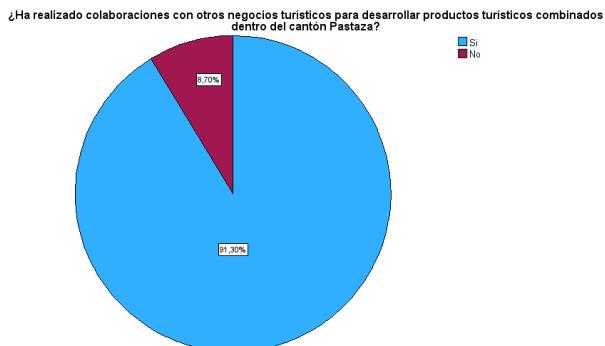
**Figura 8 | Pregunta 8**  
**Tabla 11 | Pregunta 8**

¿Considera la retroalimentación de opiniones de los clientes al diseñar nuevos productos turísticos?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	109	79,0	79,0
No	29	21,0	21,0
Total	138	100,0	100,0

El 8,7 % de los encuestados responden afirmativamente ante la colaboración con otros negocios turísticos para desarrollar productos combinados dentro del cantón Pastaza, por lo que sí sugiere una colaboración entre empresas turísticas dentro del espacio de investigación aparte esto significa que se generan sinergias y beneficios mutuos. Sin embargo, existe un 91,3 % de establecimientos que no han colaborado entre empresarios, esta cantidad refleja la poca confianza y apoyo entre emprendedores

con enfoque de complementariedad destino (**Figura 9** y **Tabla 12**).



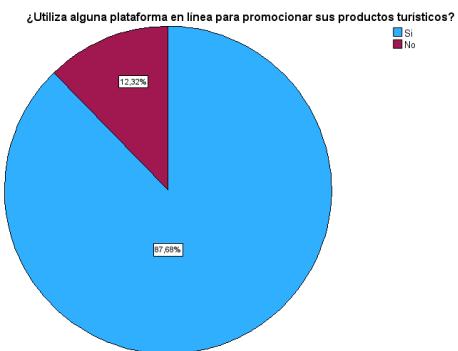
**Figura 9 | Pregunta 9**

**Tabla 12 | Pregunta 9**

¿Ha realizado colaboraciones con otros negocios turísticos para desarrollar productos turísticos combinados dentro del cantón Pastaza?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	126	87,6	87,6	87,6
No	12	12,3	12,3	100,0
Total	138		100,0	

El 87,6 % de encuestados responden afirmativamente ante la incógnita de uso de plataformas en línea para promocionar sus productos turísticos, esto indica una alta adopción de marketing digital en la industria turística local lo que puede ser crucial para llegar a una audiencia más amplia y aumentar la visibilidad de los negocios. Sin embargo, el 12,3 % de negación no utilizan ninguna de plataformas en línea para promocionar sus productos turísticos (**Figura 10 y Tabla 13**).



**Figura 10 | Pregunta 10**

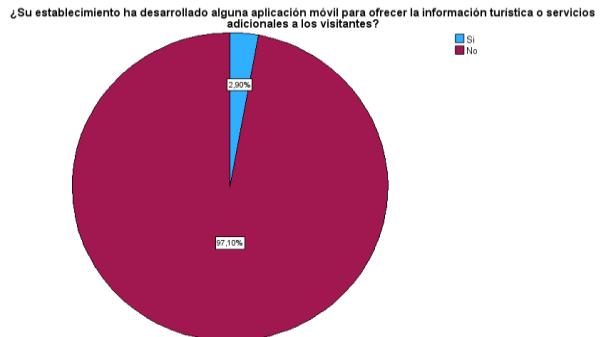
**Tabla 13 | Pregunta 10**

¿Utiliza alguna plataforma en línea para promocionar sus productos turísticos?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	121	87,7	87,7	87,7
No	17	12,3	12,3	100,0
Total	138		100,0	

El 97,1 % de los encuestados responden negativamente ante el desarrollo de alguna aplicación móvil propia para ofrecer la información turística o servicios adicionales a los visitantes, mientras existe un 2,9 % respondiendo afirmativamente que sí han desarrollado una aplicación móvil propia para ofrecer información turística o servicios adicionales a los

visitantes, evidenciando que la mayoría de los negocios aún no ha incursionado el desarrollo de aplicaciones móviles propias por diferentes factores tales como: el desconocimiento y limitados recursos económicos (**Figura 11 y Tabla 14**).



