

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HUANTA

FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TURISMO
SOSTENIBLE Y HOTELERÍA**



TESIS

**FÓSILES MARINOS: UN IMPULSO DEL PALEOTURISMO EN
LA PROVINCIA DE HUANTA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ADMINISTRACIÓN DE TURISMO SOSTENIBLE Y HOTELERÍA**

TESISTA:

Bach. Isabel Maria Bolivar Langa

ASESOR:

Dra. Idelia Mirta Cristobal Lobaton

HUANTA - PERÚ

2024

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

TESIS ISABEL corregido agosto.pdf



Firmado digitalmente por
CRISTOBAL LOBATON Idella Mirta
FAU 20574653798 soft
Fecha: 2024.08.27 16:39:11 -05'00'

RECuento DE PALABRAS

22842 Words

RECuento DE CARACTERES

132545 Characters

RECuento DE PÁGINAS

103 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.5MB

FECHA DE ENTREGA

Aug 27, 2024 4:23 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 27, 2024 4:27 PM GMT-5

● 19% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 17% Base de datos de Internet
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)

**“FÓSILES MARINOS: UN IMPULSO DEL PALEOTURISMO EN LA PROVINCIA
DE HUANTA”**

AUTORA

Bach. Isabel Maria Bolivar Langa

ASESORA

Dra. Idelia Mirta Cristobal Lobaton



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HUANTA
Creada por Ley N° 29658

FACULTAD DE INGENIERÍA Y GESTIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TURISMO SOSTENIBLE Y HOTELERÍA

"AÑO DEL BICENTENARIO, DE LA CONSOLIDACIÓN DE NUESTRA INDEPENDENCIA, Y DE LA CONMEMORACIÓN DE LAS
HEROICAS BATALLAS DE JUNÍN Y AYACUCHO"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE TURISMO
SOSTENIBLE Y HOTELERIA**

En Huanta, en el auditorio de cinco esquinas Estudios Generales de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta, a los 27 días del mes de diciembre de 2024, siendo las 17:00 horas, se dio inicio al acto académico de sustentación de tesis con la presencia de los docentes:

Ph.D. Faustino Ccama Uchiri
Dra. Rosario Blanca Pariona Luque
Mg. Fabian Fabricio Lema Rivera

Presidente
Primer miembro
Segundo miembro

Se procedió a dar lectura a la Resolución de Vicepresidencia Académica N° 122-2024-CO-UNAH, en la que señala fecha, hora y designación de jurado evaluador para la sustentación de tesis de la Bachiller **Isabel Maria Bolivar Langa**, con la tesis titulada **FOSILES MARINOS: UN IMPULSO DEL PALEOTURISMO EN LA PROVINCIA DE HUANTA** y asesorado por la Dra. Idelia Mirta Cristobal Lobaton, para optar el Título profesional de: Licenciado en Administración de Turismo Sostenible y Hotelería.

Observaciones:

Terminada la sustentación se procedió a la formulación de preguntas por los miembros del jurado evaluador, las mismas que fueron defendidas y absueltas por la tesista. Acto seguido se procedió a calificar con el resultado siguiente:

Cum laude	()
Bueno	(X)
Aprobado	()
No aprueba	()

Con la calificación de Dieciocho (18)

Siendo las 18:00 se da por finalizada el acto académico de sustentación de tesis pasando a firmar los miembros del jurado evaluador.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE HUANTA
Ph.D. FAUSTINO CCAMA UCHIRI
DOCENTE

Ph.D. Faustino Ccama Uchiri
PRESIDENTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
HUANTA
Dra. Rosario Blanca Pariona Luque
DOCENTE ASTH - UNAH

Dra. Rosario Blanca Pariona Luque
PRIMER MIEMBRO

Mg. Fabian Fabricio Lema Rivera
SEGUNDO MIEMBRO

DEDICATORIA

Con inmenso cariño y amor a mi padre
que, a pesar de su ausencia en mi vida, pude
disponer y culminar de mi meta profesional,
también agradezco a mis hermanos, por
siempre confiar en mis capacidades y sueños.

AGRADECIMIENTO

Dedico este abnegado trabajo con enorme satisfacción y regocijo a mi familia y amigos en especial a mi padre y a mi madre que fueron la base primordial para la construcción de mi carrera, y a ti, que eres la base de mi sentido de responsabilidad y espíritu de culminar mi carrera.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO	viii
INDICE GENERAL	ix
INDICE DE TABLAS	xiii
INDICE DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	15
ABSTRACT.....	16
INTRODUCCIÓN	17
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1. Descripción del problema	19
1.2. Formulación del problema	24
1.2.1. Interrogante general	24
1.2.2. Interrogantes específicas.....	24
1.3. Objetivos de la investigación: principal y secundarios	24
1.3.1. Objetivo principal	24
1.3.2. Objetivos secundarios	24
1.4. Justificación de la investigación.....	24
1.4.1. Justificación teórica	24
1.4.2. Justificación práctica	25
1.4.3. Justificación metodológica	25
1.4.4. Justificación Social	25
1.4.5. Justificación económica.....	26

