



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Universidad Nacional de Loja**

**Facultad Jurídica, Social y Administrativa**

**Carrera de Turismo**

**Propuesta de productos turísticos a través de la  
herramienta digital Quick Response para el Bosque  
Petrificado de Puyango.**

**Trabajo de Integración Curricular previo  
a la obtención del título de Licenciada en  
Turismo.**

**AUTORA:**

Anahí Mishell Celi Mancheno.

**DIRECTORA:**

Ing. Yesenia Briceño Luzuriaga Mg.Sc.

Loja - Ecuador

2023

Loja, 16 de agosto de 2023

Ing. Yesenia Alexandra Briceño Luzuriaga, Mg Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

**C E R T I F I C O:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Propuesta de productos turísticos a través de la herramienta digital Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango”**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Turismo**, de la autoría de la estudiante **Anahí Mishell Celi Mancheno**, con **cédula de identidad Nro.1150027306**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:  
**YESENIA ALEXANDRA  
BRICENO LUZURIAGA**

Ing. Yesenia Alexandra Briceño Luzuriaga Mg Sc.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Anahí Mishell Celi Mancheno**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**



firmado electrónicamente por:  
**ANAHI  
MISHELLCEL  
IMANCHENO**

**Cédula de Identidad:** 1150027306

**Fecha:** 16 de agosto del 2023

**Correo electrónico:** anahi.celi@unl.edu.ec

**Teléfono o celular:** 0988335210

**Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.**

Yo **Anahí Mishell Celi Mancheno** declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Propuesta de productos turísticos a través de la herramienta digital Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango, provincia de Loja”** como requisito para optar el título de: **Licenciada en Turismo**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los dieciséis días del mes de agosto de dos mil veintitrés.

**Firma:**



firmado electrónicamente por:  
**ANAHI  
MISHELLCELI  
IMANCHENO**

**Autora:** Anahí Mishell Celi Mancheno.

**Cédula:** 1150027306

**Dirección:** Amable María

**Correo electrónico:** anahi.celi@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0988335210

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Ing. Yesenia Briceño Luzuriaga Mg, Sc.

## **Dedicatoria**

Dedico con todo mi corazón mi tesis principalmente a Dios, ya que con su bendición a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien; a mis padres Jakelyne Mancheno y Wilson Celi, quienes siempre están a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona; además de ser los principales promotores de mis sueños. A mis hermanos Xavier Eduardo y Jordy Alexander Celi Mancheno, por estar en los momentos más importantes de mi vida; a mi sobrina Carlany Marlette quien ha sido una motivación para mí; a mi pareja Matheus Herrera Toro, confidente, colaborador y cómplice, por estar en las buenas y en las malas conmigo, motivándome y ayudándome hasta donde sus alcances lo permiten.

*Anahí Mishell Celi Mancheno.*

## **Agradecimiento**

En primer lugar, agradezco a la Universidad Nacional de Loja, a la prestigiosa Facultad Jurídica Social y Administrativa; a mi querida carrera de Turismo a través de la cual conocí a los docentes que me prepararon y transmitieron sus conocimientos para la formación como un profesional competente. De manera personal a mi directora de Trabajo de Integración Curricular, la Ing. Yessenia Briceño Luzuriaga, Mg. Sc, quien, con paciencia, cooperación y entrega, fue mi guía durante toda la elaboración del presente trabajo. A mi tribunal de grado por su dedicación, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiese podido lograr llegar a esta instancia tan anhelada. Expreso un agradecimiento infinito a la Administradora del Consorcio del Bosque Petrificado de Puyango, la Ing. Tanía García y a los guías encargados, que siempre estuvieron con la predisposición para facilitar la información necesaria y hacer posible que esta investigación culmine con éxito.

*Anahí Mishell Celi Mancheno.*

## Índice de Contenidos

<b>Portada</b> .....	i
<b>Certificación</b> .....	ii
<b>Autoría</b> .....	iii
<b>Carta de autorización</b> .....	iv
<b>Dedicatoria</b> .....	v
<b>Agradecimiento</b> .....	vi
<b>Índice de Contenidos</b> .....	vii
Índice de tablas .....	ix
Índice de figuras.....	xi
Índice de anexos.....	xiii
<b>1. Título</b> .....	1
<b>2. Resumen</b> .....	2
2.1 Abstract.....	3
<b>3. Introducción</b> .....	4
<b>4. Marco teórico</b> .....	7
4.1 Marco Conceptual.....	7
4.1.1 Modalidades del turismo natural. ....	7
4.1.2 Actividades Turísticas .....	9
4.1.3 Elementos del Sistema Turístico. ....	10
4.1.4 Recursos Turísticos.....	13
4.1.5 Accesibilidad Turística .....	13
4.1.6 Mercado Turístico.....	13
4.1.7 Producto Turístico. ....	14
4.1.8 Micro productos turísticos. ....	14
4.1.9 TIC para el turismo.....	15
4.1.10 Bosques Petrificados a nivel mundial.....	17
4.2 Marco Referencial .....	19

4.2.1	Tesis “Diseño de una estrategia de información turística basada en la tecnología Quick Response (QR) en el centro histórico del distrito metropolitano de Quito”.....	19
4.2.2	Tesis “Código quick response (qr) para la promoción de los atractivos turísticos,2018” .....	19
4.3	Marco Legal.....	20
<b>5.</b>	<b>Metodología</b> .....	<b>22</b>
5.1	Metodología por Objetivos .....	23
<b>6.</b>	<b>Resultados</b> .....	<b>26</b>
6.1	Diagnostico Situacional del Bosque Petrificado de Puyango. ....	26
6.1.1	Análisis del Entorno.....	26
6.1.2	Perfil del sitio.....	27
6.1.3	Cuadro resumen de los atractivos turísticos y recursos del Bosque Petrificado de Puyango.....	28
6.1.4	Fichas Resumen de los Atractivos y Recursos del Bosque Petrificado de Puyango.....	29
6.1.5	Análisis de la oferta Local y su zona de influencia.....	37
6.1.6	Análisis de la demanda turística.....	40
6.1.7	Resultados Entrevista .....	44
6.1.8	Análisis FODA.....	46
6.2	Productos turísticos para el Bosque Petrificado de Puyango. ....	54
6.2.1	Análisis del destino.....	54
6.2.2	Análisis de la oferta.....	55
6.2.3	Análisis de la demanda.....	55
6.2.4	Diseño de productos turísticos.....	56
6.2.5	Circuito Turístico.....	62
6.2.6	Generación de Códigos Quick Response. ....	66
6.2.7	Infografía informativa de los códigos Quick Response.....	68
6.2.8	Diseño de la adecuación de los códigos QR.....	68
6.2.9	Códigos QR generados, con su debida información .....	69
6.3	Comercialización de los productos turísticos, previamente identificados. ....	77

6.3.1	Comercializar y promocionar .....	77
6.3.2	Selección de Canales de distribución.....	78
6.3.3	Promoción Digital Redes Sociales.....	78
7.	<b>Discusión</b> .....	83
8.	<b>Conclusiones</b> .....	85
9.	<b>Recomendaciones</b> .....	86
10.	<b>Bibliografía</b> .....	87
11.	<b>Anexos</b> .....	89

## Índice de tablas

<b>Tabla 1. Coordenadas UTM del Bosque Petrificado de Puyango .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabla 2. Visitas de Turistas al Bosque Petrificado de Puyango.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 3. Resumen Atractivos y Recursos del BPP .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabla 4. Ficha de Resumen Bosque Petrificado de Puyango .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabla 5. Árbol Petrino .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 6. Árbol Araucaria Gigante .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 7. Tronco Petrificado Gigante.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 8. Quebrada de los sábalos. ....</b>	<b>33</b>
<b>Tabla 9. Animal animatrónico 1 (Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis).....</b>	<b>34</b>
<b>Tabla 10. Animal animatrónico 2 (Dinosaurio Brachiosaurus).....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 11. Museo. ....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 12. Establecimiento de alojamiento en el cantón Puyango, Cabecera cantonal- Alamor .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 13. Establecimiento de restauración en el cantón Puyango, Cabecera cantonal- Alamor .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 14. Empresas de transporte que cubren el recorrido Loja-Alamor .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 15. Establecimiento de esparcimiento en el cantón Puyango, Cabecera cantonal- Alamor .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabla 16. Matriz instalaciones en el Bosque Petrificado de Puyango. ....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 17. Matriz Análisis de la competencia. ....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 18. Pregunta 1.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 19. Pregunta 2.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 20. Pregunta 3.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 21. Pregunta 4.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 22. Pregunta 5.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 23. Pregunta 6.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabla 24. Pregunta 7.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 25. Pregunta 8.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 26. Pregunta 9.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 27. Pregunta 10.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 28. Pregunta 11.....</b>	<b>43</b>

<b>Tabla 29. Pregunta 12.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 30. Resultados de Matriz de Estrategias FODA .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 31. Matriz FODA Estratégico .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 32. Agrupación de estrategias similares. ....</b>	<b>54</b>
<b>Tabla 33. Análisis de la oferta.....</b>	<b>55</b>
<b>Tabla 34. Análisis de la demanda .....</b>	<b>55</b>
<b>Tabla 35. Elementos a considerar para el diseño del producto, según información de encuestas y entrevistas, realizadas en el objetivo anterior. ....</b>	<b>56</b>
<b>Tabla 36. Itinerario de la ruta.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabla 37. Presupuesto de la Ruta Turística.....</b>	<b>60</b>
<b>Tabla 38. Itinerario circuito Turístico. ....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 39. Presupuesto del Circuito Turístico .....</b>	<b>65</b>
<b>Tabla 40 Ficha de estrategias- promoción digital Facebook e Instagram.....</b>	<b>79</b>
<b>Tabla 41. Presupuesto de promoción digital Facebook e Instagram.....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 42. Ficha de estrategias-Fam trip .....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 43. Presupuesto para-Fam trip- marketing con influencers.....</b>	<b>80</b>
<b>Tabla 44. Ficha de estrategias Press trip .....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 45. Listado de participantes para el Press Trip.....</b>	<b>81</b>
<b>Tabla 46. Presupuesto para Press Trip .....</b>	<b>82</b>

## Índice de figuras

<b>Figura 1. Esquema según Boullon .....</b>	<b>10</b>
<b>Figura 2. Elementos del Sistema Turístico-OMT.....</b>	<b>12</b>
<b>Figura 3. Cadena valor – OMT.....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 4. Código QR y código de barras. ....</b>	<b>17</b>
<b>Figura 5. Mapa de ubicación del BPP.....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 6. Perfil del turista que visita el Bosque Petrificado de Puyango.....</b>	<b>44</b>
<b>Figura 7. Infografía del Recorrido.....</b>	<b>58</b>
<b>Figura 8. Afiche Publicitario.....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 9. Itinerario y recomendaciones Ruta Turística. ....</b>	<b>61</b>
<b>Figura 10. Infografía de itinerario y recorrido de la ruta.....</b>	<b>62</b>
<b>Figura 11. Afiche Publicitario.....</b>	<b>63</b>
<b>Figura 12. Diseño Circuito Turístico.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 13. Itinerario y Recomendaciones del circuito turístico .....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 14. Subida de documentos PDF a drive. ....</b>	<b>66</b>
<b>Figura 15. Página del Generador QR.....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 16. QR generado. ....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 17. Formas de utilizar el Quick Response .....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 18. Diseño de los códigos QR. ....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 19. Código QR e información BPP.....</b>	<b>69</b>
<b>Figura 20. Código QR e información del Ecosistema del BPP.....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 21. Código QR e información del Proceso de Petrificación .....</b>	<b>70</b>
<b>Figura 22. Código QR e información de Fósiles y Fósiles Vegetales del BPP.....</b>	<b>71</b>
<b>Figura 23. Código QR y característica del Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis .....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 24. Código QR e información del Árbol Petrino.....</b>	<b>72</b>
<b>Figura 25. Código QR e información del dinosaurio Brachiosaurus. ....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 26. Código QR en información de la flora y fauna del BPP.....</b>	<b>73</b>
<b>Figura 27. Código QR e información de las aves del BPP.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 28. Código QR e información de los reptiles del BPP.....</b>	<b>74</b>
<b>Figura 29. Código QR e información del Tronco Petrificado Gigante.....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 30. Código QR e información del Árbol de Araucaria Gigante .....</b>	<b>75</b>
<b>Figura 31. Puente quebrada de los Sábalo. ....</b>	<b>76</b>

<b>Figura 32. Código QR e información GEOsitio los Zabalos. ....</b>	<b>76</b>
<b>Figura 33. Ranking de las redes sociales más usadas del mundo año 2022. ....</b>	<b>78</b>

## Índice de anexos

<b>Anexo 1. Decreto .....</b>	<b>89</b>
<b>Anexo 2. Entrevistas .....</b>	<b>90</b>
<b>Anexo 3. Modelo de las fichas de estrategias.....</b>	<b>92</b>
<b>Anexo 4. Generador de códigos QR.....</b>	<b>93</b>
<b>Anexo 5. Evidencia fotográfica de recolección de información. ....</b>	<b>94</b>
<b>Anexo 6. Matriz FODA Cruzado. ....</b>	<b>96</b>
<b>Anexo 7. Encuesta.....</b>	<b>97</b>
<b>Anexo 8. Ficha MINTUR .....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 9. Certificado de traducción de resumen de tesis. ....</b>	<b>100</b>

## **1. Título**

Propuesta de productos turísticos a través de la herramienta digital Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango.

## 2. Resumen

El objeto de estudio de esta investigación se enfocó en como la implementación estratégica de códigos QR puede enriquecer la experiencia del turista, ofreciendo información detallada y en tiempo real sobre los atractivos turísticos, actividades, servicios y aspectos culturales relevantes en el destino. El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general el proponer un producto turístico con la herramienta Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango (BPP); para lo cual se planteó el diagnóstico turístico del BPP, tomando en cuenta los métodos: analítico, descriptivo y metodología de la Guía para la elaboración de planes de desarrollo turístico cantonal AME (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas), así mismo técnicas de la entrevista, encuesta y un FODA estratégico; instrumentos como fichas resumen del Ministerio de Turismo (MINTUR). Seguidamente se diseñaron productos turísticos en base al manual del MINTUR para la creación de rutas y circuitos turísticos, para lo cual se tomó en cuenta los 2 pasos: Análisis del destino y diseño de productos; además de la creación de los códigos Quick Response (QR), dentro de instalaciones e inmediaciones del Bosque Petrificado de Puyango, esto finalizó al consultar con los entes principales que son los turistas los cuáles regularmente visitan el Bosque Petrificado de Puyango, quienes determinaron que existe la total predisposición, teniendo como requerimientos aquellos que garanticen su satisfacción y necesidades en los diferentes espacios y servicios ofertados, puesto que esta propuesta de productos turísticos con tecnología QR, enriquece la experiencia de los visitantes al Bosque Petrificado de Puyango, promoviendo y el conocimiento de este invaluable patrimonio natural y cultural; y finalmente se determinó estrategias de comercialización de los productos turísticos previamente creados, que permite posicionar al Bosque Petrificado de Puyango como un nuevo atractivo turístico innovador para lo cual se concluyó favorablemente; por lo tanto las TIC`S son esenciales para la comercialización de productos turísticos debido a su capacidad para llegar a un público global, mejorar la experiencia del cliente, agilizar los procesos comerciales y proporcionar datos valiosos para mejorar la toma de decisiones. Su uso efectivo es una ventaja competitiva significativa en la industria turística actual.

**Palabras claves:** destino, código QR, estrategias turísticas, bosque petrificado. TIC`S para el turismo.

## 2.1 Abstract

The object of study of this research focused on how the strategic implementation of QR codes can enhance the tourist experience, providing detailed and real-time information about tourist attractions, activities, services, and relevant cultural aspects at the destination. The main objective of this research work is to propose a tourist product using the Quick Response tool for the Petrified Forest of Puyango (BPP). To achieve this, the tourist diagnosis of the BPP was carried out, taking into account the analytical and descriptive methods and the methodology of the Guide for the development of cantonal tourism development plans by AME (Association of Ecuadorian Municipalities). Additionally, techniques such as interviews, surveys, and a strategic SWOT analysis were used, as well as instruments such as summary sheets from the Ministry of Tourism (MINTUR).

Subsequently, tourist products were designed based on the MINTUR manual for creating tourist routes and circuits, taking into account the two steps: destination analysis and product design. QR codes were also created within the facilities and surroundings of the Petrified Forest of Puyango. This was concluded after consulting with the main stakeholders, the tourists who regularly visit the Petrified Forest of Puyango. They determined that there is a total willingness to use QR codes, as long as they guarantee their satisfaction and meet their needs in the different spaces and services offered. This proposal of tourist products with QR technology enriches the visitor experience at the Petrified Forest of Puyango, promoting the knowledge of this invaluable natural and cultural heritage.

Finally, marketing strategies were determined for the previously created tourist products, aiming to position the Petrified Forest of Puyango as an innovative new tourist attraction. The use of QR codes proved to be positively effective, as they can reach a global audience, enhance the customer experience, streamline business processes, and provide valuable data for decision-making. The effective use of technology can be a significant competitive advantage in the current tourism industry.

**Key words:** Tourism product, destination, QR code, tourism strategies, forest.

### 3. Introducción

En la actualidad se hace imprescindible la necesidad que tiene el turista al momento de visitar un lugar, para lo cual la innovación turística es muy importante porque el turista siempre quiere algo nuevo, los detalles, la experiencia; son pequeñas cosas que pueden tener un gran significado, estamos en la era de la transformación digital: un momento de rápido cambio en el cuál todos debemos acoplarnos; y es necesario incluir nuevas ideas, productos, y servicios, tomando en cuenta la tecnología, lo que sin lugar a duda permita mejorar su calidad de vida y la relación con el cliente al presentarle nuevos productos que les den un beneficio más alto.

El turismo durante las seis últimas décadas ha experimentado una continua expansión y diversificación, convirtiéndolo en uno de los sectores económicos de mayor envergadura y crecimiento del mundo. Los arribos de turistas internacionales a escala mundial han pasado de 25 millones en 1950 a 1.235 millones en 2016. Asimismo, los ingresos por turismo internacional obtenidos por los destinos de todo el mundo han pasado de USD 2.000 millones en 1950 a 1.220.000 millones en 2016 (UNWTO, 2017). El turismo se paralizó a mediados de marzo de 2020, en los primeros meses del año, las llegadas de turistas internacionales disminuyeron un 56% y, en mayo, habían caído un 98%. Eso se traduce en la pérdida de casi 320.00 millones de dólares en exportaciones, más del triple de lo que se perdió durante toda la crisis económica mundial de 2009. Para el caso de Ecuador, en junio de 2018 y 2019 se registraron 448.995 y 477.117 llegadas internacionales respectivamente, en contraste con junio del 2020 en el que se han recibido 8.100 arribos internacionales (Anuario de entradas y salidas internacionales al Ecuador, 2020). Por tal razón es propicio crear productos turísticos ya que el turismo ha sido un motor clave del crecimiento económico y ha experimentado una expansión extraordinaria en las últimas décadas, pese a la pandemia del COVID-19, el turismo tuvo el potencial de recuperarse y seguir siendo una fuerza transformadora en el desarrollo económico y social de los destinos en el futuro, por lo cual los códigos QR ofrecen numerosas ventajas para el turismo, mejorando la accesibilidad a información relevante, brindando experiencias interactivas, facilitando la promoción y permitiendo un seguimiento más efectivo de datos. A medida que la tecnología continúa evolucionando, es probable que los códigos QR sigan desempeñando un papel importante en el sector turístico, mejorando la experiencia del turista y optimizando las operaciones de los destinos turísticos.

Según BirdLife International (2022), el Bosque Petrificado de Puyango es un área protegida, que abarca una extensión de 2658 hectáreas las que incluyen un ecosistema de

bosque seco tropical, se encuentra situado en la parte sur occidental del Ecuador entre las provincias de El Oro y Loja. En este Bosque Petrificado de Puyango se realizan actividades como: caminatas, excursiones, turismo arqueológico y paleontológico, además de la fotografía paisajística, la observación de flora y fauna, entre otras, lo cual me ayudó a determinar que el BPP es un sitio turístico único y fascinante que ofrece diversas oportunidades para desarrollar productos turísticos atractivos y enriquecedores. Estos productos turísticos pueden contribuir a mejorar la experiencia de los visitantes, diversificar la oferta turística en la región, generando ingresos y empleo para las comunidades locales, siempre bajo el prisma de la sostenibilidad y la protección del medio ambiente.

La problemática central que vive el Bosque Petrificado de Puyango, se basa principalmente en que se evidencia una limitada inversión en la actividad turística a lo interno de este destino. Una de las causas de este problema es la ausencia de recursos económicos, los cuales son necesarios para el desarrollo de la actividad e infraestructura; además, no existe personal técnico especializado para brindar un servicio de calidad e integral. A la vez, los principales problemas que se presentan en función de la infraestructura turística son el limitado mantenimiento, de tal modo que no permite que el turista disfrute y se sienta cómodo en las instalaciones o servicios que este requiera. Así mismo, el desarrollo socioeconómico es deficiente, por no ser un atractivo de gran demanda y/o hasta cierta medida estacional, lo que no impulsa emprendimientos innovadores en la zona de influencia. Por último, las TIC`s no se pueden aplicar de manera adecuada, por la limitada conectividad, motivo por el cual no se desarrollan proyectos que se alineen a la era de destinos innovadores, sin embargo, tras las propuestas de mejoras, se pretende aumentar la difusión de información y productos turísticos que se pueden planificar dentro del bosque.

El objetivo general del presente proyecto es proponer productos turísticos a través de la herramienta Quick Response en el Bosque Petrificado de Puyango; en donde se han considerado los siguientes objetivos específicos: que inicia con el diagnóstico del Bosque Petrificado de Puyango, diseñar productos turísticos en el Bosque Petrificado de Puyango, para finalmente determinar la comercialización de los productos turísticos, previamente identificados.

El alcance de la presente investigación llega a establecer un diagnóstico situacional del Bosque Petrificado de Puyango, también información necesaria desde los entes involucrados que son los turistas y los encargados del Bosque Petrificado de Puyango, los cuales han sido indispensables en la investigación. Los códigos QR están estratégicamente ubicados en puntos clave del bosque, facilitando el acceso a información valiosa en tiempo

real y mejorando la interpretación y conexión de los turistas con el entorno de manera auténtica y personalizada, que va más allá de los servicios y productos que consumen en el destino. En caso de aplicar este trabajo investigativo los principales beneficiarios son la población, ya que al estar inmersos a la actividad turística mejorarán su calidad de vida, repotencian turísticamente el Bosque Petrificado de Puyango, esta propuesta de productos turísticos con tecnología QR pretende enriquecer la experiencia de los visitantes al Bosque Petrificado de Puyango, promoviendo el conocimiento, la conservación y el desarrollo sostenible de este invaluable patrimonio natural y cultural y que sea más competitivo al alcanzar un alto nivel de turismo como otros bosques petrificados del mundo.

Este estudio se vio limitado en lo referente al paro nacional julio 2022 y no permitió el traslado para hacer las últimas encuestas y recabar información necesaria; lo cual generó cierta demora en la recopilación de información.

## **4. Marco teórico**

### **4.1 Marco Conceptual**

#### **4.1.1 Modalidades del turismo natural.**

##### **4.1.1.1 Ecoturismo**

El ecoturismo es una forma de turismo sostenible que fomenta la apreciación y la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas naturales y culturales. Se basa en principios de responsabilidad ambiental y social, y busca maximizar los beneficios para las comunidades locales, al tiempo que minimiza el impacto negativo en el medio ambiente. El ecoturismo proporciona experiencias enriquecedoras para los turistas, al tiempo que promueve la conservación de los recursos naturales y la cultura local (The International Ecotourism Society - TIES, 2023).