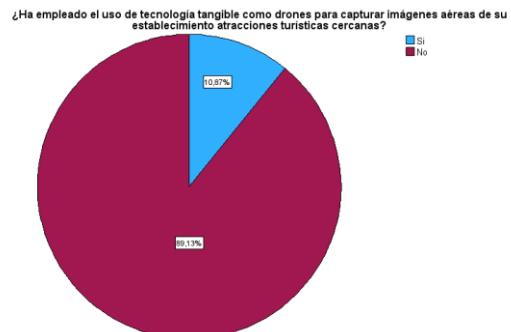
**Figura 11 | Pregunta 11**

**Tabla 14 | Pregunta 11**

¿Su establecimiento ha desarrollado alguna aplicación móvil para ofrecer la información turística o servicios adicionales a los visitantes?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	4	2,9	2,9	2,9
No	134	97,1	97,1	100,0
Total	138		100,0	

El 10,9 % de los encuestados han empleado drones para capturar imágenes aéreas de su establecimiento atracciones turísticas cercanas, con la finalidad de que el cliente se ubique en sus instalaciones, evidenciando la adopción de tecnologías avanzadas para mejorar la promoción y maximizar la experiencia del cliente. Por otro lado, con un 89,1 % de gestores del turismo Puyo no han empleado este tipo de tecnologías (**Figura 12 y Tabla 15**).



**Figura 12 | Pregunta 12**

**Tabla 15 | Pregunta 12**

¿Ha empleado el uso de tecnología tangible como drones para capturar imágenes aéreas de su establecimiento atracciones turísticas cercanas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	15	10,9	10,9	10,9
No	123	89,1	89,1	100,0
Total	138		100,0	

El 39,9 % de los encuestados utilizan un software específico para gestionar reservas o administrar la operación de su establecimiento, por lo general hablamos de software para facturar dentro de establecimientos de alimentos y bebidas; y, software

de reservas dentro de establecimientos de alojamiento, esto indica una adopción importante de herramientas tecnológicas para mejorar la eficiencia ante los servicios prestados en el cantón. En este símil, el 60,1 % no utilizan ningún software, se manejan por métodos de administración tradicionales como son cuadernos contables, facturación física (Figura 13 y Tabla 16).

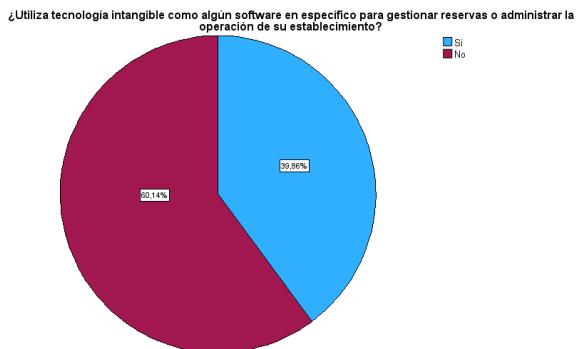


Figura 13 | Pregunta 13  
Tabla 16 | Pregunta 13

¿Utiliza tecnología intangible como algún software en específico para gestionar reservas o administrar la operación de su establecimiento?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	55	39,9	39,9
No	83	60,1	60,1
Total	138	100,0	100,0

El 79 % de los encuestados han utilizado herramientas de marketing digital como redes sociales o correos electrónicos para promocionar sus servicios, demostrando una alta conciencia sobre la importancia de la publicidad dentro del sector turístico con base a las tendencias actuales contemporáneas. Sin embargo, el 21 % de gestores no utilizan estas herramientas tecnológicas (Figura 14 y Tabla 17).