1.5. Alcance del trabajo y resultados esperados	26
II. MARCO TEÓRICO	26
2.1. Antecedentes investigativos	26
2.1.1. Antecedentes Internacionales	27
2.1.2. Antecedentes Nacionales	29
2.2. Bases teóricas	33
2.2.1. Paleoturismo	33
2.2.2. Paleontología	34
2.2.3. Fósil	34
2.2.4. Sedimento	34
2.2.5. Restos orgánicos	34
2.2.6. Conservación morfológica	35
2.2.7. Turismo	35
2.2.8. Conservación en rocas	35
2.2.9. Organismo del pasado	36
2.2.10. Historia	36
2.2.11. Patrimonio natural	37
2.2.12. Evidencias en el ecosistema	37
2.2.13. Atractivos paleontológicos	37
2.2.14. Sitios de hallazgos	38
2.2.15. Patrimonio paleontológico	38
2.2.16. Actividades turísticas	38
2.2.17. Aspectos geomorfológicos de Huanta	38
2.3. Definición de términos	39
2.3.1. Restos orgánicos	39
2.3.2. Historia	39

2.3.3. Patrimonio paleontológico	39
2.3.4. Actividades turísticas	40
III. METODOLOGÍA.....	41
3.1. Tipo y nivel de investigación	41
3.1.1. Tipo de investigación.....	41
3.1.2. Nivel de investigación	41
3.2. Método de investigación	42
3.3. Diseño de la investigación	42
3.4. Definición de Categorías y Operacionalización de Categorías.....	42
3.4.1. Definición de Categorías	42
3.4.2. Operacionalización de Categorías	45
3.5. Ámbito temporal y espacial	48
3.6. Población, Muestra y Muestro	49
3.6.1. Población	49
3.6.2. Muestra	49
3.6.3. Muestreo	49
3.7. Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos	51
3.8. Procedimientos.....	52
3.9. Análisis de datos.....	54
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	55
4.1. Resultados descriptivos y análisis	55
4.2. Discusión de resultados.....	74
V. CONCLUSIONES.....	77

VI.	RECOMENDACIONES	78
VII.	REFERENCIAS	79
VIII.	ANEXOS	84
	8.1. Anexo 1. Matriz de Consistencia	85
	8.2. Instrumento de Investigación	86
	8.3. Entrevistas	89
	8.4. Evidencias fotográficas	108

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Categoría X: Fósil Marino.....	43
Tabla 2 Categoría Y: Paleoturismo	44
Tabla 3 Operacionalización De La Categoría X: Fósil Marino.....	45
Tabla 4 Operacionalización De La Categoría Y: Paleoturismo	46
Tabla 5 Clasificación De Actores	50
Tabla 6 Técnica E Instrumento.....	52
Tabla 7 Fases Del Proceso De La Información	52
Tabla 8 Perfil Del Visitante A Huanta	70
Tabla 9 Actividades Propuestas.....	71
Tabla 10 Matriz De Consistencia: “Fosiles Marinos: Un Impulso Del Paleoturismo En La Provincia De Huanta”.....	85

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Leyenda Del Mapa Geológico Del Cuadrángulo De Huanta -----	23
Figura 2 Mapa De Actores Claves -----	50
Figura 3 Leyenda Del Mapa Geológico Del Cuadrángulo De Huanta -----	58
Figura 4 Paleografía Del Perú En Los Tiempos Paleozoicos -----	59
Figura 5 Paleografía Del Perú En Los Tiempos Paleozoicos -----	60
Figura 6 Paleografía Del Perú En Los Tiempos Paleozoicos. -----	61
Figura 7 Ubicación De Huanta -----	65
Figura 8 Ubicación De Los Recursos Para El Desarrollo Potencial De Paleoturismo -----	66
Figura 9 Fósiles Del Grupo Copacabana En Huatuscalla Y Rayanqasa-----	68
Figura10 Análisis De La Categoría 1 Fósil Marino -----	74
Figura 11 Análisis De La Categoría 2 Paleoturismo -----	75
Figura 12 Entrevista Al Especialista En Gestión Turística, Artesanía Y Gastronomía De La, Municipalidad Distrital De Luricocha, Zósimo Barboza Ruiz. -----	108
Figura 13 Entrevista Al Licenciado Daniel Vizcardo Meléndez De Turismo Y Hotelería Encargado De La Jefatura De Turismo Artesanía Y Cultura.-----	109
Figura 14 Entrevista A La Encargada Del Museo De Occochaca. -----	110
Figura 15 Entrevista Al Magister Turismo Y Hotelería Fabian Fabricio Lema Rivera-----	111
Figura 16 Entrevista Al Magister Turismo Y Hotelería Manuel Nuggets-----	112

RESUMEN

La reciente investigación, titulada, “Fósiles Marinos: un impulso del paleoturismo en la provincia de Huanta”, tuvo como objetivo principal detallar las características que poseen los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en la provincia de Huanta.