Conforme a la definición de la OMT, el término ecoturismo se aplica a toda forma de turismo que reúne las siguientes características: potencia la sensibilización de las poblaciones locales y de los turistas respecto a la importancia de la conservación de los bienes naturales y culturales, dentro de esta definición se puede incluir que esta es una forma de turismo de naturaleza, además se trata de un viaje adecuado a áreas naturales, preservando el medio ambiente.

##### **4.1.1.2 Aviturismo**

El aviturismo es una actividad turística especializada que involucra la observación de aves y la apreciación de su belleza, comportamiento y diversidad en su hábitat natural. Los avituristas buscan experiencias en contacto con la naturaleza, viajando a destinos que albergan una rica variedad de aves, y contribuyen a la conservación de las especies y sus entornos a través del turismo responsable (The International Ecotourism Society - TIES, 2023).

La observación de aves es una actividad ecoturística que se realiza con el fin de disfrutar de la naturaleza para ver e identificar a las especies de aves mediante el uso de binoculares. Ochenta y siete por ciento de los observadores de vida silvestre lo son de las aves y conforman el principal grupo de ecoturistas. (Cantú, J. C., M. E. Sánchez. 2011)

El aviturismo surge como una actividad de pasatiempo, y se hizo como una actividad en los Estados Unidos y se va incremento día con día en los países como México, países europeos. Canadá es uno de los que han tenido mucho interés en esta actividad, y se puede fundamentar en la siguiente cita: La observación de aves silvestres es un pasatiempo que

surgió a finales del siglo XIX y se hizo muy popular en Estados Unidos a medida que aparecieron los instrumentos necesarios para realizarlo, como binoculares y guías de identificación para el campo. Es realizado por millones de personas en esa nación y muestra una tendencia hacia el incremento; el Servicio Forestal de Estados Unidos anunció que entre 2006 y 2007 los observadores de aves sumaron 82 millones de personas. (Cantú, J. C., M. E. Sánchez. 2011)

El Aviturismo es una actividad que se ha manifestado en Ecuador desde hace 30 años, en la actualidad los turistas tienden a buscar destinos que ofrezcan relajación y ocio que les permita una interacción íntegra con la naturaleza, con el propósito de encontrar momentos de quietud y experiencias únicas que les ayude a olvidar la monotonía que se vive en grandes ciudades.

#### **4.1.1.3 Turismo Natural**

Según SECTUR (2022) el turismo natural o turismo alternativo, como también se le conoce, como los tipos de viajes que tienen una estrecha relación con la naturaleza y que poseen la característica de envolver a los visitantes en el compromiso de disfrutar, respetar y, sobre todo, participar en el resguardo de los recursos naturales.

El turismo de naturaleza surgió gracias a la creciente preocupación por parte de las instituciones y, por qué no decirlo, de una porción de la sociedad, por el cuidado del medioambiente y su preservación. Estos estudios también aseguran que el turismo natural es una muestra de la evolución del turismo a través de los años y que aflora, como actividad, en Europa a finales del siglo pasado.

#### **4.1.1.4 Turismo rural**

El turismo rural es una forma de turismo sostenible que se lleva a cabo en áreas rurales, caracterizadas por su entorno natural y cultural, en las que los visitantes tienen la oportunidad de disfrutar y aprender sobre la vida rural, la agricultura, las tradiciones y la gastronomía local. El turismo rural promueve la conservación del patrimonio rural y la participación activa de las comunidades locales, contribuyendo al desarrollo económico y social de las zonas rurales (World Tourism Organization - OMT, 2023).

#### **4.1.1.5. Turismo Arqueológico**

Para Silvina Hernández, (2021) el turismo de arqueología se caracteriza por ser visitado como motivo principal o en conjunto a otras actividades como la gastronomía, la artesanía o el turismo rural tanto por motivos educativos y profesionales como de ocio y entretenimiento. La finalidad de este tipo de turismo es la divulgación de su historia y

costumbres a través de restos arqueológicos.

El arqueoturismo o turismo arqueológico es una modalidad bajo la que se presentan propuestas y productos culturales y turísticos en los que la arqueología es el ingrediente principal. Ciertamente es que en el imaginario cuando se habla de turismo arqueológico vienen a la mente imágenes de Egipto, Grecia, Italia, Túnez, Turquía, México o Perú.

#### **4.1.2 Actividades Turísticas**

##### **4.1.2.1 Senderismo**

El senderismo es una actividad de ocio desarrollada en áreas naturales que ofrece como ventaja ser una forma de turismo que busca promover zonas rurales por su diversidad de paisajes y patrimonio, sin exigir grandes inversiones.

Para Cerda (2012) el senderismo es considerada una actividad deportiva no competitiva que se realiza sobre caminos señalizados ubicados en un medio natural.

Según Ávila (2021) los senderos pueden ofrecer la oportunidad de comprender el entorno y sus procesos naturales. De esta forma se fomenta el apoyo y participación en labores de conservación por parte de los visitantes.

##### **4.1.2.2 Fotografía Paisajística**

Fotografía paisajística es la práctica fotográfica que tiene como objetivo principal capturar la belleza y la grandiosidad de paisajes naturales y urbanos. Los fotógrafos paisajistas buscan plasmar la esencia del lugar mediante el uso de técnicas y composiciones que realcen los elementos naturales, la luz y la atmósfera, con el fin de transmitir emociones y crear una conexión visual entre el espectador y el paisaje capturado (National Geographic Society, 2023)

##### **4.1.2.3 Excursión**

Una excursión es un desplazamiento organizado que implica salir temporalmente del lugar de residencia habitual con fines recreativos, culturales o de disfrute de la naturaleza. Es una actividad turística que puede ser de corta duración, generalmente un día o unas pocas horas, y permite a los participantes experimentar una variedad de experiencias y lugares de interés en un período de tiempo limitado (World Tourism Organization - OMT, 2023).

##### **4.1.2.4 Observación Flora y Fauna.**

Andrea Mendoza (2020) menciona que esta es una de las actividades de ecoturismo más solicitadas tanto por viajeros recién entrados al ecoturismo como por los viajeros expertos. Consiste en la observación de las especies en su ecosistema natural, en el caso de los animales no deben estar enjaulados ni en cautiverio. En el caso de las plantas deben crecer

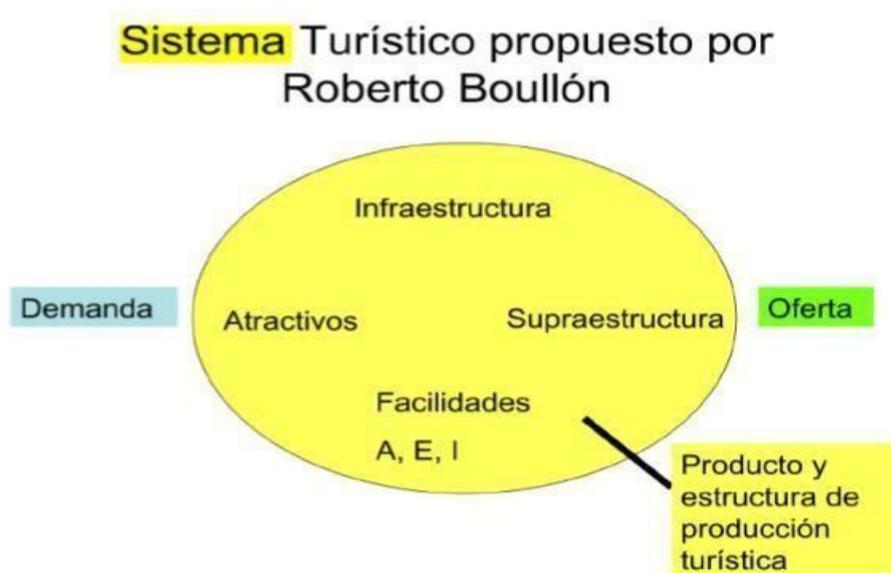
en su lugar de origen, no en invernaderos.

#### 4.1.3 Elementos del Sistema Turístico.

##### 4.1.3.1 Elementos del Sistema Turístico según Boullon

Por su parte Boullon (1997) se entiende por sistema turístico a todo el conjunto de relaciones que surgen a raíz de los viajes de los turistas con el entorno que visitan. El funcionamiento del sistema se origina en el encuentro de la oferta con la demanda. propone los siguientes elementos: la demanda, la oferta, la infraestructura, la superestructura, los atractivos y las facilidades.

**Figura 1.** Esquema según Boullon.



*Nota. Planificación del sistema Turístico.*

- **Infraestructura Turística.**

Según Blanco (2008) la infraestructura turística es la dotación de bienes y servicios con que cuenta un territorio para sostener sus estructuras sociales y productivas y como tal condiciona el desarrollo turístico. Para Páez (2020) la infraestructura turística es el conjunto de instalaciones físicas y dotación de bienes y servicios de un país o región destinada a atender visitantes extranjeros.

- **Superestructura Turística.**

Según Áreas (2013) La superestructura turística es entendida como aquel soporte el cuál hacen parte los institutos e identidades públicas y privadas, nacionales e internacionales

que tienen como función principal el desarrollo y fomento del turismo.

Está integrada por organismos públicos, privados y del tercer sector que tienen por objeto planificar y coordinar el funcionamiento del sistema turístico.

- ***Facilidades Turísticas***

Las facilidades turísticas comprenden una serie de instalaciones, servicios y comodidades diseñados para atender las necesidades y comodidades de los visitantes en un destino turístico. Estas infraestructuras contribuyen a enriquecer la experiencia de los turistas, brindándoles opciones de alojamiento, transporte, alimentación, entretenimiento y otros servicios que les permiten disfrutar y explorar el lugar con comodidad y seguridad. (Anaya, V., & Zapata, M., 2019)

- ***Atractivo Turístico***

Un atractivo turístico es cualquier elemento o recurso que, debido a su singularidad, belleza, interés cultural, valor histórico o natural, ejerce una atracción significativa sobre los turistas, motivándolos a visitar un destino específico. Estos atractivos pueden incluir sitios históricos, monumentos, paisajes naturales, parques, playas, festivales culturales y cualquier otra experiencia que enriquezca la visita del turista al destino (Destination Canadá, 2023).

Según el Ministerio de Turismo del Ecuador denomina atractivo turístico al conjunto de bienes, naturales, culturales, costumbres y acontecimientos que, por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante (MINTUR, 2004)

#### **4.1.3.2 Elementos del Sistema Turístico según la Organización Mundial del Turismo (OMT)**

El sistema turístico está compuesto por un conjunto de elementos heterogéneos que están estrechamente vinculados entre sí y en constante dinamismo. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT) el sistema turístico se compone de 4 elementos: La demanda, la oferta, el espacio geográfico y los operadores de mercado.

**Figura 2.** *Elementos del Sistema Turístico-OMT.*



*Nota. Organización Mundial de Turismo.*

#### **4.1.3.2.1 Demanda turística.**

La demanda turística se refiere al flujo de turistas o visitantes que expresan su intención y capacidad económica para participar en actividades turísticas y utilizar los servicios relacionados durante un período específico y en un destino determinado. Representa la medida de interés y atracción que ejerce un lugar sobre los turistas, siendo un indicador clave para la planificación y gestión del turismo en una región. (Camarero, C., Garrido, C., & Vicente, E, 2013).

#### **4.1.3.2.2 Oferta turística.**

La oferta turística comprende el conjunto de productos y servicios diseñados y destinados a satisfacer las necesidades y deseos de los turistas durante su estancia en un destino específico. Incluye una amplia gama de actividades y recursos, como alojamiento, transporte, gastronomía, entretenimiento, excursiones y servicios de apoyo, que buscan proporcionar experiencias enriquecedoras y memorables a los visitantes. (López-Guzmán, T., & Sánchez-Cañizares, S. M.,2012).

#### **4.1.3.2.3 Operadores del mercado.**

Los operadores del mercado son aquellas empresas y organismos que participan en la actividad turística, generalmente en calidad de intermediarios entre el consumidor final (el turista, la demanda turística) y el producto turístico, (Palomeque, 2002). Los operadores turísticos se dividen según su lugar de actividad: Operadores turísticos locales (nacionales), que crean paquetes turísticos para los residentes del país de origen. Operadores turísticos emisores, que crean paquetes turísticos a países extranjeros.

#### 4.1.3.2.4 Espacio Geográfico.

La Organización Mundial de turismo (OMT) plantea que el espacio geográfico es la base física donde tiene lugar la conjunción o encuentro entre la oferta y la demanda y en donde se sitúa la población residente, que, si bien no es en sí misma un elemento turístico, se considera un importante factor de cohesión o disgregación, según se la haya tenido en cuenta o no a la hora de planificar la actividad turística.

#### 4.1.4 Recursos Turísticos.

Según la Organización Mundial del Turismo (OMT) un recurso turístico es el conjunto de todos los bienes que hacen parte de un ámbito geográfico específico y que son capaces de atraer por sí mismos viajeros haciendo así posible la actividad turística.

Según Navarro (2015) son todos los Bienes (naturales, culturales y humanos, tangibles e intangibles, muebles e inmuebles) con características relevantes.

#### 4.1.5 Accesibilidad Turística.

De acuerdo con la OMT (2015), existe accesibilidad turística si la accesibilidad se encuentra en cada uno de los eslabones que integran la cadena de valor del turismo. Esta cadena no debe presentar rupturas; el que existan eslabones accesibles aislados, no hace que la misma lo sea. En el cuadro que sigue a continuación se ilustra la cadena de valor planteada por la OMT.

**Figura 3.** Cadena valor – OMT.



*Nota.* Organización Mundial de Turismo.

#### 4.1.6 Mercado Turístico

Según Mamamí (2017) se define como mercado turístico la confluencia de la oferta de los productos y servicios turísticos y la demanda que está interesada y motivada en adquirirlos o disfrutarlos. Además, de incluir los elementos, medios, actividades y flujos de interacción, diseñados para facilitar el intercambio de las propuestas de los oferentes y la satisfacción de las necesidades de los consumidores. El mercado turístico, por lo tanto, es el sector económico que engloba a todas las empresas que conciben, producen y comercializan

productos y servicios vinculados a los viajes, ya sean con fines de recreación, negocios, estudios o cualquier otro motivo, y los consumidores al que éstos se dirigen. El turismo, como cualquier otro bien o servicio, se estructura en un mercado donde participan las variables de oferta y demanda. No obstante, la diversidad de componentes propios de la actividad turística y el carácter multisectorial de los distintos actores que intervienen en su desarrollo propicia el establecimiento de muchas relaciones con otros sectores económicos y disciplinas. Estos nexos plantean un escenario bastante complejo, pero que tiene un único denominador en común, cuales la prestación de servicios a los turistas, que van desde su lugar de residencia hasta el destino. Estos elementos que interactúan entre sí conforman un conjunto que, por su organización y funciones, se les denomina sistema turístico.

#### ***4.1.7 Producto Turístico.***

Según la definición de la OMT, un producto turístico es una combinación de elementos materiales e inmateriales, como los recursos naturales, culturales y antrópicos, así como los atractivos turísticos, las instalaciones, los servicios y las actividades en torno a un elemento específico de interés, que representa la esencia del plan de comercialización de un destino y genera una experiencia turística integral, con elementos emocionales, para los posibles clientes.

Un producto turístico se comercializa a través de los canales de distribución, que también fijan el precio, y tiene un ciclo vital.

#### ***4.1.8 Micro productos turísticos.***

##### **4.1.8.1 Ruta Turística**

Según Camacaro, (2008). Define la Ruta Turística: guía de sendas, lugares y caminos que se recorren a fin de conocer los lugares turísticos de determinado sector. Estas rutas pueden estar diseñadas bajo diferentes criterios; gastronómicas, arqueológicas, recreativas, arquitectónicas y otras.

Según Mamamí (2017) Suele denominarse como ruta turística, de este modo, a aquella vía que sobresale por estar rodeada de lugares que se consideran, por algún motivo, valiosos. Así se espera que los viajeros recorran la ruta turística para conocer sitios de importancia natural, religiosa, cultural, etc. Es habitual que la ruta turística incluya señales y carteles especiales, que van más allá de las tradicionales señales de tráfico. La cartelería específica permite resaltar los atractivos que se encuentran en la zona, facilitando la actividad turística.

#### **4.1.8.2 Itinerario**

Según Ucha (2014) El itinerario es una herramienta que solemos utilizar todos cuando emprendemos un viaje hacia algún destino ya sea por razones laborales o simplemente turísticas. El uso tan extendido del itinerario se debe básicamente a la enorme ayuda que es capaz de proveernos a la hora de orientarnos en alguna ruta o también para hacernos recordar que tal día tenemos que estar en tal o cual localidad o manteniendo un encuentro en otro lugar, o visitando tal museo.

#### **4.1.8.3 Circuito turístico**

Según Mora (2015) señala que circuito turístico es un combinado organizado en el que se tiene definido un itinerario que recorra diversos destinos, todo estructurado y organizado en un horario preestablecido. Asimismo, para Quesada (2007), el circuito turístico como un recorrido turístico que se origina y termina en el mismo lugar, transitando por varios puntos de interés turístico que solo se visitan una vez durante el viaje.

Lo indicado por los autores coincide con lo que refiere el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú (2018), que un circuito turístico es el itinerario de viaje, de duración variable, que por lo general parte y llega al mismo sitio luego de circundar y/o bordear una zona. Provee la visita de uno o más atractivos turísticos. Para Chan (2005), los circuitos turísticos temáticos son aquellos que en su recorrido se desarrollan temas específicos lo que involucra un superior nivel de profundidad y especialización.

#### **4.1.9 TIC para el turismo**

Facilitan la distribución de información y productos turísticos por Internet. Mejorar toda comunicación basada en la promoción, publicidad, comercialización y contratación de servicios turísticos.

#### **4.1.9.1 Beneficio de las TIC**

El beneficio de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) radica en su capacidad para mejorar y agilizar los procesos de comunicación, acceso a la información y la eficiencia en diversos ámbitos de la sociedad. Las TIC engloban tecnologías como internet, computadoras, dispositivos móviles, software y redes, y su aplicación tiene un impacto positivo en múltiples áreas, como la educación, la salud, los negocios y el turismo, entre otros.

Su contribución más destacada se encuentra en:

- **Conectividad global:** Las TIC permiten que personas de diferentes partes del mundo se comuniquen en tiempo real, facilitando la colaboración, el intercambio de conocimientos y el acceso a información valiosa de forma instantánea.

- **Mejora de la productividad:** La automatización de procesos y la implementación de software y herramientas tecnológicas eficientes aumentan la productividad en los negocios y organizaciones, optimizando recursos y reduciendo costos.
- **Acceso a la información:** Las TIC proporcionan una vasta cantidad de información y conocimiento a través de internet y bases de datos, democratizando el acceso a la educación, la investigación y el entretenimiento.
- **Innovación y creatividad:** La tecnología fomenta la creatividad y la innovación en diversos campos, ya que ofrece nuevas oportunidades para desarrollar soluciones y productos disruptivos.
- **Personalización de servicios:** Las TIC permiten personalizar productos y servicios según las necesidades y preferencias de los usuarios, brindando una experiencia más satisfactoria y adaptada a cada individuo.
- **Facilitación del comercio electrónico:** Las TIC han impulsado el crecimiento del comercio electrónico, permitiendo a las empresas llegar a una audiencia global y simplificar las transacciones comerciales.
- **Avances en la medicina y la salud:** La tecnología ha revolucionado la atención médica, con aplicaciones como telemedicina, registros electrónicos de salud y dispositivos médicos innovadores que mejoran el diagnóstico y el tratamiento.

En resumen, las TIC tienen un papel fundamental en la transformación y el desarrollo de la sociedad, aportando innumerables beneficios que mejoran la calidad de vida, la eficiencia en los negocios y la conectividad global. Su continua evolución y adopción en distintas áreas seguirán impulsando el progreso y la innovación en el futuro

#### **4.1.9.2 Herramienta digital Quick Response (QR)**

El código Quick Response (QR) es un sistema que almacena información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional. Se caracteriza por poseer tres cuadrados en las esquinas y que permite detectar la posición del código del lector. La sigla QR se derivó de la frase inglesa Quick Response pues el creador aspiraba a que el código permitiera que su contenido se leyera a alta velocidad (Denso Wave Incorporated, 2014). En los últimos años se han popularizado la utilización de los llamados códigos QR (Quick Response Codes). Estos símbolos capaces de enviar información complementaria al usuario mediante el scanner del código con un dispositivo con cámara integrada, los podemos encontrar especialmente como estrategia de marketing comercial y de acceso a datos complementarios en el mundo de los negocios y la información en general. La arquitectura no ha sido ajena a su uso y empezamos a encontrar soluciones que abarcan desde soluciones

comerciales y de negocio hasta aplicaciones en el campo del ocio y el turismo. Habitualmente las informaciones que se pueden encontrar enlazadas a un código QR son: direcciones web (páginas, localizaciones Google Maps, enlaces iTunes o YouTube, entre otros), textos básicos (descripciones, SMS, direcciones mail, mensajes, v Card, y más información) o información numérica (números de teléfono, coordenadas).

La generación de estos códigos es fácil, existiendo una gran variedad de programas que de manera sencilla permiten añadir todo tipo de información al código QR, elemento que siendo estático enlaza con información que puedes ser tanto estática como dinámica.

Un generador de códigos QR vincula información que es de uso público, es en este punto donde se surge la necesidad de adaptar los contenidos que mostraran los códigos, y no se debe olvidar lo importante que es la experiencia de uso. (Villagrasa, 2010)

La información que se genera a partir de los códigos QR permitirá al usuario obtener una experiencia notable sobre lo que se está indagando. (Fonseca, 2011)

**Figura 4.** Código QR y código de barras.



*Nota. Ejemplo de código QR y código de barras.*

#### **4.1.10 Bosques Petrificados a nivel mundial**

- **Bosque Petrificado de los Estados Unidos**

El parque nacional del Bosque Petrificado es un parque nacional de los Estados Unidos, localizado en la parte norte del estado de Arizona, cerca de la carretera interestatal.

Se encuentra en las comunidades de Holbrook y Navajo. En este Bosque se encuentra la más grande y colorida concentración de madera petrificada.

El parque está conformado por dos grandes áreas conectadas por un corredor que va de norte a sur. El 30 de enero de 2008, el parque nacional fue incluido en la Lista indicativa de Estado Unidos, los bienes que el país remite a la UNESCO al considerarlos candidatos a ser declarados Patrimonio de la Humanidad.

- **Bosque Petrificado de Jaramillo**

El Bosque Petrificado de Jaramillo, en el norte de Santa Cruz y a 256 kilómetros de Puerto Deseado, es uno de ellos. El lugar es, literalmente, un bosque. Sus troncos de piedra están derribados, pero sus raíces están en el mismo lugar en donde transcurrieron sus vidas.

Los troncos petrificados actuales son testimonio de ese pasado lejano. Hoy, la estepa domina el panorama, con sus matas de arbustos y coirones. Entre los primeros se destaca el molle y el algarrobo patagónico, además de la mata laguna y el calafate, dotados de grandes espinas. También abundan el duraznillo, tomillo, neneo, mata guanaco o mata amarilla, lengua de fuego, colapiche y la mata negra.