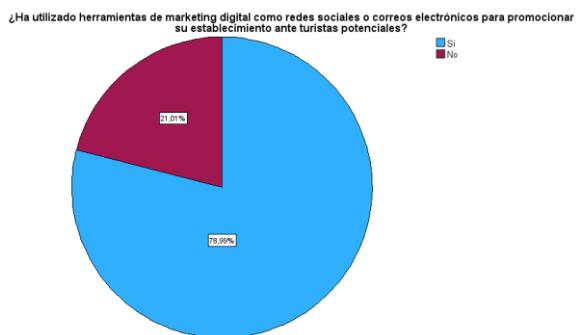


Figura 14 | Pregunta 14  
Tabla 17 | Pregunta 14

¿Ha utilizado herramientas de marketing digital como redes sociales o correos electrónicos para promocionar su establecimiento ante turistas potenciales?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	109	79,0	79,0
No	29	21,0	100,0
Total	138	100,0	100,0

El 99,3 % de los encuestados indican que su establecimiento dispone de un sistema de navegación GPS para ayudar a localizar su negocio, facilidad que

les permite a los clientes y/o turistas facilita el arribo y la accesibilidad a los negocios turísticos en el cantón Pastaza. De la misma manera, tan solo el 0,7 % que no registran su ubicación (Figura 15 y Tabla 18).

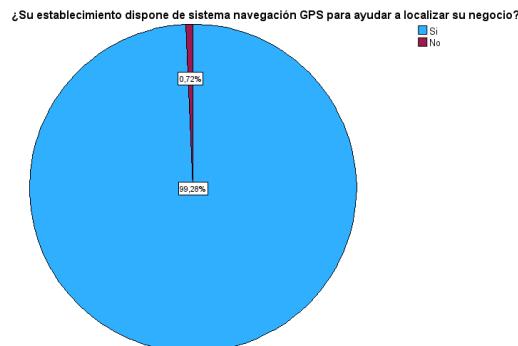


Figura 15 | Pregunta 15  
Tabla 18 | Pregunta 15

¿Su establecimiento dispone de sistema navegación GPS para ayudar a localizar su negocio?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	137	99,3	99,3
No	1	0,7	0,7
Total	138	100,0	100,0

Se denota en la prueba de Chi-cuadrado que si la significación asintótica (bilateral) si el valor es menor que 0,5 rechazamos la hipótesis de independientes y aceptamos la hipótesis de que son relacionadas, que dice que ambas variables se encuentran relacionadas (Tabla 19 y Tabla 20).

Tabla 19 | Tabla Cruzada.

Tabla cruzada ¿Su negocio ofrece actualmente paquetes turísticos ya establecidos? \*¿Ha implementado alguna tecnología específica para mejorar la experiencia del cliente en sus productos turísticos?

¿Su negocio ofrece actualmente paquetes turísticos ya establecidos?	¿Ha implementado alguna tecnología específica para mejorar la experiencia del cliente en sus productos turísticos?		Total
	Si	No	
Si	87	36	123
Recuento % del total	63,0%	26,1%	89,1
No	0	15	15
Recuento % del total	0,0%	10,9%	10,9
Total	87	51	138
	Recuento % del total	63,0%	37,0% 100,0

Tabla 20 | Prueba Chi-cuadrado.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,709a	1	<,001		
Corrección de continuidadb	25,753	1	<,001		
Razón de verosimilitud	33,092	1	<,001		
Prueba exacta de Fisher				<,001	<,001
Asociación lineal por lineal	28,501	1	<,001		
N de casos válidos		138			

### 3.2 Discusión.

Los hallazgos de la presente investigación evidencian tendencia necesaria hacia la adopción de tecnologías en la industria turística dentro del cantón Pastaza. Mediante la prueba de Chi-cuadrado realizada en la primera y tercera pregunta del cuestionario, se detalla que los establecimientos turísticos actualmente cuentan con paquetes turísticos ya establecidos y de igual manera si se ha llegado a implementar algún tipo de tecnología en específica para mejorar la experiencia de los visitantes a sus distintos productos turísticos.