El diseño metodológico es de carácter fenomenológico, con un enfoque cualitativo, teniendo en consideración el nivel de investigación exploratorio, con un método de investigación inductivo. La muestra fue considerada por conveniencia con una selección acorde a las características de la investigación ya que se aplicó el muestreo del MAC (Mapa de Actores Claves). Los instrumentos utilizados fueron las entrevistas a profundidad y los resultados indican un gran potencial en el paleoturismo en la provincia de Huanta. La investigación cuenta con dos categorías: Categoría Fósiles Marino, que permitió un análisis desde un punto paleontológico e histórico y la Categoría paleoturismo, esta categoría nos permitió el análisis y el enlace del turismo y la paleontología en un solo espacio. Como conclusión, el turismo paleontológico puede ser una excelente oportunidad para el desarrollo de Huanta y, además tener un impacto positivo en la conservación y protección de la naturaleza y la herencia, siempre que se organice de manera responsable en la cultura sostenible y active a la comunidad en el proceso. Los expertos hacen hincapié en la necesidad de una gestión responsable para proteger en gran medida la seguridad de los sitios, en salvaguarda por el bien del turismo. Otro punto importante a considerar es educar a los residentes locales sobre la importancia turística y el fascinante trasfondo científico e histórico de los depósitos.

Palabras clave: fósiles marinos, Paleoturismo, turismo

ABSTRACT

The recent research, Titled, “Marine Fossils: a boost for paleotourism in the province of Huanta.” Its main objective was to detail the characteristics of marine fossils to promote paleotourism in the province of Huanta.

The methodological design is phenomenological in nature, with a qualitative approach, taking into consideration an exploratory type of research. With an inductive research method. The sample was considered for convenience with a selection according to its characteristics to the research since the MAC was applied in sampling. The instruments used were in-depth interviews and the results indicate great potential in paleotourism in the province of Huanta. The research has two categories. Categoría Fósiles Marino, which allowed an analysis from a paleontological and historical point and the Ctg. Paleotourism, this category allowed us to analyze and link tourism and paleontology in a single space. In conclusion, paleontological tourism can be an excellent opportunity for the development of Huanta and, in addition, have a positive impact on the conservation and protection of nature and heritage, as long as it is organized responsibly in sustainable culture and activates the community in the process Experts emphasize the need for adequate. Experts emphasize the need for responsible management to greatly protect the safety of the sites, so that they are not sacrificed for the sake of tourism. Another important point to consider is to educate local residents about the importance and fascinating scientific and historical background of the deposits.

Keywords: marine fossils, Paleotourism, tourism

INTRODUCCIÓN

El turismo paleontológico en Huanta se convierte en una oportunidad de valor integral que vincula la conservación de sitios paleontológicos altamente relevantes con la promoción de un turismo responsable. Dada su relación con la evolución de los continentes actuales, Huanta es rica en evidencia paleontológica y proporciona una rara oportunidad para aprender sobre la historia geológica y evolutiva de la región. Sin embargo, esta iniciativa no se trata de atraer visitantes, sino de educar tanto a los turistas como a la población local sobre la importancia de conservar y valorar el patrimonio paleontológico.

Categoría Fósil Marino. Uno de los autores identificados a la hora de seleccionar y buscar en esta categoría fue Stephen Jay Gould, en su artículo, menciona la importancia de los fósiles marinos en la historia de la vida en la tierra, en el estudio de los procesos de evolución y tiempo geológico. Además, Gould resalta el punto por el que los fósiles marinos proporcionan una evidencia crucial para comprender la diversificación de la vida en los océanos y el fenómeno de la extinción en las eras geológicas. Por último, también se menciona cómo los fósiles marinos pueden señalar información sobre los cambios ambientales y las influencias ambientales en los sucesivos destinos de la evolución de los organismos marinos (Gould, 1989).

Uno de los autores que ha estudiado el tema del turismo paleontológico es Phil Manning Manning, él es paleontólogo británico recomendado por su trabajo en redifusión científica y los conocimientos en la paleontología; intercede por el progreso sostenible del turismo paleontológico, que mezcla la conservación de los sitios paleontológicos con la promoción del turismo responsable y la educación sobre la historia de la vida en la tierra. Su trabajo proporciona una visión integral de cómo el turismo paleontológico puede beneficiar tanto a la ciencia como a la sociedad (Sociedad de Paleontología de Vertebrados (SVP), 2020).

En síntesis, la importancia de las categorías radica en la posibilidad de conocer la asociación de ambas.

La investigación comprende dos categorías: Categoría Fósiles Marino, que permitió un análisis desde un punto paleontológico e histórico, y la Categoría Paleoturismo, esta división nos posibilitó el examen y la conexión del turismo y la

paleontología en un solo espacio. La muestra fue seleccionada por conveniencia, acorde a las características de la investigación, ya que se aplicó el mapa de actores claves en el muestreo. Los recursos utilizados fueron las entrevistas a profundidad.