Como representantes de la fauna actual, pueden encontrarse entre las aves choiques, loicas y el tucúquere, un enorme búho, mientras que es de destacar la presencia del keú patagónico. Una especie de mamífero de interés y valor especial es la comadreja patagónica, pequeño marsupial cuya biología se conoce muy poco. También viven aquí guanacos, piches y zorros grises.

- **Bosque Petrificado Valcheta**

El bosque petrificado de Valcheta data de 65 millones de años y en él se pueden observar diferentes coníferas del terciario superior, algunas de las cuales alcanzan los 30 metros de longitud. El bosque petrificado que sorprende con sus coníferas y palmeras que superan los 30 m de longitud, senderos por los que caminamos rodeados de vegetación arbustiva que, bajo sus sombras, dejan entrever ramas, frutos y dátiles fosilizados.

Los guías cuentan como fue el proceso de fosilización y por qué se produjo; cómo era la Patagonia hace millones de años y cómo fue cambiando progresivamente para convertirse en lo que es hoy, con la belleza característica. Para cerrar la excursión, ello lleva a conocer el mercado artesanal de Valcheta para que tener la oportunidad de comprar matras, ponchos, hermosos y coloridos tejidos en lana virgen de oveja que un grupo de señoras fabrica en telar mapuche. Otros productos a disposición: llaveros, escaarpines, bufandas, frazadas, centro de mesas, posa pavas y abrigos, de una calidad inigualable.

## **4.2 Marco Referencial**

Luego de realizar la revisión bibliográfica pertinente en diferentes sitios web se constató que existen algunos estudios similares que corroboran el desarrollo del presente trabajo investigativo, por lo que a continuación, se procede a describir 2 de las citas referenciales mayormente correlacionadas y los 3 Bosques Petrificados existentes a nivel mundial.

### ***4.2.1 Tesis “Diseño de una estrategia de información turística basada en la tecnología Quick Response (QR) en el centro histórico del distrito metropolitano de Quito”.***

“Diseño de una estrategia de información turística basada en la tecnología Quick Response (QR) en el centro histórico del distrito metropolitano de Quito” en el cual plantean un objetivo general “Diseñar una estrategia de información turística basada en la aplicación de la tecnología Quick Response (QR) en el Centro Histórico del Distrito Metropolitano de Quito, para facilitar información a los turistas nacionales y extranjeros sobre los atractivos que visitan.” En el cual utilizaron cuatro métodos para la investigación del mismo: el método histórico y lógico el cual les ayudó a definir amplia y concretamente el marco teórico que permitió definir estrategias de información turística; 2 método deductivo en el que investigaron la gestión de la actividad turística en el centro histórico de Quito y además el manejo de la información turística y su vinculación a la tecnología; 3 Investigación de campo en cual realización encuestas para Obtener datos que fueron analizados y ayudaron a definir la viabilidad del proyecto y 3 método analítico y sintético para poder conjugar todos los datos obtenidos a fin de elaborar una nueva estrategia de información turística.

### ***4.2.2 Tesis “Código quick response (qr) para la promoción de los atractivos turísticos,2018”***

“Código quick response (qr) para la promoción de los atractivos turísticos, 2018” (Vélez, G., 2018) en el cual planteó un objetivo general “Aplicar el código Quick Response (QR) para promocionar los atractivos turísticos del cantón Quevedo” y tres objetivos específicos 1 Desarrollar la herramienta informática del código QR para la promoción turística, que se estableció utilizando el método bibliográfico (libros, internet, documentos técnicos), método analítico, cuantitativo; 2 “Herramienta informática a través de canales de promoción “en el cual se utilizó un análisis de la situación actual de la promoción turística en Quevedo, el cual muestra las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades; además se procedió a realizar 378 encuestas para evaluar la herramienta de promoción turista, código

Quick Response (QR), dentro del Cantón Quevedo; el mercado objetivo al que se dirigió el proyecto es a personas mayores de edad económicamente independientes interesadas en conocer los atractivos turísticos del cantón Quevedo y hacer uso de nuevas tecnologías, el posicionamiento se logró mediante la creación de una marca para distinguirse de la competencia la cual llevará lo más representativo del cantón; además para dar a conocer a Quevedo a través de los canales de promoción en el cual se desarrolló un programa de acciones promocionales; se realizó un análisis del presupuesto en donde se incluyó todos los materiales con su valor unitario, mensual y anual los cuales se emplearon en el desarrollo de promoción del código, y por último para la promoción del código se abrió una cuenta en Facebook e Instagram para publicar el video promocional subida a la página web, se lo difundió, además, como cadena a todos los contactos posibles a través de WhatsApp. Se elaboró afiches con un llamativo diseño en el que resalta el código, la dirección de la página web, sitios del cantón Quevedo promocionados en la página y entidades representativas; 3 “Evaluación de la aplicación de la herramienta QR como medio de promoción turística”, en donde aplicaron preguntas con el propósito de evaluar la herramienta de promoción turística Código Quick Response (QR) se elaboró un banco de preguntas aplicadas a los habitantes del cantón Quevedo, para posteriormente plasmar la información que se necesita para el uso del código QR.

### **4.3 Marco Legal**

Según el reglamento de turismo, las actividades de ecoturismo que se pueden realizar en Según el Decreto Ejecutivo N° 3819 del Registro Oficial N° 901 del 21 de marzo de 1988 se establecieron los siguientes puntos:

Es responsabilidad del Estado el cuidado y conservación de sitios exclusivos en el país, que por su riqueza paleontológica se constituyen en Patrimonio Cultural.

Forma parte de este patrimonio el Bosque Petrificado Puyango, rico en fósiles animales y vegetales de hace doscientos cincuenta millones de años; ubicado en los cantones Arenillas y Alamor, de las provincias de El Oro y Loja respectivamente.

El Bosque Petrificado Puyango constituye la evidencia de un pasado biodiverso de millones de años de evolución.

#### ***4.3.1 Ordenanza jurídica del patrimonio cultural en el Bosque Petrificado de Puyango***

##### **-Decreto N.º 3819**

En la presidencia de León Febres Cordero se aprobó un Decreto con el número 3819 en donde se hace referencia a una disposición para la conservación del bosque petrificado de Puyango por pertenecer al patrimonio cultural del Ecuador. Según UNESCO (1988) indica

que: Artículo 1º.- Declarase tesoro perteneciente al Patrimonio Cultural, al Bosque Petrificado del Puyango, que se haya situado en los cantones de Arenillas y Alamor de las provincias de El Oro y Loja, respectivamente, incluyéndose la superficie de terreno que comprende la Declaratoria del Bosque Protector realizada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, mediante Acuerdo Ministerial N.º 022 de fecha 9 de enero de 1987 y publicado en el Registro Oficial N°621 del día lunes 9 de febrero de 1987. (p. 1) Mediante la constancia de un decreto aprobado por la UNESCO se evidencia que el Bosque Petrificado de Puyango ubicado en los cantones de Arenillas y Alamor de El Oro y Loja pertenece al Patrimonio Cultural del Ecuador al ser declarado como un bosque protector de las especies arqueológicas, paleontológicas y geológicas que se conservan en su ecosistema. Las cuales y mediante fundamentos de leyes y apoyo de instituciones como el Banco Central del Ecuador, merece una correcta preservación y conservación para poder mantener los hallazgos que proporcionan conocimientos científicos. El Bosque de Puyango pertenece al Patrimonio Cultural desde los años en los cuales León Febres Cordero era presidente y bajo su batuta se direccionó los diferentes acuerdos donde constan la importancia de Puyango para el Patrimonio del Ecuador. Según los acuerdos que fueron realizados y aprobados consta que el cuidado y protección del Bosque Petrificado de Puyango también se encarga el GAD provincial de Loja como El Oro, y tienen la responsabilidad de ayudar con su conservación. Los cuidados que deben seguir se encuentran basadas en leyes para que las diferentes administraciones tengan noción los respectivos mantenimientos y se realicen de manera adecuada, para así no perjudicar o dañar de alguna manera al Bosque de Puyango y su patrimonio cultural.

## 5. Metodología

Esta investigación se desarrolló en el Bosque Petrificado de Puyango el cuál se encuentra entre las provincias ecuatorianas de El Oro y Loja. El Bosque Petrificado Puyango representa para el país un atractivo importante que expone en su entorno un yacimiento de fósiles marinos y madera petrificada. Al ser uno de los espacios con estas características en el país y el continente, se convierte en un recurso con importancia arqueológica y paleontológica.

**Figura 5.** Mapa de ubicación del BPP.



*Nota.* Mapa de ubicación del Bosque Petrificado de Puyango.

Las coordenadas UTM son las siguientes:

**Tabla 1.** Coordenadas UTM del Bosque Petrificado de Puyango

Coordenadas	Este	Norte
Bosque Petrificado de Puyango	601248,1553	9569546.

*Nota.* Elaboración propia.

En la presente investigación se usó del enfoque mixto el cual ayudó a recolectar, analizar y vincular datos cuantitativos y cualitativos, para garantizar el cumplimiento de los objetivos.

El tipo de investigación que se empleó es descriptivo, para analizar las características del Bosque Petrificado de Puyango y la población circundante a este destino.

## 5.1 Metodología por Objetivos

Para llevar a efecto el desarrollo del trabajo investigativo se determinó tres objetivos, los mismos que se detallan a continuación con su respectiva metodología, técnica e instrumentos:

**Primer Objetivo:** Diagnóstico Situacional del Bosque Petrificado de Puyango.

Para cumplir con el primer objetivo, se utilizó el método analítico, el mismo que permitió identificar el diagnóstico del BPP, como también espacios y servicios turísticos dentro del BPP; para la georreferencia y caracterización del entorno de este atractivo turístico se procedió a adaptar la Guía Metodológica para la elaboración de desarrollo turístico cantonal de la AME, posteriormente se utilizó la ficha para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos perteneciente al MINTUR (2017) (Anexo 8), y para cada uno de los recursos encontrados en el BPP, que proporcionan una visión general y obtener información esencial de manera rápida y eficiente.

Adicionalmente, se estructuró una encuesta con 12 preguntas (**Anexo 7**), que fue aplicada a los turistas que llegan al BPP.

**Población y muestra:** Para determinar la cantidad de encuestas a aplicar, se utilizó la fórmula del tamaño de muestra, considerando como población objetivo a los turistas que visitan el Bosque Petrificado de Puyango (BPP) anualmente, estimados en 10,000 personas en el año 2022.

**Tabla 2.** *Visitas de Turistas al Bosque Petrificado de Puyango.*

Meses	Nro. Turistas	Valor de ticket
Enero	1646	2
Febrero	1346	2
Marzo	815	2
Abril	564	2
Mayo	656	2
Junio	450	2
Julio	680	2
Agosto	960	2
Septiembre	560	2
Octubre	887	2
Noviembre	738	2
Diciembre	680	2
<b>TOTAL</b>	<b>10000</b>	<b>2</b>

*Nota. Gobierno Provincial Autónomo Descentralizado de El Oro*

Esta fórmula se aplica para sacar el total de la muestra.

- N = tamaño de la población
- Z = nivel de confianza, (92%) / (Za= 1,75)
- P = probabilidad de éxito, o proporción esperada (50%)
- Q = probabilidad de fracaso (50%)
- E (d) = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción) (8%)

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{10000 \times 1.75^2 \times 0.50 \times 0.50}{0.08^2 \times (10000 - 1) + 1.75^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{7656,2}{64,759}$$

$$n = 119$$

La muestra se calculó mediante los siguientes valores: como población se toma los datos de visitantes reales al BPP según tabla 1, se trabajó con un nivel de confianza de 92% y con el término de error del 8% debido a que el sector turístico fue el más afectado después de la pandemia por lo que no había un flujo turístico constante, además sumado a ello la inestabilidad del país debido al paro nacional que determinó una conmoción social y económica en el territorio y como se sabe que la varianza es de 50%. La muestra obtenida es de 119 turistas a encuestar.

Se realizó un análisis estadístico de los datos obtenidos en base a las encuestas y así mismo se realizó una interpretación de los mismos. Las encuestas fueron aplicadas durante los meses de mayo y junio del 2022 y los protagonistas constituyeron turistas que frecuentaron el BPP en este período, así mismo se conoció el perfil del turista y su conocimiento hacia los códigos QR, lo que ayudó para la creación de los productos turísticos especializados, además se realizó una entrevista (**Anexo 1**) que fue realizada a dos actores involucrados en la actividad turística del BPP, ya que ellos conocen a profundidad la situación actual, el servicio que se brinda y la realidad turística del mismo, además de ver su perspectiva y su opinión al aplicar estas TICS.

Se desarrolló un FODA Estratégico (**Anexo 6**), lo cual sirvió para determinar el tipo de productos turísticos, que mejor se establezcan dentro del BPP.

**Segundo objetivo:** Diseñar productos turísticos para el Bosque Petrificado de Puyango.

Para el cumplimiento del segundo objetivo, se utilizó el método analítico, el cual ayudó a la búsqueda de información para la creación de productos turísticos. Para respaldar esto, se revisaron casos de estudios de los cuáles se hizo un breve análisis, además se usó el manual del MINTUR para la creación de rutas y circuitos turísticos, mismo que permitió priorizar e identificar los micro productos que mejor se adaptaron al contexto geográfico, para la posterior creación y puesta en marcha. Además, se tomó en cuenta 2 pasos que permitieron estructurar una ruta turística con base al modelo de diseño de un producto, los mismos que se detallan a continuación: Análisis del destino, y diseño de productos. Para el diseño de esta se utilizó un sitio web gratuito y de fácil uso, los QR son de licencia libre, la cual fue [www.the-qr-code-generator.com](http://www.the-qr-code-generator.com).

**Tercer objetivo:** Determinar la comercialización de los productos turísticos, previamente identificados.

Para dar cumplimiento al tercer objetivo se usó el método descriptivo mismo que permitió determinar estrategias de comercialización de la ruta y el circuito identificados, para esto se realizó la técnica de la entrevista (**Anexo 3**) la cual fue aplicada a un profesional turístico que es gerente general de una operadora de viajes, el cuál brindó su apreciación de los productos turísticos diseñados. Así mismo, se emplearon fichas de estrategias de marketing (**Anexo 2**) que permita potenciar el turismo en el Bosque Petrificado de Puyango.

## 6. Resultados

### 6.1 Diagnostico Situacional del Bosque Petrificado de Puyango.

#### 6.1.1 Análisis del Entorno

##### 6.1.1.1 Ambiental

- **Flora**

**Almendra (Geoffroea spinosa Jacq.).** Árbol de hasta 15 m de alto; normalmente espinas en ramas. Hojas simplemente compuestas, foliolos elípticos. Flores anaranjadas (como flores de arveja) en inflorescencias pequeñas. Fruto verde grisáceo, elipsoidal, leñoso, vellosos, de 3-4 cm x 2-2,5 cm, con una semilla.

**Amarillo (Centrolobium ochroxylum Rose ex Rudd).** Árbol grande hasta 25 m de altura, de base recta y copa globosa. Hojas compuestas (pinnadas), foliolos elípticos, envés cubierto de pequeñas glándulas anaranjadas. Flores amarillas - anaranjadas (como flores de arveja).

**Ceibo (Ceiba trichistandra (A. Gray) Bakh.).** Árbol caducifolio de 20 a 40 m de alto y 1 a 2 m de diámetro, fuste abombado, color verde claro, ramas gruesas, cuando es juvenil presenta abundantes aguijones que se dispersan cuando va desarrollando.

**Porotillo (Pithecellobium excelsum (Kunth) Mart.).** Arbusto o árbol pequeño de bosque seco de 4 a 5 m de alto. Presenta pequeñas espinas en las ramas y pequeñas hojas de color verde y de forma aovada, bipinnadas con 2 a 4 pinnas, cada una con 2 a 6 hojuelas; las flores son también pequeñas y de color amarillo, con 1 a 2 cabezuelas.

**Faique (Acacia macracantha Humb. & Bonpl. ex Willd).** Árbol de 6 a 12 m de altura, fuste muy ramificado y forraje muy amplio e irregular, debido a la abundante producción de semilla, en áreas alteradas crece densamente formando rodales.

**Guanábana (Annona muricata).** Árbol de 3 a 12 m de alto; hojas elípticas, alternas hasta 15 cm de largo, insertadas en 2 filas opuestas (dísticas); flor de color verde amarillenta, con 3 sépalos y 6 pétalos; fruto de color verde, grande, elipsoidal, hasta 30cm de largo, cubierto con protuberancias, pulpa grande con varias semillas de color marrón. Su fruto es dulce y comestible.

**Jorupe (Sapindus saponaria L.).** Entre 15 y 20 m de alto, y de 45 a 50 cm de diámetro, de copa redonda a ovalada, su corteza externa es casi lisa con pocas fisuras, de color café verdoso.

**Palo Santo (Bursera graveolens (Kunth) Triana & Planch).** Árbol caducifolio, de pequeño a mediano. Corteza externa lisa, de color morado grisáceo a pardo cenizo, fuste cilíndrico, copa globosa. La corteza y las ramitas exudan una resina con olor alcanforado o incienso. Hojas

agrupadas al final de las ramitas, caducas, alternas, compuestas de 15 a 25 cm de largo por 5 a 8 cm de ancho.

- **Fauna**

Se puede encontrar las siguientes especies:

Pecholuna elegante (*Melanopareia elegans*), actualmente no amenazada.

Loro cabeza roja (*Aratinga erythrogenys*), casi amenazada, Vulnerable (amenazada a nivel del Ecuador y Global)

Perico Macareño (*Brotogeris pyrrhopterus*), casi amenazada, Vulnerable (amenazada a nivel de Ecuador).

Cotorrita de Piura (*Forpus coelestis*), actualmente no amenazada.

Carpintero Ecuatoriano (*Picumnus sclateri*), actualmente no amenazado.

Azulejo de jardín (*Thraupis episcopus*), actualmente amenazada.

Perdiz (*Crypturellus transfasciatus*), casi amenazada, vulnerable.

Pájaro Bobo (*Trogon Mesurus*). No hay datos.

También encontramos animales silvestres como: Cuchucho, Ardilla, Armadillo, Tumulle, Guatusa, Puerco Espín, Ratón de capo, Ratón arrozalero, Tejón, Amingo, Venado de cola blanca, Venado rojo, Boa, Culebra equis, Chonta, Lagartija, Pacaso, Sapito, Rana bullanguera, entre otras.

### **6.1.2 Perfil del Sitio.**

#### **Accesibilidad al Bosque Petrificado de Puyango**

Se debe tomar la carretera de primer orden Loja–Catacocha-Célica-Puyango-Las Lajas, a 280 Km, el Bosque pertenece a la parroquia Ciano del Cantón Puyango y Las Lajas del Cantón Arenillas, se puede llegar al Bosque alquilando una camioneta en el parque de Alamor, hasta donde se llegan turnos desde Loja, en alguna de las empresas de transporte que viajan hasta Puyango o desde el aeropuerto alquilando un vehículo y de igual forma en vehículo particular

#### **Administración del Bosque Petrificado de Puyango**

Está a cargo de una mancomunidad entre los Consejos Provinciales de Loja y El Oro, en períodos de manejo de cada dos años. El bosque funciona, actualmente con guías nativos para todo el territorio. Los guías han obtenido un entrenamiento básico de guía turístico local y están 56 presentes los siete días de la semana para atender al público que visita el área, en un horario ininterrumpido de 08:00 a 17:00 horas.

## Económico.

El costo de ingreso por persona es de \$ 2.00, para extranjeros y adultos nacionales; y \$1 para niños menores de 12 años, minusválidos, tercera edad y estudiantes.

## Ingresos y permisos

La entrada se la adquiere en la oficina de administración del bosque. El turista debe registrarse antes de ingresar y se recomienda al turista llevar ropa y zapatos cómodos, agua, repelente para insectos, no se permite hacer fogatas, ni mover algún elemento y menos aún sacarlo del lugar.

### 6.1.3 Cuadro resumen de los atractivos turísticos y recursos del Bosque Petrificado de Puyango

A continuación, se presenta una ficha resumen general de los atractivos y recursos del BPP, la cual es una herramienta valiosa que simplifica la tarea de obtener información relevante, ofreciendo una visión general del lugar.

**Tabla 3.** *Resumen Atractivos y Recursos del BPP.*

<b>N</b>	<b>Nombre del atractivo</b>	<b>Categoría</b>	<b>Tipo</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Jerarquía</b>
1	Bosque Petrificado de Puyango	Sitio Natural	Bosque	Petrificado	III
2	Árbol Petrino	Sitio Natural	Bosque	Seco	Recurso
3	Arbol Araucaria	Sitio Natural	Bosque	Seco	Recurso
4	Tronco Petrificado Gigante	Atractivo Natural	Bosque	Petrificado	Recurso
5	Quebrada los Sábalo	Sitio Natural	Río	Riachuelo	Recurso
6	Animal animatrónico (Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis).	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Monumento	Recurso
7	Animal animatrónico (Dinosaurio Brachiosaurus).	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Monumento	Recurso
8	Museo Paleontológico y Área de Interpretación del Bosque Petrificado de Puyango	Manifestaciones Culturales	Arquitectura	Área Arqueológica	III

*Nota. Trabajo de Campo, revisión bibliográfica.*

### 6.1.4 Fichas Resumen de los Atractivos y Recursos del Bosque Petrificado de Puyango.

En esta colección de fichas encontramos con detalle los atractivos y recursos que hacen del Bosque Petrificado de Puyango un destino esencial; proporcionando detalles concretos de cada uno de ellos.

**Tabla 4.** Ficha de Resumen Bosque Petrificado de Puyango

Nombre del Atractivo:	Bosque Petrificado de Puyango	Jerarquía III
<b>Categoría:</b> Sitio Natural	<b>Tipo</b> Bosques	<b>Subtipo</b> Petrificado
<b>Provincia</b> Loja	<b>Cantón</b> Puyango	<b>Localidad</b> Puyango

#### Fotografía



#### Ubicación:

Provincia de Loja y el Oro, en el sur de Ecuador.

#### Georreferenciación

Coordenadas UTM

Este X=**601248,1553**

Norte Y= **9569546.**

#### Características:

El Bosque Petrificado de Puyango posee 2.658 hectáreas. Grandes árboles petrificados reposan en el camino y en sus cortezas, si se mira con atención, aún se pueden apreciar las huellas de las hojas y de pequeños moluscos. Cuenta con un área de 26.78 km<sup>2</sup>(2.658 has)

**Altura msnm:** 360 y 500 m s. n. m

**Temperatura:** 22.5 °C

#### Límites.

**Al norte:** con el río Puyango.

**Al sur:** con Puyango Viejo.

**Al este:** con la parroquia El Limo.

**Al oeste:** con la parroquia Ciano

El Bosque Petrificado de Puyango, fue declarado legalmente como categoría de “Bosque y Vegetación Protectores” bajo acuerdo ministerial Nro. 002 el 9 de enero de 1987, en una extensión de 2658 ha de bosque muy seco tropical. Un año después en 1988 fue declarado Patrimonio cultural del Ecuador. El día 12 de junio de 2014 se constituyó en un hecho histórico para el bosque seco de Puyango, al ser declarado Reserva Mundial de Biosfera.

Fósiles. - Los árboles tienen una edad aproximada de 100 millones de años y es tal vez la mayor colección de madera petrificada en el mundo. También se encuentran fósiles de hojas que corresponden a cuatro géneros de plantas primitivas similares a los helechos y palmas.

---

En el Bosque de Puyango se registra quizá la mayor colección de madera petrificada del mundo. Existen fósiles de árboles y hojas que corresponden a cuatro géneros de plantas primitivas, similares a los helechos y palmas; también hay fósiles de invertebrados como los bivalvos, amonites, equinodermos, entre otros.