Por lo consiguiente dentro de las preguntas cerradas responden a que sus negocios ofrecen paquetes turísticos ya establecidos por lo que no han diseñados nuevos productos turísticos desde los últimos 6 meses que se encuentra en la segunda pregunta y mucho menos han asignado tal presupuesto para el diseño de nuevos productos turísticos lo cual se denota en la cuarta pregunta del cuestionario, si han implementado tecnologías como lo son plataformas en línea como son las redes sociales con la finalidad de marketing y ubicación hacia los clientes esto se detalla en la pregunta décima cuarta, esta práctica se alinea con tendencias globales en donde el marketing digital se ha convertido en una pieza fundamental para llegar a una audiencia más amplia y atraer a variedad de turistas afirmado por (Núñez Cudriz y Miranda Corrales 2020). Después de su aplicación se han reflejado aumento significativo en ventas por lo que consideran su importancia, recalcan que sus productos turísticos no eran rentables ni conocidos antes de la tecnología. No han usado aplicaciones móviles ni tecnología drone, ni softwares para reservas. Las opiniones de sus clientes la consideran en la mejora o diseño de nuevos productos pero no están dispuestos a realizar colaboraciones con otros negocios para crear

nuevos productos turísticos combinados que ayuden al cantón Pastaza a posicionarse en el mercado, esta sería una problemática ya que según (Cruz, Olmos y Ibarra 2022) pone en evidencia que el intercambio de conocimientos, coordinación entre empresas y la cooperación e innovación posibilita a que los emprendedores puedan establecer vínculos colaborativos con más emprendedores más allá de su entorno. Este hallazgo es importante ya que sugiere la mezcla de oportunidades sin explotar la confianza y colaboración entre ellos, por lo que implica la generación de alianzas estratégicas entre empresarios para el desarrollo turístico del cantón Pastaza en términos de tecnología, que aún en este destino es poco aplicada.

### 4. Conclusiones

La identificación para diseño de productos turísticos dentro del cantón Pastaza no se ha aplicado, aunque la tecnología juega un papel crucial en el sector turístico como reto de guiar al turismo y sus actores principales como lo afirma (Gobierno de España 2024), en la promoción de productos turísticos y el impulso de las ventas en algunos negocios que han diseñado nuevos productos turísticos; sin embargo, la falta de presupuesto asignado para las innovaciones limita la capacidad de diversificar la oferta y mantener la competitividad a largo plazo. A demás la baja colaboración entre negocios turísticos, así como empresarios sugiere poca de coordinación y cooperación a nivel cantonal. Para concluir es de vital importancia de invertir en la tecnología, partiendo de que no solamente es una necesidad sino una estrategia efectiva para impulsar el diseño de nuevos productos turísticos con enfoque el crecimiento económico y el desarrollo sostenible del cantón, provincia y región.

**Contribuciones de Joselyn Madeleine Aguilar Sánchez:** Adquisición, y análisis de los datos; redactó el manuscrito, aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

**Christian Jair Lascano Lescano:** Adquisición, y análisis de los datos; redactó el manuscrito, aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

**Clímaco Geovani Espín Ortiz** Concepción del trabajo; aprobó la versión enviada y la versión sustancialmente editada

**Conflictos de intereses de los autores** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### 5. Referencias

Berenguer, Estela. 2023. Uso de la realidad inmersiva en entornos turísticos. Málaga: Universidad de Málaga.  
[https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/1063/0/28383/TFM\\_Berenguer%20Bernal%2C%20Estela.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/1063/0/28383/TFM_Berenguer%20Bernal%2C%20Estela.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Berrino, Carla. 2023. Los impactos de la tecnología en el Turismo. Universidad Nacional de San Martín. San Martín: Escuela de economía y negocios. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/2324/1/TFPP%20EEYN%202023%20BC.pdf>.

Billao, Jasmine. 2022. «Pastaza: Desarrollo económico, productivo y del comercio.» Último acceso: 27 de marzo de 2024.