Por consiguiente, esta investigación se desarrolló en función a los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I: Explica el planteamiento del estudio formulación del problema, justificación de la investigación, objetivos de la investigación: principal y secundarios, el alcance del trabajo y resultados esperados.

CAPÍTULO II: Se detalla el marco teórico, y los antecedentes investigativos, antecedentes internacionales y antecedentes nacionales. Así como, las bases teóricas de la investigación.

CAPÍTULO III: En esta parte se determinó el diseño, tipo y nivel de investigación, método de investigación, diseño de la investigación, definición de categorías y operacionalización de categorías, población, muestra y muestreo, materiales y recursos, técnicas e instrumentos para la recopilación de datos, métodos y técnicas para la presentación y análisis de datos. Todo lo relacionado a la metodología de la investigación.

CAPÍTULO IV: En la parte de resultados y discusión, se realizó los resultados descriptivos y análisis del objetivo general de la investigación, así mismo de cada objetivo específico. poniendo en relación y aplicando el instrumento. También, se determinó los resultados a través del ATLAS TI.

CAPÍTULO V: En esta parte encontramos las conclusiones de la investigación.

CAPÍTULO VI: Se comenta las recomendaciones tanto en el lado investigativo y la promoción del paleoturismo y turismo.

CAPÍTULO VII: Referencias. Se menciona todas las citas hechas durante la investigación.

CAPÍTULO VIII: Anexo. Se muestran las fotos y demás evidencias visuales de la investigación como: Anexo 1. Matriz de Consistencia, Instrumento de Investigación.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

El paleoturismo es una actividad en auge que combina el turismo con la exploración de sitios de interés paleontológico. En Huanta, una región rica en fósiles marinos, surge la necesidad de identificar las características específicas de estos fósiles que podrían ser utilizadas para promover el paleoturismo. Sin embargo, la falta de un análisis detallado y sistemático de estas características limita la capacidad de la región para desarrollar y comercializar este potencial turístico. Por lo tanto, es fundamental determinar qué atributos de los fósiles marinos son más atractivos y relevantes para impulsar el paleoturismo en Huanta, y cómo estos pueden ser utilizados de manera efectiva en estrategias de desarrollo turístico.

Estados Unidos es el país con la tecnología más avanzada en turismo paleontológico, el país es famoso por su abundancia de sitios fósiles, museos notables y parques nacionales dedicados a la paleontología y algunas de las áreas más importantes comprenden:

El colorado y Utah, el parque nacional de los dinosaurios (monumento nacional de los dinosaurios) alberga importantes yacimientos de fósiles de dinosaurios que todavía están incrustados en la roca, el parque estatal dinosaur valley en Texas es famoso por sus impresionantes huellas de dinosaurios que se pueden ver en el lecho del río Paluxy. El museo americano de historia natural, situado en Nueva York, tiene una vasta y bien equipada colección de fósiles, incluidos los de dinosaurios, el museo de dinosaurios del museo field de Chicago cuenta con una colección de exhibiciones de primer nivel, incluido el esqueleto de t Rex llamado "sue", que es uno de los esqueletos más completos jamás encontrados. Las áreas ricas en fósiles de Badlands y Black hills en Dakota del sur, incluido el parque nacional Badlands y el museo de geología de Black hills, exhiben una amplia gama de fósiles de dinosaurios (Los mejores lugares para ver fósiles en los Estados Unidos, 2024).

Además de Estados Unidos, otros países con desarrollos significativos en turismo paleontológico incluyen:

El museo Royal Tyrrell y el parque provincial de los dinosaurios están situados en Alberta, Canadá. el museo paleontológico Egidio Feruglio y la región de la Patagonia en Argentina albergan fósiles de dinosaurios. La provincia de Liaoning en China una gran cantidad de excavaciones y museos, con especial énfasis en los fósiles de dinosaurios emplumados. El desierto de Gobi en Mongolia, donde se encontraron dinosaurios y el velociraptor y el protoceratops se enfrentaron en una famosa pelea.

Estos países han invertido en infraestructuras, programas educativos y facilidades turísticas para atraer y educar a visitantes de todo el mundo sobre la fascinante historia de la vida en la tierra a través de la paleontología.

El marco Paleontológico coopera con el patrimonio natural, para que sea posible el turismo a través de fósiles, en los museos o por medio de evidencias de su existencia en el ecosistema en el que habitaban. En el entorno del turismo sostenible, posiciona un segmento del turismo en la naturaleza o ecoturismo. Este está relacionado con entornos naturales con el propósito de apreciar y contemplar los paisajes, con un transcurso controlado que garantice el mínimo impacto ambiental negativo, asegurando la implicancia de las poblaciones locales, para que se convierta en un medio de preservación y en un instrumento de desarrollo sostenible. Según la GMT, generan 7% de todos los desembolsos de viaje internacionales, incluye la observación de aves, fauna, flor, arqueología y la paleontológica, donde lo más importante del viaje para los usuarios son, los espacios naturales, la observación de vida silvestre y la realización de hiking, trekking (Matilde y Vejsberg, 2016).