---

**Recomendaciones**

- Usar ropa cómoda para caminatas, llevar cámara fotográfica y protector solar, llevar carpa en el caso que se desee acampar.
  - Acampar en zonas habilitadas
  - No causar daños ni en la flora ni en la fauna del sitio.
  - No arrojar basura.
  - No entrar con comida
  - No llevar animales
- 

**Actividades Turísticas.**

- Fotografía
  - Senderismo
  - Observación de flora y fauna
  - Interpretación Ambiental
  - Camping
- 

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

**Tabla 5. Árbol Petrino.**

---

<b>Ficha N°1 Árbol Petrino</b>			
<b>Categoría:</b> Sitio Natural	<b>Tipo:</b> Bosque	<b>Subtipo:</b> Seco	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	

---



**Ubicación:**

Para poder llegar es necesario tomar el sendero conocido como "El Petrino", se encuentra ubicado junto al Animal Animatrónico Dinosaurio Brachousaurus

---

**Características generales:**

En el Bosque Petrificado de Puyango, hay gran variedad de árboles Petrino, siendo el Petrino un árbol gigante, que alcanza los 45 metros de altura, por 7,5 m de ancho, es el árbol más grande y representativo del Bosque Petrificado de Puyango. Su nombre hace honor a la variedad de árboles Petrinos Gigantes que pertenecen a la especie "Cavanillesiaplatanifolia" se caracteriza por sus anillos circularon que representan 10 años de vida, con un intervalo de 1 a 2 metros. Entre mayor distancia exista entre los anillos, significa que fueron años de abundante agua y por el contrario, sequía. La madera es blanda y tiene una densidad de 1g/cm<sup>3</sup>, la corteza es agrietada, el tronco hacia la base en hinchado(250cm). El sistema de dispersión es mediante el viento, la tasa de crecimiento es media y la longevidad es alta-60 años, el requerimiento de luminosidad es alta, está ubicado en el largo altitudinal de 350 msnm y el tipo de suelo es oxisol.

---

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

---

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

---

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

---

**Tabla 6.** *Árbol Araucaria Gigante.*

---

**Ficha N.º 2 Árbol Araucaria**

<b>Categoría:</b> Sitio Natural	<b>Tipo:</b> Bosque	<b>Subtipo:</b> Seco	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	

**Ubicación:**

Ubicada en casi todo el bosque, tomando el camino del puente de la quebrada de los Sábalo.

---

---

**Características generales:**

En este Bosque seco, constataremos a la araucaria, pewén o pehuén (*Araucaria araucana*), también llamada pino araucano, piñonero, pino araucaria, pino patagónico o pino de brazos, es una especie arbórea perteneciente al género de coníferas *Araucaria* de la familia *Araucariaceae*. Existen en gran cantidad dentro del Bosque porque se ve ahí su importancia. Sus acículas son duras y están provistas de un mucrón (espina) en la punta, de color verde oscuro. Las acículas son de 3 a 4 cm de largo y están dispuestas de manera imbricada sobre la ramilla, donde permanecen durante varios años. Crece en suelos arcillosos y volcánicos, generalmente formando grupos puros en comunidades abiertas. Debido a su lento crecimiento han alcanzado hasta 1000 años de edad.

---

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

---

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

---

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

---

**Tabla 7. Tronco Petrificado Gigante.**

---

<b>Ficha N.º 3 Tronco Petrificado Gigante</b>			
<b>Categoría:</b> Atractivo Natural	<b>Tipo:</b> Bosque	<b>Subtipo:</b> Petrificado	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	

**Ubicación:**

Se toma el sendero del depósito de troncos petrificados para poder llegar al Tronco Petrificado Gigante.

---

**Características generales:**

Es el tronco petrificado más grande del bosque y tiene alrededor de 15 m de longitud y aproximadamente 2,5 m de diámetro. Estas especies petrificadas de la era del Cretácico Superior o Principios del Terciario. Estos troncos fueron sepultados en su mayoría por lava volcánica, algunos sufrieron el acarreo de los sedimentos, teniendo estos el carácter de flotantes

---

---

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

---

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

---

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

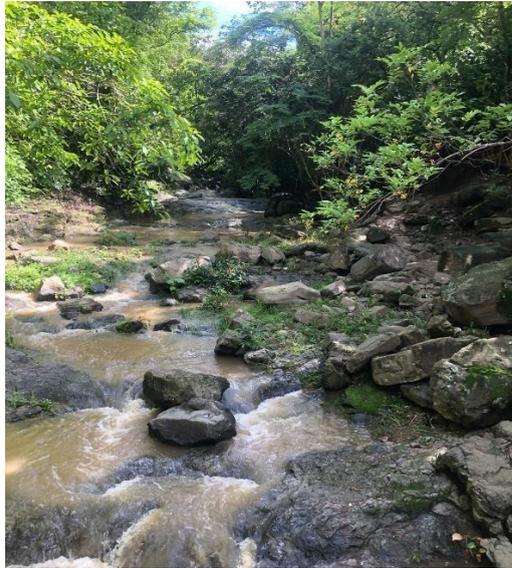
**Tabla 8.** Quebrada de los sábalos.

---

**Ficha N.º 4 Quebrada De Los Sábalos**

---

<b>Categoría:</b> Sitio Natural	<b>Tipo:</b> Río	<b>Subtipo:</b> Riachuelo	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	

**Ubicación:**

Se encuentra en el descanso de la zona de las carboníferas

---

**Características generales:**

Su origen puede encontrarse en la acción del discurrir de las aguas en el transcurso del tiempo o por actividad tectónica. Generalmente, por ella corre un arroyo o riachuelo, al menos, durante una parte del año o luego de tormentas. Están conformadas por mayor cantidad de plantas que en las zonas del bosque mismo, incurriendo especies de zonas más húmedas, lo cual llama la atención, pero esto podría ser explicado al considerar que esta asociación vegetal está influenciada por la mayor humedad relativa del suelo y una mayor evapotranspiración en el microclima de quebrada.

---

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

---

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

---

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

**Tabla 9.** *Animal animatrónico 1 (Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis).*

**FICHA N° 5 Animal Animatrónico (Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis)**

<b>Categoría:</b> Manifestaciones Culturales	<b>Tipo:</b> Arquitectura	<b>Subtipo:</b> Monumento	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	



**Ubicación:**

Este animal Animatrónico se lo puede encontrar en la entrada al recorrido, y a la salida del Museo.

**Características generales:**

Es una recreación de una nueva especie de titanosaurio que se encuentra en la cuenca Alamor- Lancones en el sur del Ecuador. Es el primer dinosaurio descubierto en esta región. El género Yamanasaurus está compuesta por una sola especie Yamanasaurus lojaensis. Es el primer dinosaurio que se descubre en Ecuador, y el holotipo de esta especie contiene el húmero, el cubito, la tibia y dos vertebrae sacras. Su cráneo está compuesto por una diáfisis aplanada y un cuello proveniente debajo de la epífisis.

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

**Tabla 10.** *Animal animatrónico 2 (Dinosaurio Brachiosaurus).*

**FICHA N° 6 Animal animatrónico (Dinosaurio Brachiosaurus)**

<b>Categoría:</b> Manifestaciones Culturales	<b>Tipo:</b> Arquitectura	<b>Subtipo:</b> Monumento	<b>Jerarquía:</b> Recurso
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	



**Ubicación:**  
Este animal animatronico se encuentra ubicado junto al Árbol Petrino.

**Características generales:**

Es una recreación de la única especie conocida del género extinto Brachiosaurus de dinosaurio sauropodo braquiosaurido, que vivió durante Jurásico Superior hace aproximadamente 154 a 153 millones de años, en lo que es hoy Norteamérica. Brachiosaurus tiene el cuello extremadamente largo, un cráneo pequeño y gran tamaño general todos los cuáles son rasgos típicos de los sauropodos.

**Actividades Turísticas:**

Caminata, observación de flora y fauna, paisajismo, fotografía, interpretación ambiental.

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda, no contaminar con desechos el área del recorrido, cuidar la flora.

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

**Tabla 11. Museo.**

**FICHA N.º 7 Museo Paleontológico y Área de Interpretación del Bosque Petrificado de Puyango.**

<b>Categoría:</b> Manifestaciones Culturales	<b>Tipo:</b> Arquitectura	<b>Subtipo:</b> Área Arqueológica	<b>Jerarquía:</b> III
<b>Provincia:</b> Loja	<b>Cantón:</b> Puyango	<b>Localidad:</b> Puyango	



**Ubicación:**  
Este museo se encuentra a la entrada del BPP.



**Características generales:**

Fue inaugurado en el año 2022, en este museo se encuentra toda la historia del bosque Petrificado de Puyango, y sirve que los turistas que lleguen puedan investigar, coleccionar, conservar e interpretar, es abierto al público, accesible e inclusivo, y fomenta la diversidad y la sostenibilidad. Dentro del museo se pueden encontrar diversos tipos de fósiles de animales marinos como son los caracoles gigantes, los bivalvos y las algas las cuales también se encuentran dentro del bosque. Al igual que los troncos estos animales acuáticos se petrificaron con las mismas razones que los árboles. Poseer estos fósiles es un gran atractivo en el bosque, ya que los animales tienen como cien o dos mil millones de años y poderlos observar actualmente es impresionante, los caracoles, los bivalvos y las algas son un aspecto importante para quienes estudian la paleontología. Los animales acuáticos existentes en el Bosque Petrificado de Puyango son catalogados como fósiles por ser restos de organismos que han permanecido en la tierra por más de dos mil millones de años. Los caracoles y las algas presentan petrificación en su estructura física, ya que al igual que los troncos fueron convertidos a causa del proceso de las erupciones volcánicas tiempo después de la Pangea.

**Actividades Turísticas:**

Fotografía, Recorrido, Guianza.

**Recomendaciones:**

Llevar ropa cómoda.

*Nota. Investigación de Campo, revisión bibliográfica.*

## 6.1.5 Análisis de la oferta Local y su zona de influencia.

### 6.1.5.1 Alojamiento

En la siguiente tabla se puede observar el alojamiento existente en la cabecera cantonal del cantón Puyango.

**Tabla 12.** Establecimiento de alojamiento en el cantón Puyango, Cabecera cantonal-Alamor.

Registro	Razón Social	Categoría
<b>Hotel Residencia</b>		
1105500322	Grand Hotel Sica	Segunda
1110500325	Puyango	Tercera
1110500777	Ángeles Los	Tercera
<b>Pensión</b>		
1110500405	Del Bosque	Segunda
1110500323	Central	Tercera
<b>Hostal</b>		
1110500657	Rey Plaza	Segunda

*Nota. Catastro Ministerio de turismo – Actualizado al 15 de enero del 2022.*

### 6.1.5.2 Restauración.

La tabla a continuación muestra la situación actual de los establecimientos de restauración ubicados en la cabecera cantonal del cantón Puyango.

**Tabla 13.** Establecimiento de restauración en el cantón Puyango, Cabecera cantonal-Alamor.

Nombre del establecimiento	Categoría	N.º Plazas	Capacidad
Marisquería Buen Sabor	Segunda	12	40
Comedor Tuka	Segunda	8	32
Pollazo El Manaba	Segunda	4	17
Pollo Broaster El Ejecutivo	Segunda	7	28
Restaurant Rosita	Segunda	10	40
Restaurant Costa Y Sierra	Segunda	10	40
Comedor y Asadero El Lojanito	Segunda	5	20
Restaurant Niña Paula	Segunda	8	32
Asadero David	Segunda	8	27
Coffee Bar Los Patitos	Segunda	8	32
Heladería Alamor	Segunda	5	18
Bar Área 51	Segunda	10	40

*Nota. Catastro Ministerio de turismo – Actualizado al 15 de enero del 2022.*

### 6.1.5.3 Medios de Transporte

La siguiente tabla presenta la situación actual de los servicios de transporte disponibles en la cabecera cantonal del cantón Puyango.

**Tabla 14.** *Empresas de transporte que cubren el recorrido Loja-Alamor.*

<u>Nombre de la Empresa</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Horarios</u>	<u>Precio</u>	<u>Tiempo de recorrido</u>
Cooperativa de Transportes Loja		09:00 14:00 04:00	\$7,40	5 a 6 horas
Cooperativa de Transportes Unión Cariamanga	Diaria	12:00		
Cooperativas de taxi de la ciudad de Loja		Según la preferencia del cliente	\$80,00	3 a 4 horas

*Nota. Trabajo de Campo.*

#### 6.1.5.4 Esparcimiento

En el siguiente cuadro se muestra el estado actual de las opciones de esparcimiento que están disponibles en la cabecera cantonal del cantón Puyango.

**Tabla 15.** *Establecimiento de esparcimiento en el cantón Puyango, Cabecera cantonal-Alamor.*

<b>Cantón: Puyango</b>			
<b>Ciudad: Alamor</b>			
<b>Lugares de esparcimiento</b>	<b>Nombre</b>	<b>Categoría</b>	<b>Plaza</b>
Balneario Natural	<b>Centro Recreacional El Arenal</b>	Segunda	
Discoteca	<b>Luxury</b>	Segunda	6
Discoteca	<b>Bar discoteca “Niagara”</b>	Segunda	8

*Nota. Catastro Ministerio de turismo – Actualizado al 15 de enero del 2022.*

#### 6.1.5.5 Matriz Instalaciones Bosque Petrificado de Puyango.

La tabla que sigue presenta la situación actual de las instalaciones en el Bosque Petrificado de Puyango.

**Tabla 16.** Matriz instalaciones en el Bosque Petrificado de Puyango.

Categoría	Tipo	Numero	Estado			
			Bueno	Regular	Malo	Pésimo
De montaña	Circuito de senderos	3	X			
	Centro de Interpretación (Museo)	1	X			

*Nota. Trabajo de campo.*

### 6.1.5.6 Análisis de la competencia.

Se presenta a continuación el análisis de la competencia, el cual es de suma importancia debido a que ofrece datos valiosos para la toma de decisiones estratégicas y la mejora de la posición competitiva del destino turístico. Para realizar este análisis, se han considerado dos tipos de competencia: la competencia directa e indirecta.

**Tabla 17.** Matriz Análisis de la competencia.

Cantón: Puyango						
Provincia: Loja						
Tipo de Competencia	Nombre de la comunidad/Empresa		Cantón	Ubicación	Servicios	Tarifas por pax
<b>Indirecta</b>	Reserva Arenillas	Ecológica	Arenillas	Esta reserva se localiza en la provincia de El Oro, en el suroccidente del Ecuador.	Senderismo, Interpretación Ambiental Observación de flora y fauna.	No tiene costo
<b>Indirecta</b>	Reserva Jorupe	Natural	Macara	Ubicada al sur del país.	Senderismo, Observación de flora fauna.	\$15 dólares
<b>Indirecta</b>	Florecimiento de los Guayacanes		Zapotillo	En la parroquia Mangahurco	Caminatas, cabalgatas ciclismo.	\$3 adultos – \$2 niños Y tercera edad.

*Nota. Trabajo de campo.*

### 6.1.6 Análisis de la demanda turística.

Se llevó a cabo una encuesta a los visitantes del Bosque Petrificado de Puyango con el propósito de analizar la demanda y obtener información acerca del perfil del turista, así como su familiaridad con los códigos QR.

#### 6.1.6.1 Resultados de las Encuestas.

##### Pregunta 1. ¿Cuál es su edad?

Tabla 18. Pregunta 1.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
18 a 30 años	47	39,15%
31 a 40 años	38	31,9%
41 a 50 años	15	12,6%
51 a 60 años	7	5,9%
61 en adelante	12	10,1%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** Los turistas encuestados fueron en su mayoría de entre 18 a 30 años de edad, los cuales son un segmento joven de turistas y se debe trabajar en ellos para establecer estrategias de información turística.

##### Pregunta 2. Género

Tabla 19. Pregunta 2.

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	73	61,3%
Femenino	46	38,7%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** Los encuestados en su mayoría fueron hombres, los cuales durante la realización de la encuesta fueron quienes colaboraron con mayor facilidad en la misma.

##### Pregunta 3. Turista.

Tabla 20. Pregunta 3.

Turista	Frecuencia	Porcentaje
Nacional	69	58%
Extranjero	50	42%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** En el BPP llegan en gran cantidad turistas nacionales como extranjeros, pero fueron los turistas nacionales quienes tuvieron más apertura para apoyar a la realización de la encuesta.

#### **Pregunta 4. ¿Qué medio de transporte utiliza para visitar el atractivo?**

**Tabla 21.** Pregunta 4.

<b>Medio de transporte.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Particular	70	58,8%
Bus	46	38,7%
Transporte mixto	3	2,5%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** Lo que se debería hacer principalmente un transporte que vaya directamente al bosque para así tener más atención de los turistas, ya que hay algunos que no pueden movilizarse y les toca caminar bastante para llegar al atractivo.

#### **Pregunta 5. ¿Cuál es su motivo de visita?**

**Tabla 22.** Pregunta 5.

<b>Motivo de visita</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Turismo	113	95%
Estudios	2	1,7%
Visita a familiares o amigos	3	2,5%
Negocios	1	0,8%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** Los turistas en su mayoría confirmaron que la razón por la que ellos visitan el BPP es por turismo, es decir en este atractivo atrae a muchas personas en el ámbito turístico.

#### **Pregunta 6. ¿Cree usted que los medios tecnológicos ayudan a obtener mayor y mejor información sobre algún lugar visitado?**

**Tabla 23.** Pregunta 6.

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	103	86,6%
No	16	13,4%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** Los turistas en su mayoría opinaron que los medios tecnológicos sí aportan en gran cantidad a la obtención de información ya que hoy en día la mayoría de las personas poseen un medio tecnológico y lo usa constantemente para todas sus actividades.

### Pregunta 7. ¿Utilizo algún medio electrónico para informarse acerca del BPP?

Tabla 24. Pregunta 7.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	84	70,6 %
No	35	29,4 %
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** Los encuestados utilizaron un medio electrónico durante la encuesta lo que se puede asumir de que si es un medio necesario y muy utilizado por los visitantes en varias actividades que realizan.

### Pregunta 8. ¿Ha escuchado hablar sobre los códigos Quick Response (QR)?

Tabla 25. Pregunta 8.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	92	77,3%
No	27	22,7%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** Para la mayoría de encuestados el código QR es una herramienta muy importante y accesible que se utiliza en muchos sectores y el turismo se vería renovado si se los utiliza.

### Pregunta 9. ¿Qué tipo de medio electrónico utiliza?

Tabla 26. Pregunta 9.

Medio electrónico	Frecuencia	Porcentaje
Smartphone	76	63,9 %
Tablet	16	13,4 %
Otros	27	22,7%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

Nota. Resultados de encuesta.

**Interpretación:** La mayoría de encuestados comentos que los Smartphone son los más fácil de adquirir, de más fácil acceso, los más comercializados y que poseen un sin número de herramientas que ayudan a utilizar la tecnología de una manera adecuada.

### Pregunta 10. ¿Posee su medio electrónico alguna aplicación para escanear códigos QR para poder acceder a información sobre el sitio visitado?

Tabla 27. Pregunta 10.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	100	84 %
No	19	16 %

<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>
--------------	------------	-------------

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** La mayoría de encuestados al haber escuchado sobre códigos QR, es necesario que en su medio electrónico posean una aplicación para experimentar el uso de códigos QR en varios ámbitos.

### **Pregunta 11. ¿Considera que los códigos QR, facilitan el acceso a la información Turística?**

**Tabla 28. Pregunta 11.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	109	91,6%
No	10	8,4%
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** Para la mayoría de los turistas encuestados el desarrollo de este tipo de tecnologías en el ámbito turístico es de vital importancia porque hace que los turistas puedan interactuar y acceder a información de forma fácil y rápida sobre los sitios que visitan.

### **Pregunta 12 ¿Regresaría al Bosque Petrificado de Puyango?**

**Tabla 29. Pregunta 12.**

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sí	119	100
No	0	0
<b>Total</b>	<b>119</b>	<b>100%</b>

*Nota. Resultados de encuesta.*

**Interpretación:** La mayoría de turistas encuestados volverían al BPP lo que es importante tomar en cuenta que para ellos es fundamental que este atractivo siga desarrollándose de manera innovadora.

#### **6.1.6.2 Interpretación General de las Encuestas:**

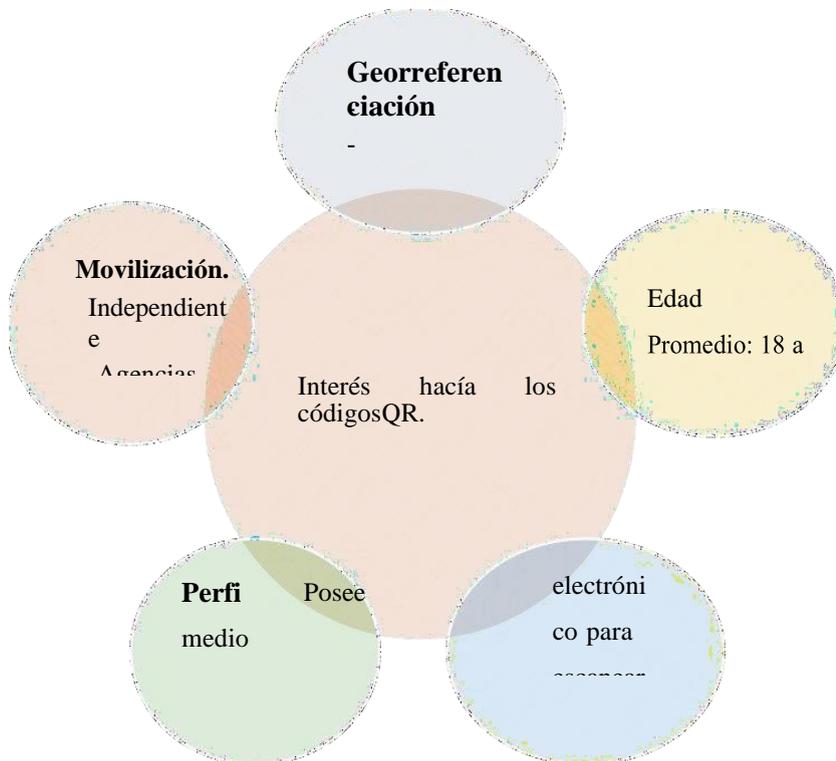
El tipo de turismo que se da en el Bosque Petrificado de Puyango es un turismo interno; pues del total de encuestados el 58% son turistas nacionales. Aunque existe la presencia de turistas extranjeros, con una minoría del 42%. La mayor afluencia de turistas que visitan el Bosque Petrificado de Puyango está representada por el género masculino (61,3%) con una edad promedio de 18 a 30 años (39,15%). y el medio de transporte más utilizado es el particular (58,8%). El motivo de visita es por turismo (95%), el medio electrónico que utilizan es el Smartphone (63,9%). La mayoría de turistas si disponen de aplicación para escanear los códigos QR (66,4%), además consideran que los códigos QR facilitan el acceso a información turística (91,6%) y el 100 % de los turistas encuestados

están dispuestos a regresar al Bosque Petrificado de Puyango.

### 6.1.6.3 Perfil del turista que visita el Bosque Petrificado de Puyango.

Según las características antes señaladas en la siguiente figura se muestra el perfil del turista, que es esencial para adaptar productos turísticos a las necesidades y deseos de los visitantes, lo que resulta en una experiencia más gratificante para ellos.