- <https://grupofaro.org/analisis/pastaza-desarrollo-economico-productivo-y-del-comercio/>.
- Boullón, C R. 2006. Planificación del Espacio Turístico. México: Trillas.
- Canosa, E. 2023. «Transformación digital e impacto del big data en el sector turístico.» Comillas Universidad Pontificia 1-52. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/69931/TFG%20-%20Canosa%20Avversari%2C%20Elena.pdf?sequence=3>.
- Carrera, Gabriela, y María Oviedo. 2022. «Planificación estratégica para el desarrollo turístico sostenible del Cantón Pastaza.» Tierra Infinita 8: 78-91. doi: <https://doi.org/10.32645/26028131.1154>.
- Casas, J, JR Repullo, y J Donado. 2022. «La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos.» 28 de enero. Último acceso: 27 de marzo de 2024. <https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>.
- Cruz, Erika, Elizabeth Olmos, y Juan Ibarra. 2022. «La integración de emprendedores turísticos a las redes de cooperación interempresarial en entornos rurales: Un análisis realcional.» Investigaciones Turísticas 23: 73-93. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/121247/6/Investigaciones-Turisticas\\_23\\_04.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/121247/6/Investigaciones-Turisticas_23_04.pdf).
- Díaz, Marina. 2022. Desarrollo de las Tic's en el turismo comunitario de México. Málaga: Universidad de Málaga. [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/28385/TFM\\_Diaz%20Esteban%2C%20Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/28385/TFM_Diaz%20Esteban%2C%20Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Expósito, Milagro, y Luis Navarrete. 2023. «Realidad aumentada como herramienta turística. Caso de estudio de la aplicación Cultar de Priego de Córdoba.» Mediterranea de comunicación 14 (2). doi:<https://doi.org/10.14198/MEDCOM.24490>.
- Fernández , Julio. 2023. «El turismo de masas y la historia del turismo en el siglo XX.» Turismo de Historia 2 (4): 1-5. <http://turismoporlahistoria.com/index.php/2023/11/06/turismo-de-masas-y-el-siglo-xx/>.
- GADMP. 2020. Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial 2020-20230. Puyo - Ecuador. <https://puyo.gob.ec/wp-content/uploads/documents/departamentos/planificacion/pdot/pdot-pastaza-2020-2030.pdf>.
- Galarza Figueroa, Bryan. 2018. «Emprendimientos turísticos a través de los encadenamientos productivos en la provincia de Pastaza.» Último acceso: 26 de marzo de 2014. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27248/1/448%20o.e..pdf>.
- García , Ricardo, Daniel Marías, y Juan Trillo. 2011. «Guía de Alumno. Formación profesional y turismo sostenibles. Agente de desarrollo en Turismo.» Último acceso: 26 de marzo de 2024. <https://www.turismoycooperacion.org/OBSERTUR/A/05.pdf>.
- Gavilanes, Marcela. 2023. Productos turísticos y oferta turística del cantón Chambo, provincia de Chimborazo. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo.
- Gobierno de España. 2024. «El sector turístico ante el desafío de la IA.» 16 de enero. Último acceso: 28 de marzo de 2024. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.thinktur.org/media/Ebook\\_2024\\_IA\\_Turismo-1.pdf&ved=2ahUKEwjJmvu5kJyFAxU03skDHRAtBTUQFnoECCEQAQ&usg=AOvVaw3il85ILfYv3SZorJsUdwj3](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.thinktur.org/media/Ebook_2024_IA_Turismo-1.pdf&ved=2ahUKEwjJmvu5kJyFAxU03skDHRAtBTUQFnoECCEQAQ&usg=AOvVaw3il85ILfYv3SZorJsUdwj3).
- Gómez Ceballos, Gliceria. 2014. «Procedimiento metodológico de diseño de productos turísticos para facilitar nuevos emprendimientos.» Retos 8 (1): 157-172. Último acceso: 28 de marzo de 2024. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9624/1/Procedimiento%20metodol%C3%B3gico%20de%20dise%C3%B1o%20de%20productos%20tur%C3%ADsticos%20para%20facilitar%20nuevos%20emprendimientos.pdf>.
- ICEMD. 2018. «Las 6 generaciones de la era digital.» 12. Último acceso: 27 de marzo de 2024. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://cdn5.icemd.com/app/uploads/2018/12/Estudio\\_6-generaciones-de-la-era-digital-.pdf&ved=2ahUKEwjT6\\_XFp5qFAxWDg4QIHbhTACMQFnoECBsQAQ&usg=AOvVaw3wUK3xSAxbm3lXE2YPOXAL](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://cdn5.icemd.com/app/uploads/2018/12/Estudio_6-generaciones-de-la-era-digital-.pdf&ved=2ahUKEwjT6_XFp5qFAxWDg4QIHbhTACMQFnoECBsQAQ&usg=AOvVaw3wUK3xSAxbm3lXE2YPOXAL).
- Labre, Bryan. 2023. La gestión pública y los productos turísticos en el cantón Píllaro. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Ministerio de Turismo. 2024. Catastro turístico Nacional. Último acceso: 12 de 02 de 2024. <https://servicios.turismo.gob.ec/catastro-turistico/>.
- . 2014. Ley de Turismo. Quito. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/03/LEY-DE-TURISMO.pdf>.
- Monge, Johanna, Gloria Monge, Carmen Vaca, y Fernando Guerrero. 2023. «Uso de las redes sociales en la promoción turística.» Conciencia