El incremento de interés por el patrimonio paleontológico no solo esta direccionado a los museos sino también en el medio, que introduce tener fósiles que revelan actividad y comportamiento de los seres mientras estaban vivos y rastros de su muerte, compromete a detenerse en los deterioros que los turistas pueden ocasionar en los sitios. También, es puntual tomar en cuenta que no solo el atractivo aislado, sino inmerso en un paisaje que debe ser conservado con calidad, preservando, fomentando el dialogo existente entre los restos culturales, su entorno natural y la comunidad local (Matilde y Vejsberg, 2016).

“Antes del siglo XIX, cuando aparecieron los fósiles de dinosaurios se decía que eran rastros de dragones, ogros o víctimas gigantes de la Diluvio de Noé” Después de dos siglos de investigaciones paleontológicas, los testimonios son más extraño que cualquier fábula, y siguen surgiendo piezas enigmas de este rompecabezas”.

El interés por los fósiles se remonta a la prehistoria, ya que en las civilizaciones antiguas se utilizaban como ofrendas en los entierros. Asimismo, Xenófanes de Colofón y otros reconocieron que hubo seres que vivieron en diferentes épocas. Incluso, Martín Lutero opinaba que los fósiles se encontraban en la cima de cerros y montañas debido al diluvio universal. A lo largo de la historia, muchos autores han considerado a los fósiles como rastros prehistóricos. Los fósiles están distribuidos en todo el mundo; aunque no se especifican lugares evidentes, la mayoría de estos hallazgos pertenecen a invertebrados, los cuales son los más antiguos geológicamente y pueden encontrarse en diferentes eras, como el Mesozoico, el Cretácico, el Cenozoico, y en periodos como el Terciario, el Paleoceno y el Holoceno, distribuidos en todos los continentes actuales.

Los restos fósiles son prueba de la evolución biológica en el planeta, en el Perú se registraron una gran abundancia de estos. La mayoría de teorías que indican que las posiciones geológicas actuales fueron ocasionadas por ciclos orogénicos ocasionados por los procesos del plegamiento del geosinclinal andino, sin embargo, cabe señalar que en la cronología tienen ciertas divergencias, por otro lado, se menciona que durante la era del Paleozoico, el territorio Andino no existía en su lugar se ubicaba un mar de interior sudamericano la misma que limita con la antigua cordillera de la Costa del Pacífico y por el este con el escudo Guayano Brasileño. Dando a comprender que el sistema montañoso se compone principalmente de estratos de formaciones paleozoicas, que se elevaron durante el período Pérmico hace 250 Millones de años, estas estaban por fases en la formación de la sierra actual, al que se le designó como Plegamiento peruano, dando la posibilidad de que este haya coincidido con eventos tectónicos los cuales ocasionarían regresiones marinas en los espacios andinos. Posteriormente, en la era cenozoica entre los periodos del Eoceno y Oligoceno, hace unos 40 millones de años, se produce el proceso tectónico más importante, el cual es conocido como Plegamiento incaico (Oré Medina, 2011).

La sección de Huanta es probablemente la más fosilífera del Permiano inferior. En diversos lugares como el río Chaimacata, el río Chanchacocha, el Abra Pucajasa, el norte de Luricocha, y otras zonas elevadas, se han identificado restos fósiles significativos. En el área de Pampas, esta sección subyace con ligera discordancia bajo las calizas del Grupo Pucará, correspondientes al Triásico superior - Jurásico inferior. Su contacto inferior, en amplias zonas, se superpone al Grupo Excelsior del Paleozoico inferior. Al sureste de la hoja de Pampas, en el área de Huanta, se observa que las rocas del Grupo Mitu reposan con discordancia sobre las calizas Copacabana, que contienen *Parafusulina* del Leonardiano inferior (Romero et al., 2006).

Según el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (A-072-mapa_Huanta-26), representado en la figura 1, se analiza el potencial turístico paleontológico de Huanta a través de los estudios necesarios para evaluar esta tendencia turística.