**Figura 6.** Perfil del turista que visita el Bosque Petrificado de Puyango.



*Nota. Datos del perfil de turista que visita al BPP.*

### 6.1.7 Resultados Entrevista

#### **Entrevista aplicada a la Ing. Tanía García, Administradora del Consorcio del Bosque Petrificado de Puyango.**

La entrevistada manifestó que uno de los servicios que presta el BPP es el de guianza, y que este es el único servicio que se encuentra registrado, además mencionó que hay actividades como: camping, pero no se tiene control de esa actividad porque se desarrolla del lado de Loja y todavía no hay organización en la ciudad para poder hacer un registro y como tal dar la oferta de camping. Por otro lado, la entrevistada calificó el servicio del BPP con un 7, afirmó que los guías no tienen autorización de conocimientos, además manifestó que ya han empezado a trabajar con el ministerio de turismo para estructurar el programa formativo de guías locales exclusivos para el Bosque Petrificado de Puyango, ya que ella

considera que el discurso que dan no es innovador.

La entrevistada expresó que actualmente no capacitan al personal, en tema de guardabosques si con el ministerio del ambiente, pero en temas turísticos no.

La entrevistada además reveló que, para llegar a la estrategia comunicacional, se debe considerar al bosque como un destino, ya que no lo es, pero que, sin embargo, se han hecho ciertas cosas con mucha prudencia en el Facebook del bosque, pero que, así como tal una estrategia comunicacional no hay.

La entrevistada manifestó que si estaría de acuerdo con implementar TICS dentro de la gestión turística del BPP, que van a hacer un proyecto con Geoportal dentro de la página web.

### **Entrevista aplicada a la Guía del BPP-Miriam Córdova**

Por otra parte, también se le hizo la entrevista a la Guía del Bosque Petrificado de Puyango, Miriam Córdova, para conocer su experiencia como guía sobre las necesidades y satisfacción de los turistas.

La entrevistada manifestó que dentro en lo que es el área del bosque tienen una extensión aproximada 2.659 hectáreas, pero lo que más se visita es en la provincia del Oro que es donde está prácticamente toda la infraestructura, comentó que se tienen diversos senderos, el sendero de las araucarias, el sendero de los depósitos de troncos, el sendero de los carboníferos, y el sendero del Petrino Petrificado Gigante donde está la muestra más grande, la más representativa del bosque, que por su tamaño y grosor a la gente le llama mucho la atención actualmente unos dinosaurios que se han ubicado dentro del área para darle un poquito de realce al Bosque, debido a que el Bosque ha pertenecido al periodo cretácico y jurásico, entonces son de la era de los dinosaurios.

Dentro de los servicios, la entrevistada manifestó que muchas personas felicitan por lo que se ha hecho y por lo que ha hecho el Ingeniero Clemente Bravo Riofrio (actual prefecto del Oro) porque son obras de la prefectura del Oro, lo que la gente pide aparte de lo que ya está, son áreas de recreación porque muchas personas no van a todo el recorrido porque muchos no avanzan a caminar o para entretener a los niños un buen rato, no hay hoteles, no hay restaurantes y también mejorar la señalética e implementarla.

Dentro de los servicios que ha demandado la población; la entrevistada expresó que la gente de la comunidad trata ahora de ampliarse, de organizarse, para trabajar en grupos, pero todavía falta mucho para trabajar con la gente, hay que capacitarlos, posteriormente habrá un curso de capacitación para las mujeres, hay tres restaurantes que han iniciado, pero solo hacen la alimentación los fines de semana, entre semana no hay comida y las personas

piden un restaurante que sea estable, porque no solo los fines de semana ellos vienen, si no todos los días, no en grandes cantidades, pero llega la gente.

- **Análisis General de las Entrevistas:**

En conclusión, el análisis de la entrevista muestra que existen oportunidades para mejorar la gestión turística del Bosque Petrificado de Puyango. La diversificación de servicios, la capacitación del personal, la regulación de actividades como el camping y el desarrollo de una estrategia comunicacional son aspectos clave para fortalecer el turismo en el BPP y ofrecer una experiencia más satisfactoria para los visitantes. La implementación de TIC's son un factor positivo para impulsar la promoción y gestión turística del destino.

Esta entrevista también revela información importante sobre el Bosque Petrificado y los servicios turísticos que ofrece, así como las necesidades y demandas de los visitantes, y se pudo destacar que el Bosque Petrificado de Puyango cuenta con una diversidad de senderos y atractivos turísticos, pero aún existen oportunidades para mejorar y ampliar los servicios ofrecidos. La demanda de áreas de recreación, hoteles y restaurantes muestra el potencial de desarrollo turístico para satisfacer las necesidades de los visitantes. El desarrollo comunitario y la capacitación son aspectos fundamentales para potenciar el turismo en la región y asegurar una experiencia enriquecedora para los turistas.

### **6.1.8 Análisis FODA**

Los resultados del FODA fueron tomados de los datos obtenidos anteriormente, en los cuales se describe los factores internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) que tiene el Bosque Petrificado de Puyango como se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 30.** Resultados de Matriz de Estrategias FODA.

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predisposición por parte de la administración del bosque para crear productos turísticos innovadores.</li> <li>2. Clima agradable para realizar actividades al aire libre.</li> <li>3. Variedad exótica de flora y fauna.</li> <li>4. Patrimonio geológico y paleontológico único.</li> <li>5. Biodiversidad y belleza escénica del bosque.</li> <li>6. Gran Valor patrimonial.</li> <li>7. Deseo de los turistas de realizar actividades en el bosque como: senderismo, observación de flora y fauna, camping.</li> <li>8. El bosque tiene visitas locales, nacionales e internacionales.</li> <li>9. Tiene un área extensa de estacionamiento.</li> <li>10. Interés cultural y atractivo para los amantes de la naturaleza y la historia.</li> <li>11. La frecuencia de visitas al Bosque Petrificado de Puyango (semanal y mensual).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promoción del bosque a nivel nacional e internacional.</li> <li>2. Existe interés por visitar los atractivos del sector por parte de personas de la localidad, así como de la capital provincial.</li> <li>3. Potencial por ser el único Bosque Petrificado del País.</li> <li>4. Predisposición por parte de los turistas para acceder al bosque.</li> <li>5. Interés por parte de las instituciones encargadas de promover el turismo.</li> <li>6. Emprendimientos y generación de empleos en el cantón Puyango.</li> <li>7. Existe interés e inversión de entidades gubernamentales en la innovación turística del Bosque.</li> <li>8. El interés por parte del Consorcio de dar a conocer la historia ya la naturaleza existente dentro del Bosque Petrificado de Puyango.</li> <li>9. Los turistas disponen de aplicación para escanear los códigos QR.</li> <li>10. Las operadoras o agencias de viajes se encuentran enfocadas en promover el turismo en el BPP, además de tener productos turísticos innovadores.</li> </ol>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Limitaciones en infraestructura turística y accesibilidad.</li> <li>2. Necesidad de inversión para desarrollar infraestructura sostenible.</li> <li>3. Escasa promoción y difusión del bosque como destino turístico.</li> <li>4. Su ubicación es lejana de las ciudades principales.</li> <li>5. Señalización vial en deterioro.</li> <li>6. No existe difusión turística de todos los atractivos.</li> <li>7. Los guías no están capacitados.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vialidad en mal estado y con mínimo mantenimiento.</li> <li>2. Extinción de especies en peligro inminente.</li> <li>3. En época de invierno la accesibilidad al BPP es limitada.</li> <li>4. Productos turísticos innovadores ofrecidos en provincias vecinas.</li> <li>5. La población se dedica a la tala y caza indiscriminada, agricultura y ganadería.</li> </ol>

- 
- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>8. Falta de alumbrado eléctrico y Wifi en las diferentes áreas del Bosque.</li><li>9. El guion que dan los guías no es innovador.</li><li>10. Extinción de especies en peligro inminente.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>6. Competencia con otros destinos turísticos a nivel nacional e internacional.</li><li>7. Posible pérdida de patrimonio natural y cultural debido a la falta de conservación.</li><li>8. Riesgo de impacto negativo en la vida silvestre y flora por actividades turísticas irresponsables.</li><li>9. Políticas ambientales y de desarrollo no sostenibles que podrían afectar el área.</li><li>10. No existe un transporte que vaya directamente al bosque</li><li>11. Cambio de autoridades</li><li>12. Falta de capacitación a los prestadores de servicios.</li><li>13. Presencia de enfermedades de fácil transmisibilidad de persona a persona (COVID- 19).</li><li>14. Incremento de la inseguridad en el país.</li></ul> |
|---|---|
- 

*Nota. Matriz de Estrategias FODA.*

### **6.1.8.1 Resultados de FODA estratégico**

Los objetivos estratégicos que son necesarios para proporcionar un enfoque claro para la realización la propuesta de productos turísticos en el Boque Petrificado de Puyango. En la tabla 31 se muestra el FODA estratégico.

**Tabla 31. Matriz FODA Estratégico.**

		<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Debilidades (D)</b>
<b>Factores internos</b>		F1. Predisposición por parte de la administración del bosque para crear productos turísticos innovadores.	D1. Limitaciones en infraestructura turística y accesibilidad.
		F2. Clima agradable para realizar actividades al aire libre.	D2. Necesidad de inversión para desarrollar infraestructura sostenible.
<b>Factores Externos</b>		F3. Variedad exótica de flora y fauna.	D3. Escasa promoción y difusión del bosque como destino turístico.
		F4. Patrimonio geológico y paleontológico único.	D4. Su ubicación es lejana de las ciudades principales.
		F5. Biodiversidad y belleza escénica del bosque.	D5. Señalización vial en deterioro.
		F6. Gran Valor patrimonial.	D6. No existe difusión turística de todos los atractivos.
		F7. Deseo de los turistas de realizar actividades en el bosque como: senderismo, observación de flora y fauna, camping.	D7. Los guías no están capacitados.
		F8. El bosque tiene visitas locales, nacionales e internacionales.	D8. Falta de alumbrado eléctrico y Wifi en las diferentes áreas del Bosque.
		F9. Tiene un área extensa de estacionamiento.	D9. El guion que dan los guías no es innovador.
		F10. Interés cultural y atractivo para los amantes de la naturaleza y la historia.	
		F11. La frecuencia de visitas al Bosque Petrificado de Puyango (semanal y mensual).	
<b>Oportunidades (O)</b>	<b>Estrategias (FO)</b>	<b>Estrategias (DO)</b>	
O1. Promoción del bosque a nivel nacional e internacional.	1. Desarrollar una propuesta productos turísticos a través de la herramienta Quick Response, para	1. Diseñar una propuesta de letreros informativos a través de los códigos QR. <b>D7, D8, D9, O3, O4</b>	

<p>O2. Existe interés por visitar los atractivos del sector por parte de personas de la localidad, así como de la capital provincial.</p> <p>O3. Potencial por ser el único Bosque Petrificado del País.</p> <p>O4. Predisposición por parte de los turistas para acceder al bosque.</p> <p>O5. Interés por parte de las instituciones encargadas de promover el turismo.</p> <p>O6. Emprendimientos y generación de empleos en el cantón Puyango.</p> <p>O7. Existe interés e inversión de entidades gubernamentales en la innovación turística del Bosque.</p> <p>O8. El interés por parte del Consorcio de dar a conocer la historia y la naturaleza existente dentro del Bosque Petrificado de Puyango.</p> <p>O9. Los turistas disponen de aplicación para escanear los códigos QR.</p> <p>O10. Las operadoras o agencias de viajes se encuentran enfocadas en promover el turismo en el BPP, además de tener productos turísticos innovadores.</p>	<p>poder mejorar la experiencia turística de los visitantes al bosque, brindando información detallada y enriquecedora sobre los atractivos naturales, <b>F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O9.</b></p> <p>2. Diseñar diferentes paquetes turísticos que ofrezcan experiencias variadas. <b>F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10.</b></p>	<p><b>O7, O8, O9.</b></p> <p>2. Proponer la adaptación de los senderos existentes para que sean accesibles a través de la herramienta Quick Response <b>D1, D2, D5, D8, O2, O3, O4, O5, O8, O9.</b></p> <p>3. Proponer elementos que permitan que se desarrolle el turismo a través de los códigos QR <b>D7, D8, D9, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10</b></p> <p>4. Proponer un plan de capacitación dirigido al personal que labora en el bosque para que tengan conocimiento de cómo funcionan los códigos QR. <b>D7, D8, D9, O8 O9.</b></p>
--	--	---

Amenazas (A)	Estrategias (FA)	Estrategias (DA)
<p>A1. Vialidad en mal estado y con mínimo mantenimiento.</p> <p>A2. Extinción de especies en peligro inminente.</p> <p>A3. En época de invierno la accesibilidad al BPP es limitada.</p> <p>A4. Productos turísticos innovadores ofrecidos en provincias vecinas.</p> <p>A5. La población se dedica a la tala y caza indiscriminada, agricultura y ganadería.</p> <p>A6. Competencia con otros destinos turísticos a nivel nacional e internacional.</p>	<p>1. Desarrollar el producto turístico de manera sostenible, asegurando de que las actividades no dañen el ecosistema y promoviendo la conservación del bosque y su patrimonio natural y cultural. <b>F1, F10, A2, A5, A7, A9, A15</b></p> <p>Implementar tecnología como códigos QR, aplicaciones móviles para enriquecer la experiencia de los visitantes y brindarles información detallada sobre el bosque. <b>F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F10, F11, A3, A6, A12.</b></p>	<p>1. Dotar de medios de seguridad al bosque para poder evitar posibles actos vandálicos. <b>D2, A5, A9, A15.</b></p> <p>2. Desarrollar un plan de promoción y difusión del Bosque. <b>D3, D6, A6, A12</b></p> <p>3. Utilizar el marketing digital y las redes sociales para promocionar el producto turístico y llegar a un público más amplio. <b>D3, D6, A4.</b></p> <p>Proponer la adaptación la gestión de una línea de bus que vaya directamente al bosque. <b>D4, D5, A10</b></p>

---

A7. Posible pérdida de patrimonio natural y cultural debido a la falta de conservación.

A8. Riesgo de impacto negativo en la vida silvestre y flora por actividades turísticas irresponsables.

A9. Políticas ambientales y de desarrollo no sostenibles que podrían afectar el área.

A10. No existe un transporte que vaya directamente al bosque.

A11. Cambio de autoridades

A12. Falta de capacitación a los prestadores de servicios.

A13. Presencia de enfermedades de fácil transmisibilidad de persona a persona (COVID- 19).

A14. Incremento de la inseguridad en el país.

A15. Extinción de especies en peligro inminente.

---

*Nota. FODA Estratégico.*

La elaboración de la matriz FODA permitió establecer los siguientes objetivos estratégicos:

- Desarrollar una propuesta productos turísticos a través de la herramienta Quick Response, para poder mejorar la experiencia turística de los visitantes al bosque, brindando información detallada y enriquecedora sobre los atractivos naturales
- Diseñar una propuesta de letreros informativos a través de los códigos QR
- Diseñar diferentes paquetes turísticos que ofrezcan experiencias variadas.
- Diseñar una propuesta de letreros informativos a través de los códigos QR.
- Proponer elementos que permitan que se desarrolle el turismo a través de los códigos QR
- Proponer un plan de capacitación dirigido al personal que labora en el bosque para que tengan conocimiento de cómo funcionan los códigos QR.
- Desarrollar el producto turístico de manera sostenible, asegurando de que las actividades no dañen el ecosistema y promoviendo la conservación del bosque y su patrimonio natural y cultural.
- Implementar tecnología como códigos QR, aplicaciones móviles para enriquecer la experiencia de los visitantes y brindarles información detallada sobre el bosque.
- Dotar de medios de seguridad al bosque para poder evitar posibles actos vandálicos
- Desarrollar un plan de promoción y difusión del Bosque Petrificado de Puyango
- Utilizar el marketing digital y las redes sociales para promocionar el producto turístico y llegar a un público más amplio.
- Proponer la adaptación la gestión de una línea de bus que vaya directamente al bosque.

Con el fin de unificar las estrategias y mejorar la coherencia de la propuesta, se procede a agruparlas en base a características similares que satisfagan los mismos requisitos del proyecto de investigación. Cabe destacar que el objetivo estratégico: Desarrollar una propuesta productos turísticos a través de la herramienta Quick Response, para poder mejorar la experiencia turística de los visitantes al bosque, brindando información detallada y enriquecedora sobre los atractivos naturales, es el que da sustento a la presente investigación y abarca las estrategias que se van a diseñar.

**Tabla 32.** Agrupación de estrategias similares.

Objetivos estratégicos	Observaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar una propuesta de letreros informativos a través de los códigos QR.</li> <li>• Diseñar diferentes paquetes turísticos que ofrezcan experiencias variadas.</li> <li>• Diseñar una propuesta de letreros informativos a través de los códigos QR.</li> <li>• Proponer elementos que permitan que se desarrolle el turismo a través de los códigos QR.</li> </ul>	Ninguna
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proponer un plan de capacitación dirigido al personal que labora en el bosque para que tengan conocimiento de cómo funcionan los códigos QR.</li> </ul>	Ninguna
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el producto turístico de manera sostenible, asegurando de que las actividades no dañen el ecosistema y promoviendo la conservación del bosque y su patrimonio natural y cultural.</li> </ul>	Ninguna
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar el marketing digital y las redes sociales para promocionar el producto turístico y llegar a un público más amplio.</li> </ul>	Ninguna

*Nota. Trabajo de campo.*

## **6.2 Productos turísticos para el Bosque Petrificado de Puyango.**

Se tomó en cuenta los datos obtenidos en el objetivo anterior, con lo cual se hizo uso del manual del MINTUR para la creación de rutas y circuitos turísticos; se aplicaron 4 pasos que permitió estructurar rutas turísticas en base al modelo de diseño de un producto, los mismos que se detallan a continuación:

### **6.2.1 Análisis del destino.**

Después de obtener el diagnóstico del territorio para el desarrollo de una ruta turística, se hace un breve análisis.

El análisis se lo realizó en dos componentes que se detallan a continuación:

### 6.2.2 Análisis de la oferta

La oferta turística es un elemento fundamental para la creación de un producto turístico exitoso. Aquí podemos evidenciar el análisis general de la oferta turística.

**Tabla 33.** Análisis de la oferta.

<b>Oferta de Servicio</b>	
<b>Alojamiento</b>	7 establecimientos.
<b>Alimentación</b>	16 restaurantes; 2 cafeterías con 16 mesas y 65 plazas cada uno de estos locales cuenta con un aproximado de 3 a 10 mesas de 5 personas por local para prestar el servicio de alimentación, sodas y cafetería.  Sus precios oscilan entre \$1,75 a \$4,00 dólares americanos, dependiendo de lo que se quiera servir.
<b>Esparcimiento</b>	Práctica de deportes de aventura y deportes de riesgo, como escalada, parapente, ciclismo de montaña, etc.  Existen balnearios naturales como ríos y quebradas, además del centro recreacional de El Arenal.  En lo referente a discotecas, en la ciudad de Alamor existen 2, de segunda categoría que está complementada con un bar, y, otra de tercera categoría, cada una cuentan con diversidad de productos para los visitantes.
<b>Otros Servicios</b>	Guías de Turismo Nacional,

*Nota. Trabajo de campo.*

### 6.2.3 Análisis de la demanda:

Según las encuestas realizadas en el primer objetivo, se pudo identificar ciertos aspectos importantes que se detallan a continuación:

**Tabla 34.** Análisis de la demanda.

<b>Oferta de Servicio</b>	
<b>Motivación del viaje</b>	El motivo del viaje de la mayoría de los turistas al Bosque Petrificado es por hacer turismo.
<b>Tendencia del Mercado-Producto</b>	Turistas nacionales Género masculino Edad promedio de 18 a 30 años, Auto particular, Poseen una aplicación para escanear los códigos QR
<b>Tipo de turista que visita el destino</b>	Turista Nacional e Internacional
<b>Lugar de origen o procedencia</b>	Ecuador-Alemania-Estado Unidos-Francia
<b>Fechas de mayores visitas al destino</b>	Julio-Agosto

<b><i>Promedio de estadía y nivel de gasto</i></b>	2 días \$20 dólares- Incluido ingreso al bosque y alimentación.
<b><i>Actividades que se realizan dentro del destino</i></b>	Senderismo. Observación de Flora y Fauna. Camping Aviturismo Excursión

---

*Nota. Trabajo de campo.*

## **6.2.4 Diseño de productos turísticos**

### **6.2.4.1 Identificar actores claves.**

Dentro de los actores claves de esta investigación son el: Consorcio Bosque Petrificado de Puyango cuyos objetivos son: planificar, regular, controlar, gestionar y administrar el Bosque, así como la gestión necesaria para el mantenimiento, conservación, protección, desarrollo sostenible y rescate de los recursos: geólogos, paleontólogos, hídricos, culturales, flora – fauna; y, la inclusión social del Bosque Petrificado de Puyango y su área de amortiguamiento o de influencia, otro de los actores claves es la Prefectura del Oro, cuyo objetivo es financiar iniciativas de carácter ambiental en el Bosque Petrificado.

### **6.2.4.2 Gobernanza del destino**

- Consorcio del Bosque Petrificado.
- Gobierno Provincial de Loja.
- Habitantes de Puyango.

### **6.2.4.3 Estructura de los componentes.**

Para su estructura se tomó en cuenta el conjunto de recursos, actividades y servicios que satisfacen las necesidades que demanda una experiencia de viaje de esta tipología. Para el presente caso de investigación deberá articular los siguientes puntos.

**Tabla 35.** Elementos a considerar para el diseño del producto, según información de encuestas y entrevistas, realizadas en el objetivo anterior.

<b>Accesibilidad</b>	Horario: 08H00 a 18h00 Acceso: Pagado \$2 Atención: Todos los días. Forma de pago: Efectivo Meses Recomendados: Julio-agosto Señalética y señalización: Regular Comunidad más cercana: Alamor Vías de acceso: Asfaltada Conectividad por red: Limitada por sectores
<b>Facilidades</b>	Señalética Vial y Turística. Señalización Informativos: Mala Cabañas de interpretación ambiental Senderos
<b>Actividades</b>	Senderismo. Observación Flora y Fauna. Camping Turismo Arqueológico Excursión
<b>Servicios</b>	Guianza Interpretación turística
<b>Productos/Actividad</b>	Camping Senderismo Fotografía Paisajística
<b>Actividades en el área de influencia</b>	Cabalgata Ciclismo Excursión

*Nota. Trabajo de campo.*

#### **6.2.4.4 Nombre del producto**

Ruta turística Cultural *“Tras las huellas Petrificadas”*

#### **6.2.4.5 Ubicación**

Bosque Petrificado de Puyango.