- Digital 6 (1): 350-368.  
doi:<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2002>.
- Neill, David, y Liliana Cortez. 2018. Procesos y fundamentos de la investigación científica. primera. Machala- Ecuador: Universida Técnica de Machala.  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/4800/0/14232/1/Cap.4->  
Investigaci%C3%B3n%20cuantitativa%20y%20cuantitativa.pdf.
- Núñez Cudriz, Enrique, y Jesús Miranda Corrales. 2020. «El marketing digital como un elemento de apoyo estratégico a las organizaciones.» Cuadernos Latinoamericanos de Administración 16 (30): 1-14. <https://www.redalyc.org/journal/4096/409663283006/html/>.
- Paillacho, Erik, y Nicoll Vilela. 2023. Factores determinantes para la reserva de hospedaje en línea con enfoque de aceptación tecnológica en la provincia de Pastaza. Puyo: Universidad Estatal Amazónica.
- Rivas Toledo, Alexis. 2017. «Los pueblos indígenas aislados de Yasuní, Amazonía de Ecuador. Una estrategia de protección integral y de educación ambiental.» Último acceso: 27 de marzo de 2024. [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/681327/rivas\\_toledo\\_alexis.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwis2Ymrj5qFAxWkTTABHbU4DyYQFnoECCAQAAQ&usg=AOvVaw3vVftou93zPBZSpHBka](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/681327/rivas_toledo_alexis.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy&ved=2ahUKEwis2Ymrj5qFAxWkTTABHbU4DyYQFnoECCAQAAQ&usg=AOvVaw3vVftou93zPBZSpHBka).
- Sánchez, Miguel, y Ripoli Ravina. 2017. «Análisis de las aplicaciones móviles de destinos turísticos y su accesibilidad.» Teoría y praxis. [https://www.researchgate.net/publication/326305096\\_Analisis\\_de\\_las\\_aplicaciones\\_moviles\\_de\\_destinos\\_turisticos\\_y\\_su\\_accesibilidad?enrichId=rgreq-629e0c1bd46a466607efe0800a95cf04-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyNjMwNTA5NjtBUzo2NDY5NTAwMTM2NTcwODhAMTUzMTI1](https://www.researchgate.net/publication/326305096_Analisis_de_las_aplicaciones_moviles_de_destinos_turisticos_y_su_accesibilidad?enrichId=rgreq-629e0c1bd46a466607efe0800a95cf04-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMyNjMwNTA5NjtBUzo2NDY5NTAwMTM2NTcwODhAMTUzMTI1).
- Sarmiento, César. 2014. Diagnóstico Integral de los Servicios Turísticos con enfoque en Intereses Especiales, para la ciudad de Puyo. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Tejero, Andrés. 2019. «La tecnología en el turismo del siglo XXI.» International Journal of Information System and Tourism (IJIST) 2 (4): 35-55. <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/17836/La-tecnologia.pdf?sequence=2>.
- Valles, David. 1999. «Las tecnologías de la información y el turismo.» Estudios turísticos 1 (142): 3-24. [https://turismo.janium.net/janium/Objetos/REVISTAS\\_ESTUDIOS\\_TURISTICOS/83551.pdf](https://turismo.janium.net/janium/Objetos/REVISTAS_ESTUDIOS_TURISTICOS/83551.pdf).
- Valverde, José. 2018. «Una aproximación al concepto de turismo cultural.» Revista Utessianiana de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales 3 (3): 46-54. [https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/22799/RUFCES\\_Sociales\\_4.pdf](https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/22799/RUFCES_Sociales_4.pdf).
- Vidal, Rubisnel, Analie Aguilera, Jorge Avilas, y Frank Varona. 2023. «Diseño de producto turístico integrado: Holguín: Cultura, Historia y tradición.» Ara 13: 27-52. <https://revistes.ub.edu/index.php/ara/article/view/42309/39922>.