Figura 1 Leyenda del Mapa Geológico del Cuadrángulo de Huanta

LEYENDA					
ERATEMA	SISTEMA	SERIE	UNIDADES LITOESTRATIGRAFICAS		ROCAS INTRUSIVAS
			SECTOR OCCIDENTAL	SECTOR ORIENTAL	
CENOZOICA	CUATERNARIO	HOLOCENO	Depósitos Coluviales	Qh-co	
			Depósitos Aluviales	Qh-al	
			Depósitos Morénicos	Qh-mo	
			Depósitos Glaciares	Qh-gl	
		PLEISTOCENO	Formación Pachachayyo	Qp-pa	
	NEOGENO	PLIOCENO	Formación Runtusasi	Nmp-ru	
		MIOCENO	Formación Cajas	Nm-po	
			Mbo. Pomasancha	Nm-po	
			Mbo. Omaconga	Nm-om	
			Formación Molinayoc	Nm-mo	
MESOZOICA	PALEOGENO	PALEOCENO	Formación Socos	KsPp-so	
			Formación Parahuasica - Jumasha	Ks-pj	
			Formación Chilac	Ki-ch	
			Formación Gualteriquiza	Ki-g	
		TRIÁSICO	Grupo Pucará	TRJ-pu	
	CRETACEO	SUPERIOR	Grupo Mitu	Ps-m	
			Grupo Cepacabana	Pl-c	
			Grupo Tarma	Cs-t	
			Grupo Ambo	Cl-a	
		DEVONIANO	Grupo Ensisir	SD-e	
PALEOZOICO	PERMIANO	SUPERIOR	Formación Huanta	Nm-ta	
			Miembro Tancas	Nm-ta	
			Miembro Tingrayoc	Nm-ti	
			Miembro Mayoc	Nm-ma	
		TRIÁSICO	Formación Huanta	Nm-ta	
	CARBONIFERO	SUPERIOR	Formación Huanta	Nm-ta	
			Miembro Tancas	Nm-ta	
			Miembro Tingrayoc	Nm-ti	
			Miembro Mayoc	Nm-ma	
		DEVONIANO	Formación Huanta	Nm-ta	
	SILURIANO	SUPERIOR	Formación Huanta	Nm-ta	
			Miembro Tancas	Nm-ta	
			Miembro Tingrayoc	Nm-ti	
			Miembro Mayoc	Nm-ma	
		DEVONIANO	Formación Huanta	Nm-ta	

Nota. Se detalla el eratema correspondiente a la existencia de Huanta, basado en evidencias de los períodos Paleozoico, Mesozoico y Cenozoico, junto con los sistemas asociados a cada uno de ellos y otros datos relevantes. Este análisis ha sido elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Interrogante general

¿Cuáles son las características que poseen los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta?

1.2.2. Interrogantes específicas

Interrogante específica 01: ¿De qué manera un valor histórico de los fósiles marinos impulsa el paleoturismo en Huanta?

Interrogante específica 02: ¿Cuáles son los sitios de hallazgos más importantes de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta?

Interrogante específica 03: ¿Cómo las actividades turísticas de los fósiles marinos mejoran el impulso del paleoturismo en Huanta?

1.3. Objetivos de la investigación: principal y secundarios

1.3.1. Objetivo principal

Identificar el potencial de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

1.3.2. Objetivos secundarios

O.S. 01: Explicar el valor histórico de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

O.S. 02: Identificar sitios de hallazgos de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

O.S. 03: Incluir en las actividades turísticas la información de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

A nivel teórico, el proyecto de investigación planteó aspectos que contribuyan al impulso del paleoturismo tomando como pilar importante a los Restos fósiles marinos de Huanta.

Asimismo, se propuso promover la sostenibilidad en el cuidado del patrimonio paleontológico mediante la actividad turística, considerando como aspectos clave a la comunidad receptora, los turistas, los diversos sectores y actores involucrados. El desarrollo del turismo basado en la paleontología no solo contribuye a implementar medidas de conservación, sino que también integra este patrimonio como un elemento de identidad cultural y como un atractivo distintivo para la promoción de la ciudad como destino turístico. El interés por abordar este tema surge de la necesidad de estudiar sitios históricos que contienen recursos fósiles y de analizar los procesos de valorización y materialización derivados de la activación del turismo a través de prácticas concretas (Henríquez, 2018).

1.4.2. Justificación práctica

Según la obra de Eberth (2020), "El impulso del paleoturismo" requiere un enfoque integral que no solo se limite al estudio de los restos fósiles, sino que también incorpore la adaptación de metodologías y la colaboración con expertos estratégicos. Este enfoque es clave para maximizar su desarrollo y fomentar su promoción tanto a nivel local como sectorial.

1.4.3. Justificación metodológica

La elaboración de los instrumentos de investigación fue fundamental para alcanzar los objetivos planteados en el estudio. Entre las técnicas empleadas se destacó la entrevista, para la cual se utilizó una guía estructurada que sirvió como base metodológica y fundamento para futuras investigaciones.

1.4.4. Justificación Social

A nivel social, este enfoque permitió reconocer la importancia histórica, cultural, natural y económica de los sitios estudiados, destacando su papel en el desarrollo de los entornos locales y comerciales. Especial énfasis se pone en la conservación sostenible de estos espacios y en la valorización de su relevancia histórica. Estos sitios, pertenecientes a períodos prehistóricos o de transición, también desempeñan un papel clave en la promoción turística. Este proceso incluye el análisis de entrevistas realizadas a expertos y conocedores de los restos fósiles marinos, lo que contribuye al impulso del paleoturismo como una estrategia para su preservación y difusión.