### 6.2.4.6 Infografías

#### Infografía del recorrido.

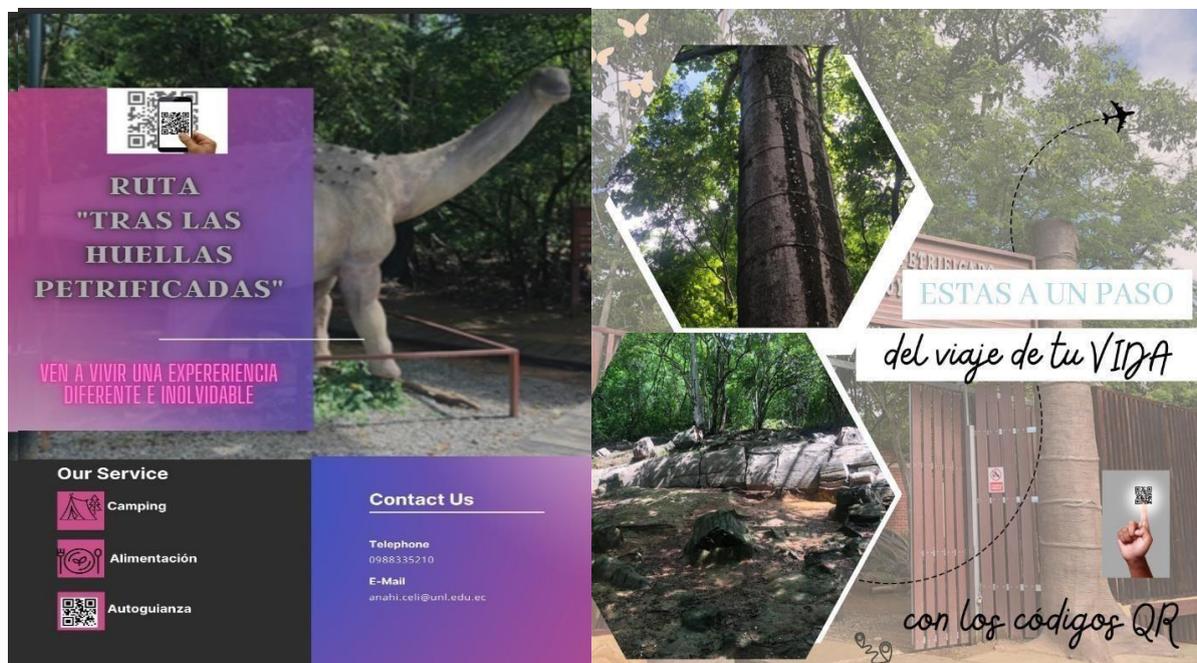
Figura 7. Infografía Recorrido.



*Nota. Elaboración Propia.*

### 6.2.4.7 Afiche Publicitario

Figura 8. Afiche Publicitario.



Nota. Elaboración Propia

### 6.2.4.8 Itinerario de la Ruta turística Cultural “Tras las huellas Petrificadas”

Los aspectos a tener en cuenta al realizar el itinerario fueron, la duración del viaje, intereses y preferencias del turista y los horarios y tiempos de desplazamiento.

Tabla 36. Itinerario de la ruta.

Día 1	
07:30	Salida Ciudad de Loja
08:20	Desayuno en Catamayo-Cafetería “Cafecito”
12:50	Llegada a Alamor
13:00	Almuerzo en Alamor-Restaurante “Maite”
14:00	Salida al Bosque Petrificado de Puyango
14:20	Llegada del BPP
14:30	Registro
14:40	Recorrido por museo del BPP
15:00	Fotografía Dinosaurio 1
15:10	Recorrido sendero árbol Petrino
15:40	Recorrido Zona de las carboníferas
16:00	Recorrido Puente Quebrada de los Sábalo
16:20	Recorrido Tronco Petrificado Gigante
16:40	Salida de los senderos
17:30	Llegada a la zona de camping
17:50	Armado de carpas
18:30	Cena
20:00	Noche Cultural

<b>Día 2</b>	
<b>08:00</b>	Desarmar carpas
<b>09:00</b>	Desayuno
<b>10:00</b>	Actividades Recreativas Río Puyango
<b>11:00</b>	Retorno a la Ciudad de Loja

*Nota. Elaboración propia.*

#### 6.2.4.9 Presupuesto de la Ruta turística Cultural “Tras las huellas Petrificadas”

**Tabla 37.** *Presupuesto de la Ruta Turística*

<b>Rubro</b>	<b>Costos y Gastos de Operación</b>		<b>Costo Total</b>
	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	
<b>Costo de Operación</b>			
Transporte	10	\$23,00	\$230,00
<b>Alimentación</b>			
Desayuno	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Almuerzo	10	\$ 4,00	\$ 40,00
Cena	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Desayuno	10	\$ 3,00	\$ 30,00
<b>Alojamiento</b>			
Alquiler de carpas	10	\$ 10,00	\$ 100,00
<b>Subtotal Gastos de Operación</b>			\$ 460,00
<b>Gastos administrativos</b>			
Entrada	10	\$ 2,00	\$ 20,00
<b>Subtotal Gastos Administrativos</b>			\$ 20,00
<b>Suma Total</b>			\$ 480,00
Imprevistos 10%			\$ 48,00
Utilidad 25%			\$ 132,00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>			<b>\$ 660,00</b>
<b>Valor por pax</b>			<b>\$ 66,00</b>

*Nota. Elaboración propia.*

Figura 9. Itinerario y recomendaciones Ruta Turística.



## "TRAS LAS HUELLAS PETRIFICADAS" ✨









**Duración**  
1/2 día

**Tiempo de ruta**  
5 horas.

**Distancia de ruta**  
5 km.

**Punto más alto**  
1.328 m.

**Temperatura**  
22°C

**Desnivel +**  
479 m

**Dificultad**

Baja

Media

Alta

**Actividad**

Turismo Religioso

Arte y Arquitectura

Manifestaciones Culturales

Turismo Comunitario

Gastronomía

Otros \_\_\_\_\_

**Servicios**

Alojamiento

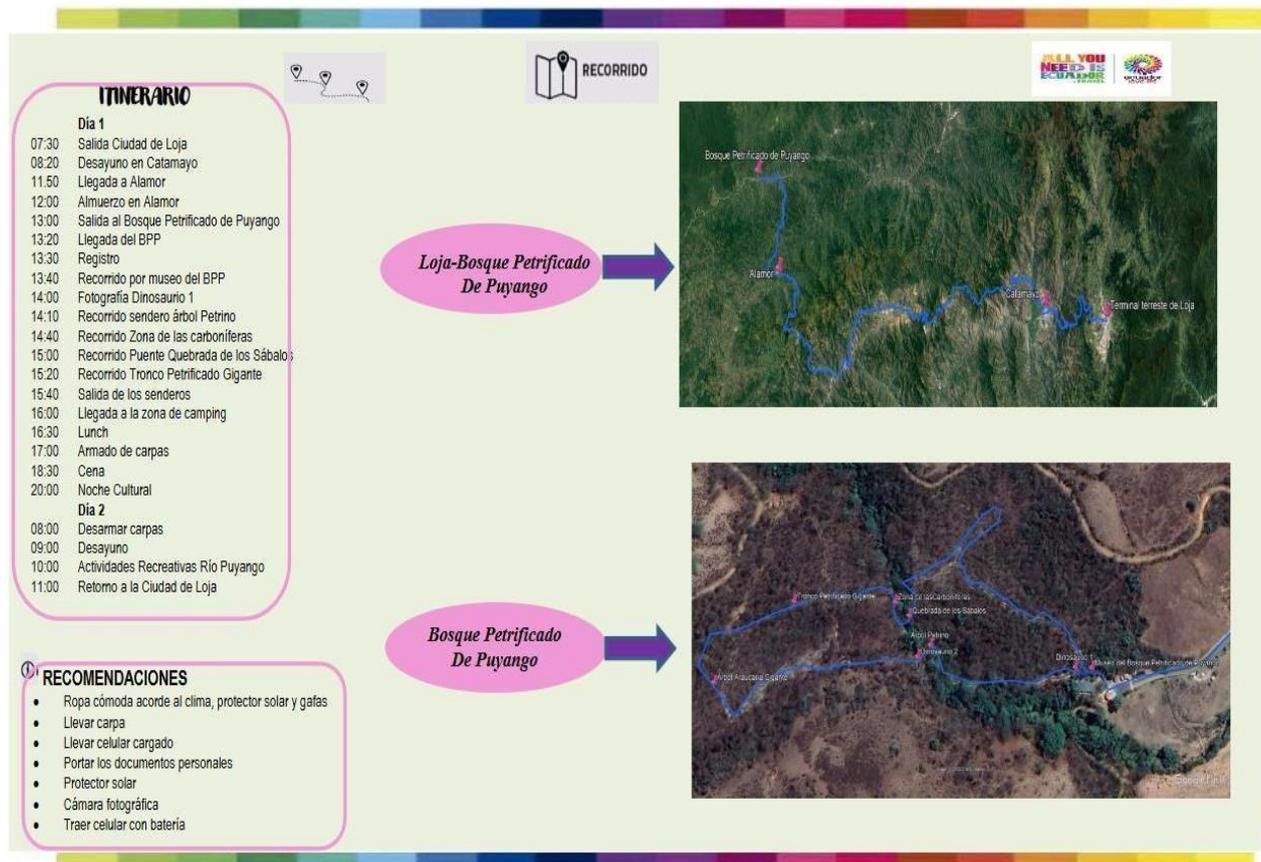
Alimentación

Parqueo

Encuentra tu inspiración en cada árbol por el Bosque Petrificado de Puyango considerado Patrimonio Cultural y Bosque Protector, es un tesoro único del país que te hará vivir una experiencia inolvidable

Nota. Manual de rutas e itinerario turísticos del MINTUR, 2018.

**Figura 10. Infografía de itinerario y recorrido de la ruta turística.**



Nota. Manual de rutas e itinerario turísticos del MINTUR, 2018.

## 6.2.5 Circuito Turístico

Además, se llevó a cabo un circuito turístico utilizando la misma información, donde se conecta diferentes lugares de interés y atracciones más destacados del BPP.

### 6.2.5.1 Nombre del producto

- Circuito Turístico *"Tesoro Petrificado"*

### 6.2.5.2 Ubicación

- Bosque Petrificado de Puyango

### 6.2.5.3 Afiche Publicitario

Figura 11. Afiche Publicitario.

VEN Y CONOCE EL  
BOSQUE PETRIFICADO DE  
PUYANGO A TRAVÉS DE  
LO CÓDIGOS QR

ESTAS A UN PASO  
del viaje de tu VIDA  
con los códigos QR

Our Service

Alimentación

Autoguianza

anahi.celi@unl.edu.ec  
0988335210

Nota. Elaboración Propia.

Figura 12. Diseño Circuito Turístico.

## Circuito Turístico "Tesoro Petrificado"





Duración	Punto más Alto	Dificultad	Actividad	Servicios
Medio día	1.328 m.			
<b>⌚ Tiempo de la ruta</b> 3 horas y media	<b>🌡 Temperatura</b> 22 °C	<input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Turismo Religioso <input checked="" type="checkbox"/> Turismo Cultural <input checked="" type="checkbox"/> Arte y Arquitectura <input type="checkbox"/> Turismo Gastronómico	<input checked="" type="checkbox"/> Alimentación <input type="checkbox"/> Alojamiento <input type="checkbox"/> Parqueadero
<b>📏 Distancia de Ruta</b> 5 km				

*Ven, conoce y forma parte de una de las zonas turísticas de mayor importancia en la provincia de Loja y El Oro; donde es ideal para las personas que gusten de las caminatas, excursiones, el turismo arqueológico y paleontológico, además de la fotografía paisajística, la observación de flora y fauna, entre otros.*

Nota. Elaboración Propia.

Figura 13. Itinerario y Recomendaciones del circuito turístico

### ITINERARIO

07:30 Salida Ciudad de Loja  
 08:20 Desayuno en Catamayo-Cafetería "Cafecito"  
 11:50 Llegada a Alamor  
 12:00 Almuerzo en Alamor-Restaurante "Maite"  
 13:00 Salida al Bosque Petrificado de Puyango  
 13:20 Llegada del BPP  
 13:30 Registro  
 13:40 Recorrido por museo del BPP  
 14:00 Fotografía Dinosaurio 1  
 14:10 Recorrido sendero árbol Petrino  
 14:40 Recorrido Zona de las carboníferas  
 15:00 Recorrido Puente Quebrada de los Sábalo  
 15:20 Recorrido Tronco Petrificado Gigante  
 15:40 Salida de los senderos  
 16:00 Retorno a Loja

### Loja-Bosque Petrificado De Puyango



### Bosque Petrificado De Puyango



### RECOMENDACIONES

- Ropa cómoda acorde al clima, protector solar y gafas
- Llevar carpa
- Llevar celular cargado
- Portar los documentos personales
- Protector solar
- Cámara fotográfica
- Traer celular con batería

Nota. Elaboración Propia.

#### 6.2.5.4 Itinerario Circuito Turístico “Tesoro Petrificado”

Los aspectos a tener en cuenta en la realización del circuito turístico son; la identificación de atractivos y la duración y el ritmo, a diferencia de la ruta turística el circuito es de corta duración.

**Tabla 38.** *Itinerario circuito Turístico.*

<b>Itinerario</b>	
<b>07:30</b>	Salida Ciudad de Loja
<b>08:20</b>	Desayuno en Catamayo-Cafeteria “Cafecito”
<b>11:50</b>	Llegada a Alamor
<b>12:00</b>	Almuerzo en Alamor-Restaurante “Maite”
<b>13:00</b>	Salida al Bosque Petrificado de Puyango
<b>13:20</b>	Llegada del BPP
<b>13:30</b>	Registro
<b>13:40</b>	Recorrido por museo del BPP
<b>14:00</b>	Fotografía Dinosaurio 1
<b>14:10</b>	Recorrido sendero árbol Petrino
<b>14:40</b>	Recorrido Zona de las carboníferas
<b>15:00</b>	Recorrido Puente Quebrada de los Sábalos
<b>15:20</b>	Recorrido Tronco Petrificado Gigante
<b>15:40</b>	Salida de los senderos
<b>16:00</b>	Retorno a Loja

*Nota. Elaboración propia.*

#### 6.2.5.5 Presupuesto del Circuito Turístico “Tesoro Petrificado”

**Tabla 39.** *Presupuesto del Circuito Turístico.*

<b>Costos y Gastos de Operación</b>			
<b>Rubro</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Costo de Operación</b>			
Transporte	10	\$ 23,00	\$ 230,00
<b>Alimentación</b>			
Desayuno	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Almuerzo	10	\$ 4,00	\$ 40,00
<b>Subtotal Gastos de Operación</b>			<b>\$ 300,00</b>
<b>Gastos administrativos</b>			
Entrada	10	\$ 2,00	\$ 20,00
<b>Subtotal Gastos Administrativos</b>			<b>\$ 20,00</b>
Suma Total			\$ 320,00
Imprevistos 10%			\$ 32,00
Utilidad 25%			\$ 88,00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>			<b>\$ 440,00</b>
<b>Precio por pax</b>			<b>\$ 44,00</b>

*Nota. Elaboración propia.*

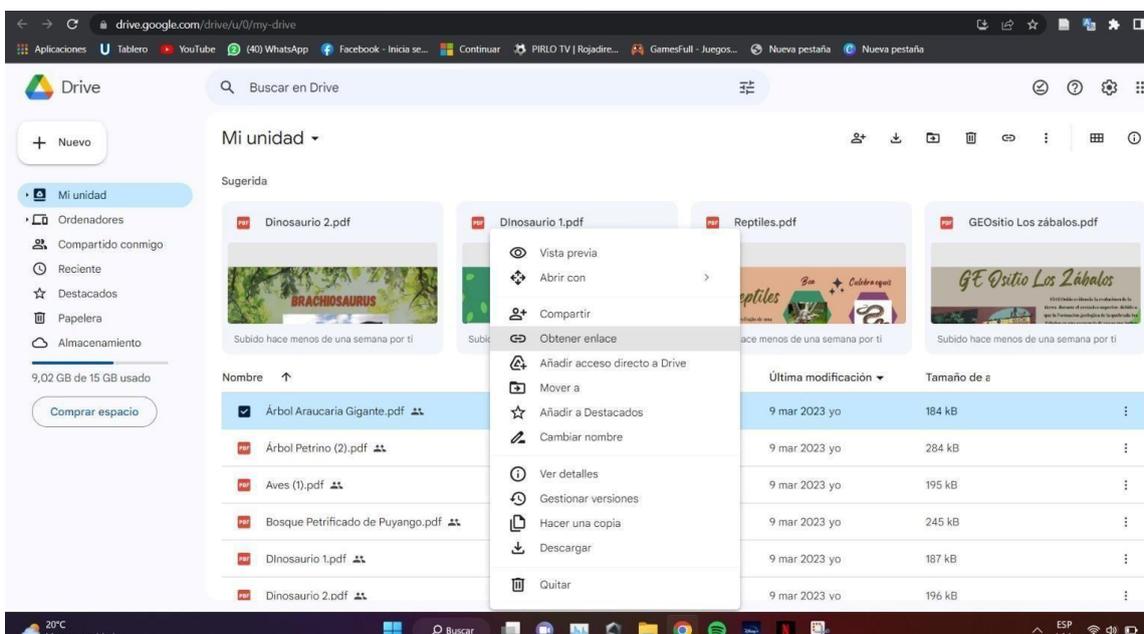
## 6.2.6 Generación de Códigos Quick Response.

Para la Generación de Códigos QR se utilizó un sitio web en internet gratuito y de fácil uso. Los QR son de licencia libre, el público en general puede acceder a crear códigos QR a nivel mundial. El sitio usado para la generación de QR fue <https://www.codigos-qr.com/generador-...>, el cual es un sitio on-line gratis de fácil acceso y en donde se puede generar los códigos QR con información nuestra u obtenida en internet.

Los pasos para la creación o generación de códigos QR son:

Primeramente, se subió el archivo en PDF con toda la información de los recursos turísticos al Google drive, luego click derecho y se presiona en obtener enlace.

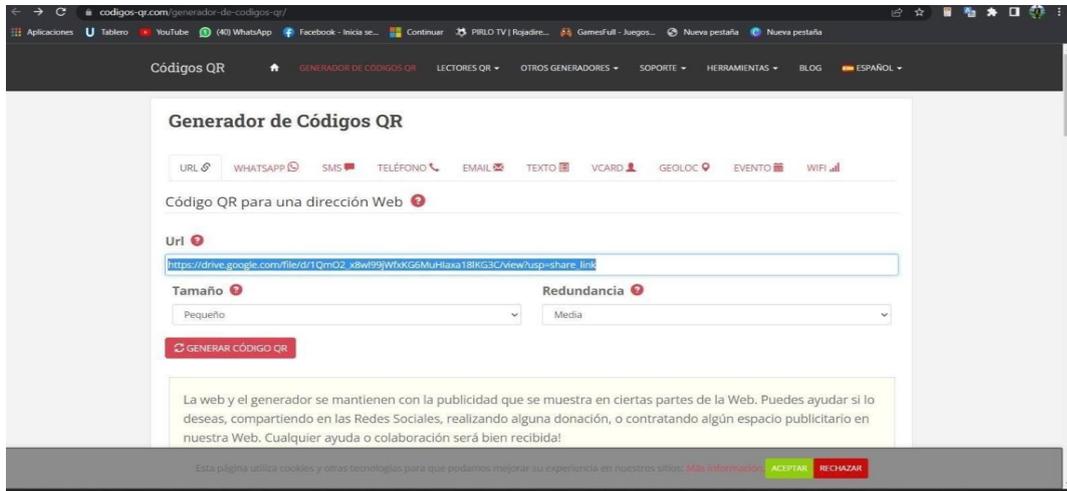
**Figura 14.** Subida de documentos PDF a drive.



*Nota. Elaboración Propia.*

Se ingresa en la página de generador de QR y en este punto se generará un código QR por cada recurso y para eso se añadirá el URL copiado anteriormente de cada archivo PDF creado y subido al Google Drive y se presiona en generar código.

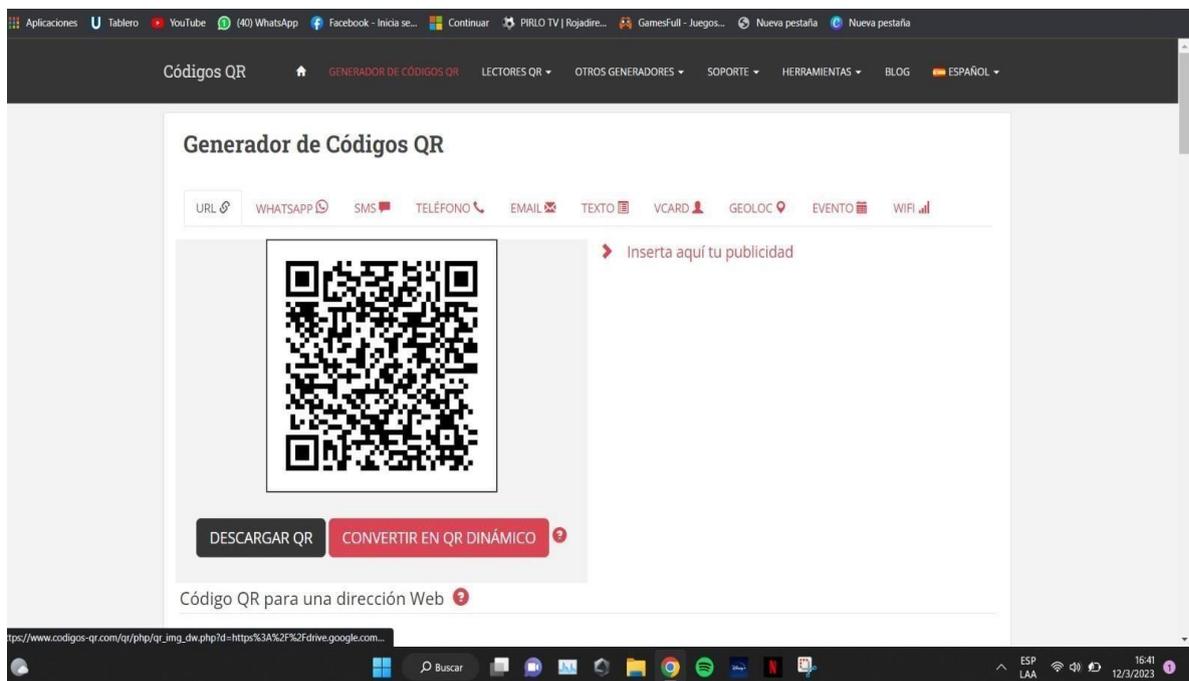
**Figura 15.** *Página del Generador QR.*



*Nota. Elaboración Propia.*

Por último, una vez que ya se Generó la imagen de QR, se hace click en descargar y se escribe un nombre para el código QR generado.

**Figura 16.** *QR generado.*



*Nota. Elaboración Propia.*

## 6.2.7 Infografía informativa de los códigos Quick Response

Figura 17. Formas de utilizar el Quick Response.



Nota. Elaboración Propia.

## 6.2.8 .Figura 18. Diseño de los códigos QR.



Nota. Elaboración Propia.

### 6.2.9 Códigos QR generados, con su debida información

Cada recurso turístico significativo presente en el Bosque Petrificado de Puyango cuenta con un código QR, lo que permite a los turistas acceder a información relevante sobre el lugar y disfrutar de una experiencia autoguiada en su recorrido. Además, para atender a los turistas internacionales, se ha proporcionado la misma información en idioma inglés, asegurando que también puedan conocer y comprender los detalles del bosque. Las infografías, que son representaciones visuales de la información del lugar, fueron creadas utilizando la herramienta CANVA.

Los códigos QR generados de todos recursos turísticos se muestran en las siguientes imágenes:

**Figura 19.** Código QR e información BPP.



*Nota. Elaboración Propia.*

Figura 20. Código QR e información del Ecosistema del BPP.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO

CÓDIGO QR

ECOSISTEMA

NACIMOS PARA CUIDAR EL MUNDO NO PARA DESTRUIRLO!

**ECOSISTEMA**

El ecosistema del parque corresponde al bosque seco tropical, que se caracteriza por una diversidad florística baja y una formación arbórea densa que reverdece unos pocos meses al año bajo la influencia de las lluvias.