1.4.5. Justificación económica

A nivel económico, la implementación de los resultados generó beneficios para la población local, los visitantes, las autoridades municipales y diversos sectores. Estos actores se verán favorecidos por los ingresos derivados de la recaudación fiscal asociada a la actividad turística. Asimismo, los pequeños negocios, que dependen del turismo, experimentarán un aumento en sus ventas, contribuyendo así al fortalecimiento de la economía local.

1.5. Alcance del trabajo y resultados esperados

La presente investigación se realizó en la provincia de Huanta, ubicada en el departamento de Ayacucho, Perú. Los límites geográficos del estudio incluyeron tanto el área urbana de Huanta como las zonas rurales circundantes. El enfoque principal del estudio fue la evaluación de los impactos socioeconómicos del turismo en las comunidades locales, considerando aspectos como el desarrollo económico, la mejora de la infraestructura turística y los cambios en la calidad de vida de los residentes. Además, se analizó la influencia de las políticas locales de turismo en el crecimiento de esta industria dentro de la región.

Asimismo, se abordó la relación entre el turismo en áreas naturales y los monumentos fósiles, destacando el uso recreativo y turístico de los yacimientos paleontológicos. Estos sitios contribuyen significativamente al desarrollo de las localidades que los albergan. Se resaltó también que la recolección de fósiles como actividad recreativa es común, aunque está regulada en función de la rareza, el valor científico y la fragilidad de los fósiles. Es importante señalar que, tanto en el Perú como en otros países, existen normativas específicas que regulan el ocio y la investigación paleontológica, promoviendo un turismo responsable y sostenible en estos sitios de gran valor patrimonial.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes investigativos

En relación con el problema de investigación, actualmente se cuenta con diversos estudios y trabajos realizados tanto a nivel nacional como internacional, los cuales se describen en detalle a lo largo del documento.

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Gallucci et al. (2020), en su tesina de licenciatura en Turismo, estudió el caso del Paleoturismo en la Reserva Natural Pehuen Co – Monte Hermoso, en Argentina. Su investigación adoptó un enfoque cualitativo, comenzando con un estudio exploratorio y posteriormente descriptivo. En este contexto, analizó el proceso de valoración patrimonial y turística de los recursos paleontológicos. Para la recopilación de datos, se emplearon fuentes primarias y secundarias, incluyendo entrevistas a informantes clave, como actores sociales involucrados en la promoción patrimonial y turística. Además, se utilizó material científico y técnicas especializadas sobre el tema, así como otros medios de información y apoyo. Los resultados del estudio confirmaron la hipótesis planteada, señalando que el proceso de patrimonialización fue intervenido por diversos actores sociales con intereses distintos, actuando desde diferentes perspectivas y escalas. El análisis se centró en este proceso iniciado en 1986, cuando se descubrió el yacimiento y se comenzó a regular la protección fósil a nivel local. A medida que los intereses de los actores involucrados convergían, se produjo una acción rápida en favor de la protección, especialmente a nivel del gobierno local. Desde entonces, se ha avanzado en este tema, logrando la inclusión de temas relacionados con el patrimonio y la paleontología en la educación primaria y secundaria, además de la declaración de interés paleontológico del depósito en cuestión.

Gallucci et al. (2020), llevó a cabo una investigación desde una perspectiva cualitativa, con el objetivo de analizar la dimensión regional del proceso en estudio, considerando la visión de los actores sociales locales. Esta estrategia se fundamenta en un enfoque persuasivo, apoyado tanto en la revisión de la literatura como en la producción de trabajo de campo. Según los objetivos del estudio, su alcance es tanto descriptivo como explicativo. La investigación aborda el aprovechamiento de antiguos sitios científicos como atractivos turísticos, destacando una tendencia creciente que no solo favorece el desarrollo del sitio, sino también de su entorno. Uno de los ejemplos más representativos de Argentina se encuentra en el suroeste de la provincia de Buenos Aires, en el entorno costero de Pehuen Co, que alberga recursos paleontológicos únicos. Este estudio subraya la importancia de considerar la dimensión territorial del patrimonio en su contexto, ya que los análisis tradicionales suelen centrarse en el patrimonio desde una única perspectiva. En este

sentido, se propone la aplicación de un marco conceptual que permita un análisis contextual de los procesos de valoración patrimonial y turística, favoreciendo el establecimiento de un diálogo con futuras investigaciones situadas en diferentes escalas. Se destaca la relevancia de centrarse en el estudio de destinos turísticos con características regionales propias, lo que demuestra la utilidad de un enfoque regional integrado para una comprensión más profunda de la relación entre región, turismo y patrimonio.