The forest ecosystem corresponds to the tropical dry forest, which is characterized by a low floristic diversity and a dense tree formation that turns green for a few months a year under the influence of the rains.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 21. Código QR e información del Proceso de Petrificación.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO

CÓDIGO QR

PROCESO DE PETRIFICACIÓN

La tierra no es una herencia de tus padres, es un préstamo de tus hijos.

**PROCESO DE PETRIFICACIÓN**

Este proceso empieza cuando los troncos han sido cubiertos rápidamente creando unas condiciones anóxicas (sin oxígeno) que paran el proceso de descomposición. El silice o el carbonato cálcico se va filtrando lentamente por los tejidos vegetales.

The waters carried by the trees carried a large amount of mineral ash from volcanism. These ashes, due to the mixture of water and carbon dioxide, release silica. This silica dissolves in water under alkaline conditions and precipitates out of the water, these quartz crystals are microscopic and bonded by cells or fibers in the stems.

Los tejidos orgánicos se van destruyendo lentamente, pero son sustituidos por las sustancias minerales de su entorno, sin perderse la textura original en muchos casos.

**PETRIFICATION PROCESS**

This process begins when the logs have been quickly covered creating anoxic conditions (without oxygen) that stop the decomposition process. Silica or calcium carbonate slowly seeps through plant tissues.

The organic tissues are slowly destroyed, but they are replaced by the mineral substances of their environment, thus losing the original texture in many cases.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 22. Código QR e información de Fósiles y Fósiles Vegetales del BPP.



### FÓSILES




In the petrified forest of Puyango we find marine fossils such as gastropods, bivalves, ammonites, echinoderms, foraminifera, and algae. The best represented and abundant fossils are the fossils of plant species.

### FÓSILES VEGETALES

Los principales troncos fosilizados son de Araucarias, unas coníferas de aspecto cónico y simétrico que hoy en días se restringen al hemisferio sur. Entre las especies descritas de Araucarias en Puyango están las siguientes:

- Metapodoearpoxylon
- Agathoxylon
- Araucarioxylon
- Brachiphyllum
- Pagiophyllum

The main fossilized trunks are from Araucarias, coniferous trees with a conical and symmetrical appearance that today are restricted to the southern hemisphere. Among the described species of Araucarias in Puyango are the following:

- Metapodoearpoxylon
- Agathoxylon
- Araucarioxylon
- Brachiphyllum
- Pagiophyllum

DIBUJO DE LAS HOJAS DE UNA ARAUCARIA ACTUAL.  
DRAWING OF THE LEAVES OF A CURRENT ARAUCARIA





Dos géneros de araucarias fósiles

Nota. Elaboración Propia.

Figura 23. Código QR y características del Dinosaurio Yamanasaurus Lojaensis.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO

CÓDIGO QR

YAMANASAURUS LOJAENSIS

AMOR POR LA NATURALEZA

Cuidémosla

### YAMANASAURUS LOJAENSIS

**Restos hallados**

- Un sacro parcial
- Una vértebra parcial caudal media
- Varios huesos asociados de las extremidades.

Es el primer dinosaurio descubierto en esta región. El género Yamanasaurus está compuesta por una sola especie Yamanasaurus lojaensis. Es el primer dinosaurio que se descubre en Ecuador, y el holotipo de esta especie contiene el húmero, el cubito, la fibia y dos vértebras sacras. Su cráneo está compuesto por una diáfisis aplanada y un cuello prominente debajo de la epifisis.

It is the first dinosaur discovered in this region. The genus Yamanasaurus is composed of a single species Yamanasaurus lojaensis. It is the first dinosaur to be discovered in Ecuador, and the holotype of this species contains the humerus, ulna, fibia, and two sacral vertebrae. Its skull is composed of a flattened diaphysis and a protruding neck below the epiphysis.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 24. Código QR e información del Árbol Petrino.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO

CÓDIGO QR

ÁRBOL PETRINO

TAMBIÉN ME GUSTARÍA QUE TUS DESCENDIENTES ME CONOZCAN

### Árbol Petrino Gigante

Es un árbol gigante, alcanza los 35 metros de altura, por 7,5 m de ancho, es el árbol más grande y representativo del Bosque Petrificado de Puyango. Su nombre hace honor a la variedad de árboles Petrinos Gigantes que pertenecen a la especie "Cavanillesia platanifolia" se caracteriza por sus anillos circularon que representan 10 años de vida, con un intervalo de 1 a 2 metros. Entre mayor distancia exista entre los anillos, significa que fueron años de abundante agua y por el contrario, sequía.

It is a giant tree, reaching 35 meters in height, by 7.5 m in width, it is the largest and most representative tree of the Petrified Forest of Puyango. Its name honors the variety of Giant Petrino trees that belong to the species "Cavanillesia platanifolia" and is characterized by its circular rings that represent 10 years of life, with an interval of 1 to 2 meters. The greater the distance between the rings, it means that they were years of abundant water and, on the contrary, drought.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 25. Código QR e información del dinosaurio Brachiosaurus.



Nota. Elaboración Propia.

Figura 26. Código QR en información de la flora y fauna del BPP



Nota. Elaboración Propia

Figura 27. Código QR e información de las aves del BPP.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGÓ

CÓDIGO QR



AVES

Una ave es un ser que vive para darnos vida, cuídalas!

## Aves

El bosque de Puyangó representa como un hábitat importante para especies de aves en peligro de extinción vulnerables y endémicas que usan a este remanente de bosque seco para desarrollar su ciclo de vida, siendo importante mantener y mejorar la cobertura vegetal que permita incrementar las poblaciones y asegurar el mantenimiento de estas especies

The Puyangó forest represents an important habitat for vulnerable and endemic endangered bird species that use remnant of dry forest to develop their cycle, being important to maintain and improve the vegetation cover that allows increasing populations and ensuring the maintenance of these species

**Anambe Pizarra**



Familia: Cotingidae  
Nombre científico: Paelyramphus  
Nombre común: Cabezón Pizarroso, Cabezón  
Estado de conservación: Actualmente no amenazada  
Tamaño: 17 cm

**Batará Collarejo**



Familia: Thamnophilidae  
Nombre científico: Sakesphorus bernardi  
Nombre común: Enfermero  
Tamaño: 16.5 cm

**Carpintero Escarlata**



Familia: Picidae  
Nombre científico: Venilornis callonotus  
Actualmente no amenazado  
Tamaño: 11 cm

**Cuco Ardilla**



Familia: Cuculidae  
Nombre científico: Playa cayana  
Actualmente no amenazada  
Tamaño: 30.5 - 36 cm

**Sapo**



Familia: Bufonidae  
Nombre científico: Chaunus marinus  
Nombre común: Ranita

**Gavilán Dorsigrís**



Familia: Accipitridae  
Nombre científico: Leucopternis occidentalis  
Nombre común: Busardo dorsigrís  
Tamaño: 30-52 cm

Nota. Elaboración Propia.

Figura 28. Código QR e información de los reptiles del BPP.

ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGÓ

CÓDIGO QR



REPTILES

## Reptiles

El territorio es refugio de una importante fauna silvestre por la importancia biogeográfica: hay 69 especies de fauna por observación directa, y de aproximadamente 100 especies registradas en la bibliografía disponible.

The territory is a refuge for an important wild fauna due to its biogeographical importance: there are 69 species of fauna by direct observation, and approximately 100 species recorded in the available bibliography.

**Boa**



Familia: Boidae  
Nombre científico: Boa constrictor  
Nombre común: Matacaballo  
Categoría: Vulnerable

**Culebra equis**



Familia: Viperidae  
Nombre científico: Bothrops asper  
Nombre común: Pitala, Equis, Macanche  
Categoría: L.(preocupación menor)

**Iguana**



Familia: Iguanidae  
Nombre científico: Iguana  
Nombre común: Pacaso  
Categoría: L.(preocupación menor)

**Rana**



Familia: Ranidae  
Nombre científico: Rana bviana  
Nombre común: Sapito

Nota. Elaboración Propia.

Figura 29. Código QR e información del Tronco Petrificado Gigante.

**ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO**

TRONCO PETRIFICADO GIGANTE

CÓDIGO QR

**TRONCO PETRIFICADO GIGANTE**

**Los árboles son tus mejores antigüedades!**

**Tronco Petrificado Gigante**

Es una conífera llamada araucaria perteneciente al género Araucarioxylon, ubicada a 360 m.s.n.m., en el área habilitada con senderos, es el árbol petrificado más grande del bosque y tiene alrededor de 15 m de longitud y aproximadamente 2.5 m de diámetro. Estas especies petrificadas de la era del Cretácico Superior o Principios del Terciario. Estos troncos fueron sepultados en su mayoría por lava volcánica, algunos sufrieron el acarreo de los sedimentos, teniendo estos el carácter de flótamés.

It is a conifer called araucaria belonging to the genus Araucarioxylon, located at 360 meters above sea level, in the area equipped with trails, it is the largest petrified tree in the forest and is about 15 m long and approximately 2.5 m in diameter. These petrified species from the Upper Cretaceous or Early Tertiary era. These trunks were mostly buried by volcanic lava, some suffered from the transport of sediments, having these the character of floating.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 30. Código QR e información del Árbol de Araucaria Gigante.

**ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO**

CÓDIGO QR

**ÁRBOL ARAUCARIA GIGANTE**

**Árbol Araucaria Gigante**

En este lugar constataremos la existencia de uno de los árboles petrificados más grandes y mejor conservados de todo el bosque, tiene una longitud aproximada de 80 metros por unos 8 metros de diámetro. Hojas persistentes, coriáceas, punzantes, de 3-5 cm. de largo y hasta de 2.5 cm., margen entero. Conos masculinos cilíndricos, terminales, con largos apéndices.

In this place we will verify the existence of one of the largest and best preserved petrified trees in the entire forest, it is approximately 80 meters long by 8 meters in diameter. Persistent, coriaceous, sharp leaves, 3-5 cm. long and up to 2.5 cm., margin entire. Terminal, cylindrical male cones with long appendages.

**Un árbol es un ser que vive para darnos vida, cuidalo!**

Nota. Elaboración Propia.

Figura 31. Puente quebrada de los Sábalos.

**ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO**

CÓDIGO QR

**PUNTE QUEBRADA DE LOS SÁBALOS**

Sé parte de la solución no, parte de la contaminación.

**PUNTE QUEBRADA DE LOS SÁBALOS**

Están conformadas por mayor cantidad de plantas que en las zonas del bosque mismo, incurriendo especies de zonas más húmedas, lo cual llama la atención, pero esto podría ser explicado al considerar que esta asociación vegetal está influenciada por la mayor humedad relativa del suelo y una mayor evapotranspiración en el microclima de quebrada.

They are made up of a greater number of plants than in the forest areas itself, incurring species from more humid areas, which is striking, but this could be explained by considering that this plant association is influenced by the higher relative humidity of the soil and a greater evapotranspiration in the microclimate of the stream.

Nota. Elaboración Propia.

Figura 32. Código QR e información GEOSitio los Zábalos.

**ESCANEA Y CONOCE EL BOSQUE PETRIFICADO DE PUYANGO**

CÓDIGO QR

**GEOSITIO LOS ZABALOS**

**CUIDEMOS NUESTRO PLANETA**

**GEOSITIO LOS ZÁBALOS**

El GEOSitio evidencia la evolución de la tierra durante el cretáceo superior, debido a que la formación geológica de la quebrada los Zábalos es una secuencia de rocas que indica que en el Paleozoico ocurrió cambios en la dinámica de la Tierra ocasionando un fenómeno natural de ingresión marina que cubrió la cordillera de Tahuín, luego se retira el mar y se desarrolla un ecosistema de un bosque templado húmedo dominado por coníferas que llegaban a 50 m de altura, que fue cubierto por limos y arcillas, producto de Agathoxylon y Araucaxylon.

The GEOSite evidences the evolution of the earth during the upper Cretaceous, due to the fact that the geological formation of the Los Zábalos ravine is a sequence of rocks that indicates that changes in the Earth's dynamics occurred in the Paleozoic, causing a natural phenomenon of marine ingression, that covered the Tahuín mountain range, then the sea receded and an ecosystem of a temperate humid forest developed dominated by conifers that reached 50 m in height, which was covered by silt and clay, a product of Agathoxylon and Araucaxylon.

Nota. Elaboración Propia.

### **6.3 Comercialización de los productos turísticos, previamente identificados.**

#### **6.3.1 Comercializar y promocionar.**

Para poner al alcance del turista el producto final se propone establecer acuerdos con todos los canales de comercialización privados (operadoras, agencias de viajes), además de implementar campañas de herramientas de promoción, articular a los actores del producto para que canalicen la comercialización.

Para fortalecer la comercialización el producto turístico se procedió a fundamentar en la técnica de la entrevista, la cual fue aplicada a un profesional turístico propietario de una operadora de viajes, los cuales brindaron sus apreciaciones de los productos turísticos diseñados.

La entrevista fue realizada a un actor involucrado en la promoción y comercialización turística ya que ellos trabajan con dichos ámbitos; además de ver su perspectiva y su opinión al aplicar estas TICS, y por las cuales el Ingeniero Diego Diaz Gerente General de la Operadora de Turismo “LOJAVENTURA” puede con criterio de experiencia determina su criterio como fortaleza a la investigación.

Manifestó: Que para poder potenciar el Turismo en un destino en este caso el BPP se necesita crear productos diferentes e innovadores y dar más protagonismo a los recursos que son de gran importancia dentro del Bosque, además considera que la implementación de productos turísticos aporta y mejora el turismo en el BPP.

Dentro de los factores que se deben tomar en cuenta al momento de comercializar un producto, primeramente, se estudia el público objetivo, brindar experiencia, establecer un nicho de mercado, captar las necesidades de nuestros potenciales clientes y sobre todo crear un producto turístico específico y diferenciador, que las imágenes y descripción del producto sean atractivas.

Reveló que para conseguir que un producto turístico sea exitoso se deben adaptar a las necesidades del cliente, teniendo en cuenta sus distancias y medios como factores de la demanda turística. También comento que las estrategias de promoción y comercialización son óptimas pidiendo directamente al turista que recomiende el producto, después de haberlo probado al servicio, regalar algún tipo de descuento u otro beneficio a quien lo haga.

Explicó que otras de las estrategias es utilizar y distinguir las diferentes herramientas de marketing para el uso correcto para el uso correcto de las mismas, sobre todo las redes sociales que actualmente son utilizadas por la mayoría de las personas.

En resumen, el análisis del testimonio destaca la importancia de la innovación, la promoción efectiva y el enfoque en la satisfacción del cliente para potenciar el turismo en el Bosque Petrificado de Puyango. Estas estrategias pueden contribuir al crecimiento y éxito del destino turístico y mejorar la experiencia general de los visitantes.

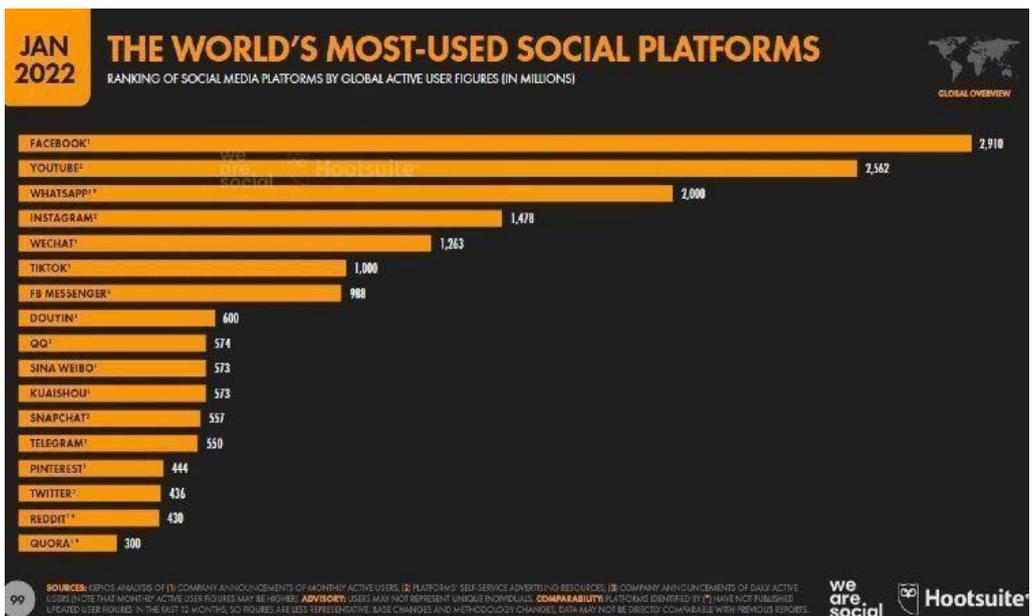
### 6.3.2 Selección de Canales de distribución

Al escoger los canales de distribución permitirán llegar de una manera más rápida al cliente, brindando una información óptima que genere una adecuada oferta del producto. De la misma manera se orienta a elegir un canal directo de promoción con el fin de estar en mayor contacto con el cliente y de esta forma poderles brindar un servicio más personalizado y de mayor satisfacción, tratando de fidelizar al cliente. Los canales de distribución directa son:

- Redes Sociales
- Marketing de influencers
- Fam Trip y Press Trip

### 6.3.3 Promoción Digital Redes Sociales

**Figura 33.** Ranking de las redes sociales más usadas del mundo año 2022.



*Nota. Redes Sociales más utilizadas año 2022-2023.*

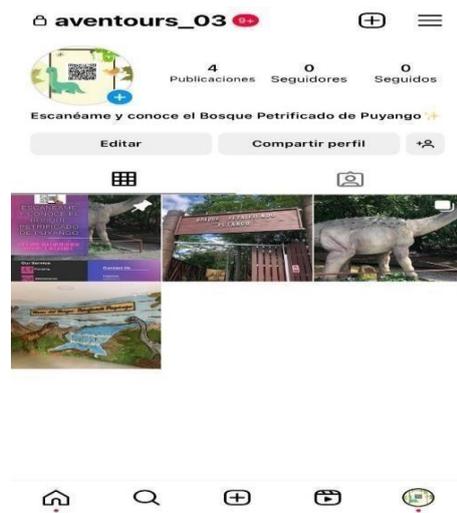
Tabla 40 Ficha de estrategias- promoción digital Facebook e Instagram.

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL</b>	Determinar un plan de comercialización de productos Turísticos previamente identificados
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO</b>	Proponer un plan de comercialización de productos Turísticos previamente identificados
<b>MEDIO</b>	Redes Sociales (Facebook e Instagram)
<b>DETALLES</b>	<p><b>Nombre:</b> Ruta Turística Cultural “Tras las huellas Petrificadas”</p> <p><b>Circuito Turístico</b> “Tesoro Petrificado”</p> <p><b>Actividad general</b></p> <p>Captar mayor número de turistas al BPP</p> <p>Mostrar al mundo al Bosque Petrificado de Puyango como un sitio turístico innovador</p>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p><b>Visión a futuro:</b></p> <p>Innovar a los turistas con el uso de las TICS</p> <p><b>Fuentes de financiamiento</b></p> <p>Presupuesto económico de la Prefectura del Oro</p> <p><b>Formas de Ejecución</b></p> <p>Administración directa de la provincia del Oro, y/o proveedor externo.</p> <p><b>Responsables</b></p> <p>Administración del Bosque</p> <p>Consortio del Bosque Petrificado de Puyango</p>

### DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN

Se procede a la creación de las páginas oficiales del producto turístico diseñado en las redes sociales de Facebook, Instagram y tik tok, tomando en cuenta las normas que rigen la utilización de estos medios virtuales, además se elabora un afiche publicitario como icono esencial para la promoción del mismo.

### Creación de Facebook e Instagram



Nota. Elaboración Propia.

**Tabla 41.** *Presupuesto de promoción digital Facebook e Instagram.*

Descripción	Cantidad	Costo Unidad	Costo total
Creación de las páginas de Facebook e Instagram	2	\$75,00	\$150,00
Mantenimiento	Mensual	\$75,00	\$75,00
Total			<b>\$225,00</b>

*Nota. Elaboración Propia.*

**Tabla 42.** *Ficha de estrategias-Fam trip.*

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL</b>	Determinar un plan de comercialización de productos Turísticos previamente identificados
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO</b>	Planificar una alianza con personas influyentes en las redes sociales (influencers)
<b>MEDIO</b>	Fam trip
<b>DETALLES</b>	<p><b>Nombre:</b> Ruta Turística Cultural “Tras las huellas Petrificadas”</p> <p>Circuito Turístico “Tesoro Petrificado”</p> <p><b>Actividad general</b></p> <p>Captar mayor número de turistas al BPP</p> <p>Mostrar al mundo al Bosque Petrificado de Puyango como un sitio turístico innovador</p>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p><b>Visión a futuro:</b></p> <p>Satisfacción del viaje por parte de los influencers invitados.</p> <p><b>Fuentes de financiamiento</b></p> <p>Presupuesto económico de la Prefectura del Oro</p>
<b>DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN</b>	
<p>El marketing con influencers es una herramienta valiosa para la promoción turística debido a su capacidad para llegar a audiencias específicas, generar confianza, crear contenido auténtico y medir el impacto de las campañas. Esta estrategia permite a los destinos turísticos aumentar su visibilidad y atraer a nuevos viajeros, generando un impacto positivo en la industria del turismo.</p>	

*Nota. Elaboración Propia.*

**Tabla 43.** *Presupuesto para-Fam trip- marketing con influencers.*

Cantidad de personas	Descripción del ITEM	Precio Unitario	Total
5	Alimentación (desayuno, almuerzo y cena)	\$13,00	\$65,00
5	Transporte	\$23,00	\$115,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$180,00</b>

*Nota. Elaboración Propia.*

**Tabla 44.** Ficha de estrategias Press trip.

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL</b>	Determinar un plan de comercialización de productos Turísticos previamente identificados
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO</b>	Planificar un Fam trip y Press Trip para la comercialización de los productos para el Bosque Petrificado de Puyango
<b>MEDIO</b>	Press Trip
<b>DETALLES</b>	<p><b>Nombre:</b> Ruta Turística Cultural “Tras las huellas Petrificadas”</p> <p>Circuito Turístico “Tesoro Petrificado”</p> <p><b>Actividad general</b></p> <p>Captar mayor número de turistas al BPP</p> <p>Mostrar al mundo el Bosque Petrificado de Puyango como un sitio turístico innovador</p>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p><b>Visión a futuro:</b></p> <p>Familiarizar el destino Turístico con los representantes de agencias de viaje y medios de comunicación de la ciudad de Loja con el fin de asegurar la venta de los productos turísticos.</p> <p>Mostrar al mundo el Bosque Petrificado de Puyango como un sitio turístico innovador</p> <p>Satisfacción del viaje por parte de los representantes de Agencias de viaje y medios de comunicación invitados.</p> <p><b>Fuentes de financiamiento</b></p> <p>Presupuesto económico de la Prefectura del Oro</p>

#### **DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN**

Se organizará un viaje de familiarización para Agencias de viaje y Medios de comunicación de dos días en el Bosque Petrificado de Puyango.

*Nota. Elaboración Propia.*

**Tabla 45.** Listado de participantes para el Press Trip.

No	Organización /Institución	Nombre y Apellido	Correo electrónico	Contacto	Sexo	Asistencia por día	
						Día 1	Día 2
1	Operadora de turismo LOJAVENTURA	Diego Díaz	wayratrip@lojaventura.com	98520354	M	X	X
2	Zamora Travel Cia. Ltda	Luis Cañar	zamoratravel@hotmail.com	997967474	M	X	X
3	Primer Reporte	Boris Sarango	redaccion@primerreporte.com	989692776	M	X	X
4	Canal Sur	Maricela Torres	lojacanalsur@gmail.com	985969080	M	X	X

*Nota. Elaboración Propia.*

**Tabla 46.** *Presupuesto para Press Trip.*

<b>Cantidad de personas</b>	<b>Descripción del ITEM</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>
4	Alimentación (desayuno, almuerzo y cena)	\$13,00	\$52,00
4	Transporte	\$23,00	\$92,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$144,00</b>

*Nota. Elaboración Propia.*

## 7. Discusión

Después de obtener el diagnóstico del territorio para el desarrollo de una ruta y circuito turístico, se hizo un breve análisis, en el cual se puede determinar qué tal como lo menciona la OMT, un producto turístico es “una combinación de elementos materiales e inmateriales, como los recursos naturales, culturales y antrópicos, así como los atractivos turísticos, las instalaciones, los servicios y las actividades en torno a un elemento específico de interés” En este caso para poder diseñar un producto turístico debe ser considerado como un trabajo artístico, original, con los siguientes objetivos: rentabilidad económica, social, ambiental, y la satisfacción de la demanda.

Dentro del Bosque Petrificado de Puyango se tomó en cuenta la oferta y la demanda de este atractivo, en el cual se consideró los servicios: Alojamiento, alimentación, esparcimiento, entre otros, y en lo que es la demanda basada en las encuestas realizadas dentro del primer objetivo: motivación del viaje, tendencia del mercado-producto, tipo de turista que visita el destino, país de origen o procedencia, fechas de mayor visitación al destino, promedio de estadía y nivel de gasto, esto fue de mucha importancia para poder determinar y posteriormente diseñar el producto turístico, ya que como lo menciona (Machada, 2007) esto permite identificar cuáles son los mercados disponibles; esto es hacia qué mercados se puede dirigir la oferta; cuáles son sus necesidades y preferencias. Con esta información es posible segmentar el mercado y profundizar en su estudio.

Luego se considera la estructura de los componentes, por lo que se tomó en cuenta el conjunto de recursos, actividades y servicios que satisfacen las necesidades que demanda una experiencia de viaje de esta tipología, para poder diseñar un producto turístico es necesario tomar en cuenta estos factores, en lo que difiere con lo manifestado por el Ministerio de Turismo, que considera que un producto turístico es un conjunto de bienes y servicios, tangibles e intangibles, que pueden incluir atractivos, así como recursos naturales y culturales, equipamiento, infraestructura, servicios y/o actividades que ofrecen características capaces de atraer al turista, con el fin de satisfacer sus necesidades, expectativas y motivaciones vinculadas a las actividades de ocio y esparcimiento.

Dentro de los actores claves que se pudo determinar están el Consorcio Bosque Petrificado de Puyango, GADS Provinciales de Loja y el Oro, GADM de Alamor, GADM de las Lajas, GADM Puyango, Habitantes de Puyango Viejo, para posteriormente identificar la gobernanza de la ruta es decir quienes actuarán con el producto turístico previamente identificado, los cuáles se tomó en cuenta el Consorcio del Bosque Petrificado, Prefectura del Oro, GADM Puyango, lo que concuerda con el MINTUR, que menciona dentro del manual de rutas e itinerarios es necesario tomar en cuenta el desarrollo económico del destino y el grado de apoyo gubernamental al turismo existente en sus planes de desarrollo.

Los códigos QR, son una estrategia esencial dentro del Bosque Petrificado ya que es de gran ayuda para que los turistas puedan encontrar información relevante de inmediato de todos los recursos que se encuentren dentro del BPP, simplemente escaneando el código, por lo que corrobora lo de la tesis “Código quick response( qr) para la promoción de los atractivos turísticos, 2018” en el cual el posicionamiento se logró mediante la creación de una marca para distinguirse de la competencia a través de los códigos; por lo cual los códigos QR son de gran importancia dentro de la innovación turística y se usan como herramienta de difusión de los diferentes puntos a visitar dentro de un atractivo turístico.

El uso de Tecnologías de la Información y Comunicación se ha proliferado masivamente dentro del sector turístico mundial, convirtiéndose en una herramienta fundamental que permite conquistar turistas para los diferentes destinos que se promocionan y ofertan en la web, en este caso es esencial para poder determinar la comercialización. Tal como lo menciona (López et al., 2009) desde que surgió internet las empresas turísticas lo adoptaron rápidamente debido a las ventajas potenciales que este nuevo sistema tenía, sobre todo como medio de comunicación, además Ferrá y Cardona (2015) consideran que las TIC forman parte de la cultura actual y amplían las posibilidades de desarrollo social personal.

Para comercializar es necesario el uso de las TIC, otro factor que ha surgido como aprovechamiento de las TIC es el uso de los dispositivos móviles en el turismo. En este caso para poder comercializar mi producto es importante adaptar las TICS, las cuales permiten establecer una comunicación más directa con los clientes, lo que facilita la atención a sus necesidades, dudas y comentarios. por lo que corrobora lo que menciona (Arroyo, 2016) que la evolución de estos dispositivos y el incremento de su demanda los han convertido en herramientas clave para acceder a la información y adquirir productos y servicios turísticos, valorando su capacidad de ubicación, conveniencia, localización, capacidad de personalización, accesibilidad y velocidad, mejorando así la experiencia de los turistas tanto antes, durante y después del viaje. (Arroyo, 2016).

## 8. Conclusiones

En lo referente al análisis del diagnóstico situacional del Bosque Petrificado de Puyango, se puede concluir que el Bosque Petrificado de Puyango representa una fuente invaluable de conocimiento sobre la evolución geológica y la diversidad de flora en la región ecuatoriana. Su conservación y protección son fundamentales para preservar este patrimonio natural y científico, asegurando que futuras generaciones puedan disfrutar y aprender de la riqueza paleontológica que encierra este espectacular lugar.

En el Bosque Petrificado se encontró que el árbol Pretino, los Troncos Petrificados, troncos carbonizados, y araucaria gigante son los recursos más importantes dentro del Bosque Petrificado de Puyango.

Los productos turísticos tienen una importancia significativa en el desarrollo económico y social, al tiempo que pueden promover la conservación del patrimonio cultural y natural. Es fundamental que el turismo se desarrolle de manera sostenible y responsable, teniendo en cuenta el impacto ambiental, social y cultural para garantizar un beneficio a largo plazo para todos los involucrados.

Gracias al diseño de este producto también se puso identificar que el Bosque Petrificado de Puyango se presta para diseñar un producto turístico con la herramienta Quick Response, ya que tiene variedad de recursos turísticos con información relevante que merece ser divulgada hacia los turistas.

La propuesta de productos turísticos a través de la herramienta Quick Response representa una valiosa oportunidad para enriquecer la experiencia del turista, fomentar la conservación y sostenibilidad de los destinos, y fortalecer el desarrollo económico y cultural de las comunidades locales. La implementación de esta propuesta marcó una diferencia significativa en la industria turística, promoviendo un turismo responsable, inclusivo y en armonía con el entorno.

Mediante la creación de rutas y recorridos temáticos, diseñados estratégicamente para satisfacer los intereses de los diferentes tipos de turistas, se promueve la diversificación de experiencias, atrayendo a una audiencia más amplia y garantizando una visita más completa y enriquecedora.

Finalmente, se determina que para comercializar un producto es necesario tomar en cuenta las TIC para el turismo, puesto que permiten que la información sobre el producto turístico llegue a audiencias en todo el mundo. A través de internet y las redes sociales, es posible promocionar el producto a una escala global y atraer turistas de diferentes países y culturas.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda a la administración del Bosque Petrificado de Puyango, mejorar la accesibilidad, con la finalidad de perfeccionar la imagen y servicios del Bosque Petrificado de Puyango como de su zona de influencia; además, mantener la infraestructura dentro del mismo, con la finalidad de facilitar la visita de turistas, ya que es un factor importante en el progreso del bosque y del cantón en general.

Dar mayor énfasis en el aprovechamiento de su biodiversidad, para el incremento de la afluencia turística; así mismo concluir con los proyectos de desarrollo que se generan en cada periodo de la mancomunidad del Bosque Petrificado de Puyango.

Tomar en consideración las investigaciones que se generan por parte de la academia superior, tal es el caso de la Universidad Nacional de Loja, por medio de la carrera de Turismo, que investiga y propone estrategias de mejora de destinos, con el fin de establecer la zona 7 como lugar apto para visitas nacionales como internacionales, por estar en el cordón fronterizo sur del Ecuador.

Comprender el perfil de los visitantes para poder identificar las preferencias y necesidades de los turistas potenciales.

Tomar en cuenta a los códigos QR de manera creativa para enriquecer la experiencia del turista en el destino. Además de ofrecer información, considerar incorporar contenido multimedia, como videos o realidad aumentada, para hacer la visita más interactiva y emocionante.

Capacitar al personal que trabaja en el destino turístico para que estén familiarizados con la propuesta de productos y puedan asistir a los turistas en el uso de los códigos QR.

## 10. Bibliografía

- Aguirre, E. (2001). Paleontología de invertebrados en el bosque petrificado de Puyango. Quito: Centro de Publicaciones PUCE.
- Arévalo, A., Ávalos, L., Arévalo, P., & Espinoza, M. (2018). Estilos fotográficos aplicados en la creación de una foto libro sobre el florecimiento del guayacán en Mangahurco provincia de Loja. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*.
- Agila, S., Burneo, A., Narváez, L., & Pucha-Cofrep, D. (2018). Propiedades físicas y características anatómicas de la madera de tres especies de Guayacán al sur del Ecuador. *Bosques Latitud Cero*.
- Guerrero, J. M. (2005). Petrología de los troncos petrificados del bosque de Puyango. *Revista Geológica del Ecuador*, 16, 67-75. *Diario El Universo*.
- (2019). Bosque Petrificado de Puyango, un patrimonio excepcional de fósiles al sur del Ecuador. Gabriel Páez, 01 de octubre, 2020 *Infraestructura turística*. Economipedia.com
- Hernández Hernández, S. (2022). Turismo arqueológico en Castilla y León.
- López, L. A. (2001). El medio ambiente y las nuevas tendencias turísticas: referencia a la región de Extremadura. *Observatorio medioambiental*.
- Mendoza-Ferreira, O. (2013). Usos y beneficios de la investigación de mercados: nuevas tendencias e influencias de la interactividad. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*.
- Gutiérrez, L. E., & Martínez, A. B. (2010). Análisis de la flora fósil del bosque petrificado de Puyango. *Revista de Ciencias Biológicas*, 12(2), 189-200.
- Cisneros, R. P., & Sánchez, M. A. (2015). *Arqueología del bosque petrificado de Puyango: ocupación humana en el pasado*. Loja: Editorial UTPL.
- Nahuat Tun, M. A. (2015). El aviturismo y el desarrollo regional en comunidades de la península de Yucatán.
- Rojas, F. P. (2013). *Investigación de mercados: un enfoque gerencial*. EDICIONES DE LA ULTDA.
- UNESCO (s.f.). [Bosque Petrificado de Puyango]. Recuperado de [URL].
- Ministerio del Ambiente, Ecuador (s.f.). [Bosque Petrificado de Puyango]. Recuperado de [URL].

- Enciclopedia del Ecuador (s.f.). [Bosque Petrificado de Puyango]. Recuperado de [URL].
- Ecuador.com (s.f.). [Bosque Petrificado de Puyango]. Recuperado de [URL].
- Ministerio del Ambiente del Ecuador (2013). Plan de Manejo del Bosque Petrificado de Puyango. Quito, Ecuador.
- Medlik, S., & Middleton, V. (2004). Product Formulation in Tourism. *Tourism and Marketing* (13).
- Milio Balanzá, I. (2004). Diseño y comercialización de productos turísticos locales y regionales: hostelería y turismo.
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (24 de septiembre de 2016). Puyango: Un Patrimonio Natural y destino milenario único en el mundo. Obtenido de [https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/10/RE\\_Puyango.pdf](https://www.obraspublicas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/10/RE_Puyango.pdf)
- MINTUR. (2014). Operación Turística de Aventura en Ecuador cuenta con reglamento. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/operacion-turistica-de-aventura-en-ecuador-cuenta-con-reglamento/>
- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Xiang, Z., & Gretzel, U. (2010). Role of social media in online travel information search. *Tourism Management*, 31(2), 179-188.
- Buhalis, D. (2003). *eTourism: Information technology for strategic tourism management*. Pearson Education.
- Sigala, M. (2004). An integrative framework of information and communication technologies (ICT) adoption in the accommodation sector. *Tourism Management*, 25(4), 403-418.
- Nejad, M. R., & Möstl, M. (2019). The influence of technology-based self-services on the relationship between service personalization, trust, and loyalty: Evidence from hotels. *Tourism Management*, 71, 38-51.

## 11. Anexos

### Anexo 1. Decreto



FACULTAD, JURIDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA  
CARRERA DE  
TURISMO

### CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Loja, 09 de agosto de 2023

En calidad del tribunal calificador del trabajo de titulación denominado: ***“Propuesta de productos turísticos a través de la herramienta digital Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango”*** de la autoría de la Srta. **Anahí Mishell Celi Mancheno**, portador de la cédula de identidad Nro. 1150027306 previo a la obtención del título de Licenciada en Turismo.

Certificamos que se ha incorporado las observaciones realizadas por los miembros del tribunal, por tal motivo se procede a la aprobación y calificación del trabajo de titulación de grado y la continuación de los trámites pertinentes para su publicación y sustentación pública. **APROBADO.** Ing. Maruxi Loarte Tene. Mg. Sc. **PRESIDENTA**, en conjunto con el Ing. Agustín Arias Riofrío. Mg. Sc. e Ing. Luis Coronel Curimilma. Mg. Sc. **VOCALES PRINCIPALES.**

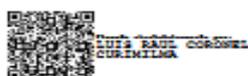
Certificamos en honor a la verdad:



Ing. Maruxi Loarte Tene. Mg. Sc.  
**PRESIDENTA**



Ing. Agustín Arias Riofrío Mg. Sc.  
**VOCAL**



Ing. Luis Coronel Curimilma. Mg. Sc  
**VOCAL**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LOJA.  
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y  
ADMINISTRATIVA.  
CARRERA DE TURISMO**

Buenas tardes, mi nombre es Mishell Celi, estudiante del octavo ciclo “A” de la carrera de Turismo de la Universidad Nacional de Loja. Me encuentro desarrollando mi proyecto de tesis denominado: Propuesta de productos turístico a través de la herramienta Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango, previo a la obtención de mi título de licenciada en turismo, por lo que de la manera más comedida me permito solicitarle me responda unas breves preguntas en relación con el tema antes mencionado.

*¿Qué servicios Presta el Bosque Petrificado de Puyango?*

.....  
.....  
.....

*¿Cómo califica el servicio que otorgan al cliente en el Bosque Petrificado de Puyango?*

.....  
.....  
.....

*¿Capacitan el personal para que brinden un mejor servicio a los turistas?*

.....  
.....  
.....

*¿Cuáles son las estrategias comunicacionales para una buena promoción del bosque Petrificado de Puyango?*

.....  
.....  
.....

*¿Estaría de acuerdo con implementar TIC's dentro de la gestión turística del BPP?*

.....  
.....  
.....

*Agradezco por haberse tomado este tiempo en contestar la entrevista que me ayudará en el desarrollo de mi trabajo investigativo. ❤️*



unl

Universidad  
Nacional  
de Loja

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LOJA.  
ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y  
ADMINISTRATIVA.  
CARRERA DE TURISMO**

Buenas tardes, mi nombre es Mishell Celi, estudiante del octavo ciclo “A” de la carrera de Turismo de la Universidad Nacional de Loja. Me encuentro desarrollando mi proyecto de tesis denominado: Propuesta de productos turístico a través de la herramienta Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango, previo a la obtención de mi título de licenciada en turismo, por lo que de la manera más comedida me permito solicitarle me responda unas breves preguntas en relación con el tema antes mencionado.

*¿Cuáles son las áreas mayores visitadas?*

.....  
.....  
.....

*¿Qué sugerencia ha recibido para mejorar el servicio?*

.....  
.....  
.....

*¿Qué otros servicios han demandado la población?*

.....  
.....  
.....

*Agradezco por haberse tomado este tiempo en contestar la entrevista que me ayudará en el desarrollo de mi trabajo investigativo. ❤️*

**Anexo 3. Modelo de las fichas de estrategias.**

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO GENERAL</b>	
<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO ESPECÍFICO MEDIO</b>	
<b>DETALLES</b>	<b>Nombre:</b> <b>Objetivo general</b> <b>Objetivos específicos</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>Visión a futuro</b> <b>Fuentes de financiamiento</b> <b>Formas de ejecución</b> <b>Responsables</b>
<b>ESTRUCTURA DEL DISEÑO</b>	<b>Parámetros para considerar en su diseño.</b>
<b>DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN</b>	
<b>OBSERVACIONES:</b>	

## Anexo 4. Generador de códigos QR.

The screenshot shows a web browser window with the URL [codigos-qr.com/generador-de-codigos-qr/](http://codigos-qr.com/generador-de-codigos-qr/). The page title is "Códigos QR" and the main heading is "Generador de Códigos QR".

At the top, there is a navigation bar with the following items: GENERADOR DE CÓDIGOS QR, LECTORES QR, OTROS GENERADORES, SOPORTE, HERRAMIENTAS, BLOG, and ESPAÑOL.

The main content area includes a row of social sharing options: URL, WHATSAPP, SMS, TELÉFONO, EMAIL, TEXTO, VCARD, GEOLOC, EVENTO, and WIFI.

Below this is a section titled "Código QR para una dirección Web" with a sub-label "Url". A text input field contains the URL: [https://drive.google.com/file/d/1QmO2\\_x8wF99WfwKGG6MjHlaxa18IKG3C/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1QmO2_x8wF99WfwKGG6MjHlaxa18IKG3C/view?usp=share_link).

There are two dropdown menus: "Tamaño" (Size) set to "Pequeño" (Small) and "Redundancia" (Redundancy) set to "Media" (Medium).

A red button labeled "GENERAR CÓDIGO QR" is positioned below the dropdowns.

A yellow box contains the following text: "La web y el generador se mantienen con la publicidad que se muestra en ciertas partes de la Web. Puedes ayudar si lo deseas, compartiendo en las Redes Sociales, realizando alguna donación, o contratando algún espacio publicitario en nuestra Web. Cualquier ayuda o colaboración será bien recibida!"

At the bottom, a grey bar contains a cookie notice: "Esta página utiliza cookies y otras tecnologías para que podamos mejorar su experiencia en nuestros sitios: [Más información](#) [ACEPTAR](#) [RECHAZAR](#)".

**Anexo 5. Evidencia fotográfica de recolección de información.**



Entrevista a la Administradora del consorcio del BPP, la Ing. Tania García. ✨



Entrevista a la Guía del Bosque Petrificado de Puyango, Miriam Córdova. ✨



Encuesta realizada a los Turistas. ✨



Levantamiento de información sobre los recursos y elementos dentro del BPP. ✨



Levantamiento de información sobre el área de camping. ✨

**Anexo 6. Matriz FODA Cruzado.**

	<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Debilidades (D)</b>
<b>Factores internos</b>		
<b>Factores Externos</b>		
<b>Oportunidades (O)</b>	<b>Estrategias (FO)</b>	<b>Estrategias (DO)</b>
<b>Amenazas (A)</b>	<b>Estrategias (FA)</b>	<b>Estrategias (DA)</b>

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LOJA.**



**ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y  
ADMINISTRATIVA.  
CARRERA DE TURISMO**

Siendo estudiante del octavo ciclo de la carrera de Turismo, con el fin de obtener información sobre la situación actual del Bosque Petrificado de Puyango, en el cual se está planteando el proyecto de Titulación: “Propuesta de productos turísticos con la herramienta Quick Response en el Bosque Petrificado de Puyango”, pido de la manera más comedida me ayude llenando esta encuesta que se presenta a continuación. ✨

**1. ¿Cuál es su edad?**

- ❖ 8-30 ( )
- ❖ 31-40 ( )
- ❖ 41-50 ( )
- ❖ d. 51-60 ( )
- ❖ 61 en adelante ( )

**2. Género**

- ❖ Masculino ( )
- ❖ Femenino ( )

**3. ¿Usted es un turista Nacional o extranjero?**

- ❖ Nacional ( )
- ❖ Extranjero ( )

**4. ¿Qué medio de transporte utiliza para visitar el atractivo?**

- ❖ Particular ( )
- ❖ Bus ( )
- ❖ Transporte mixto ( )

**5. ¿Cuál es su motivo de visita?**

- ❖ Turismo ( )
- ❖ Estudios ( )
- ❖ Visita a familiares o amigos ( )
- ❖ Negocios ( )

**6. ¿Cree usted que los medios tecnológicos ayudan a obtener más información sobre algún lugar visitado?**

- ❖ Sí ( )
- ❖ No ( )

**7. ¿Utilizó algún medio electrónico para informarse acerca del BPP?**

- ❖ Sí ( )
- ❖ No ( )

**8. ¿Ha escuchado hablar sobre los códigos Quick Response (QR)?**

- ❖ Sí ( )
- ❖ No ( )

**9. ¿Qué tipo de medio electrónico utiliza?**

- ❖ Smartphone ( )
- ❖ Tablet ( )
- ❖ Otros ( )

**10. ¿Posee su medio electrónico alguna aplicación para escanear códigos QR para poder acceder a la información sobre el sitio visitado?**

- ❖ No ( )
- ❖ Si ( )

**11. ¿Considera que los códigos QR, facilitan el acceso a la información turística?**

- ❖ No ( )
- ❖ Si ( )

**12. ¿Regresaría al Bosque Petrificado de Puyango?**

- ❖ No ( )
- ❖ Si ( )

✦ Muchas gracias por su colaboración. 🤍

**Anexo 8. Ficha MINTUR**

<b>FICHA N.º</b>			
<b>Categoría:</b>	<b>Tipo:</b>	<b>Subtipo:</b>	<b>Jerarquía:</b>
<b>Provincia:</b>	<b>Cantón:</b>	<b>Localidad:</b>	
<b>Fotografía:</b>			
<b>Características generales:</b>			
<b>Actividades Turísticas:</b>			
<b>Recomendaciones:</b>			

**Anexo 9. Certificado de traducción de resumen de tesis.**



Mg. Yanina Quizhpe Espinoza  
Licenciada en Ciencias de Educación mención Inglés  
Magister en Traducción y mediación cultural

Celular: 0989805087  
Email: [yaniges@icloud.com](mailto:yaniges@icloud.com)  
Loja, Ecuador 110104

Loja, 9 de junio 2023

Yo, Lic. Yanina Quizhpe Espinoza, con cédula de identidad 1104337553, docente del Instituto de Idiomas de la Universidad Nacional de Loja, y certificada como traductora e interprete en la Senescyt y en el Ministerio de trabajo del Ecuador con registro **MDT-3104-CCL-252640**, certifico:

Que tengo el conocimiento y dominio de los idiomas español e inglés y que la traducción del resumen del Trabajo de Integración Curricular **Propuesta de productos turísticos a través de la herramienta digital Quick Response para el Bosque Petrificado de Puyango**, cuya autoría de la estudiante Anahí Mishell Celi Mancheno, con cédula 1150027306, es verdadero y correcto a mi mejor saber y entender.

Atentamente

YANINA BELEN QUIZHPE ESPINOZA  
Firmado digitalmente por YANINA BELEN QUIZHPE ESPINOZA  
Fecha: 2023.06.09 09:07:44 -05'00'

Yanina Quizhpe Espinoza.

**Traductora freelance**