Henríquez (2018), en su estudio sobre el paleoturismo en Sarmiento, Chubut, llevó a cabo una investigación cualitativa de carácter exploratorio y descriptivo. Analizó el proceso de materialización del patrimonio paleontológico a través de la activación turística en paleositos con fósiles, y cómo esta valorización influye en la identidad de la comunidad local. Para la recopilación de datos, se emplearon tanto fuentes primarias como secundarias, incluyendo entrevistas con actores clave como funcionarios locales, guías de turismo y residentes de la comunidad. Además, se utilizaron estadísticas, documentos municipales y observación directa en el campo. Los resultados confirmaron que, aunque la comunidad reconoce la importancia de su patrimonio paleontológico, el paleoturismo en la región aún está en una fase incipiente. A pesar de la percepción positiva del patrimonio fósil como parte de la identidad local, se observa la falta de una estrategia integral que fomente su conservación y explotación turística, y que involucre de manera más activa a los actores sociales y al gobierno local.

Domingos (2013), en su disertación de maestría sobre el paleoturismo en Portugal, desarrolló una propuesta de modelo para la valorización turística del patrimonio paleontológico portugués. El estudio, realizado en Portugal, adoptó un enfoque cualitativo con métodos exploratorios y descriptivos. En este marco, analizó las potencialidades del patrimonio paleontológico para su aprovechamiento turístico, específicamente a través de la creación de rutas paleoturísticas. Para la recopilación de datos, se utilizaron fuentes primarias y secundarias, incluidas visitas de campo a sitios paleontológicos y entrevistas con actores clave del sector. Los resultados del estudio confirman la viabilidad de desarrollar el Paleotur (PENT), el Plan Estratégico Nacional de Turismo, como una estrategia para consolidar este nicho dentro del turismo cultural y natural de Portugal.

Martínez (2018), en su trabajo de fin de grado, investigó el uso del inglés como herramienta para fomentar el turismo internacional en el Centro Paleontológico de Enciso, ubicado en La Rioja, España. El estudio, de carácter cualitativo y exploratorio, analizó el valor patrimonial de los yacimientos paleontológicos de la región y la necesidad de promoverlos internacionalmente mediante la integración del inglés en la comunicación turística. Para ello, se aplicaron encuestas a los visitantes y se realizó un análisis DAFO para identificar las fortalezas y debilidades del centro en términos de accesibilidad lingüística. Los resultados revelaron que la falta de materiales en inglés y de personal capacitado en este idioma representaban barreras significativas para atraer a turistas extranjeros. Se destacó la importancia de mejorar la señalización y los recursos en inglés, así como de implementar estrategias de marketing en línea para posicionar a Enciso como un destino paleoturístico internacional.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Meyer et al. (2020), en la Revista Peruana de Biología, investigaron el Bosque Petrificado Piedra Chamana, un recurso científico de importancia global que data de hace 39 millones de años, ubicado en un volcán del norte de Perú. En su estudio, detallan la teoría de una erupción explosiva que expulsó cenizas y material piroclástico sobre una extensa área, enterrando un antiguo bosque que crecía a lo largo de una bahía. Las plantas forestales, inicialmente protegidas por rocas, fueron gradualmente reemplazadas por minerales mientras que la materia orgánica se descomponía. Más tarde, en el Cenozoico, cuando los Andes alcanzaron su altura actual, los fósiles emergieron a lo largo de los acantilados. Expuestos al viento y la lluvia, las rocas se erosionaron, revelando los fósiles como un registro invaluable de la flora y el medio ambiente de América del Sur hace millones de años. Este artículo tiene como objetivo resaltar algunos de los hallazgos más relevantes del estudio de los fósiles, identificando el significativo valor científico de los mismos y lo que convierte al Bosque Petrificado de Saxi en un recurso único. Asimismo, se discuten las necesidades de reconocimiento y protección del sitio, así como los beneficios que este recurso aporta tanto a la región como a sus habitantes.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) considera las localizaciones paleontológicas de las cuencas de Pisco y Camaná, correspondientes al Cenozoico temprano (Paleoceno - Holoceno), a lo largo de la costa sur de Perú, como fallas geológicas que dieron lugar a la formación de cuencas sedimentarias marinas. Los sedimentos marinos cenozoicos de estas cuencas albergan una gran diversidad de zoofauna cenozoica, que abarca desde el Eoceno hasta el Plioceno superior. Dada la relevancia de la cuenca de Pisco en la costa del departamento de Ica, esta región constituye un área de interés científico global, pues proporciona los registros más antiguos conocidos sobre la vida en la costa peruana de los últimos 40 millones de años, e incluso de toda Sudamérica. En este sitio, es posible observar los procesos evolutivos de ecosistemas, invertebrados y vertebrados acuáticos y terrestres, así como información valiosa sobre paleoclima, paleofisiología y paleobiogeografía. La zona es reconocida como uno de los yacimientos más importantes del mundo en términos de fósiles marinos del periodo Terciario. En estas áreas, se han encontrado numerosos ejemplares de aves, peces y otras especies, lo que contrasta con otras partes del mundo donde los fósiles de tales organismos son mucho más escasos. Estos fósiles brindan a la ciencia ejemplos de adaptaciones que siguen presentes en la fauna actual y contribuyen a la comprensión de los procesos que dieron lugar a la evolución de los animales. Además, los fósiles de estas cuencas proporcionan evidencias de fenómenos como la cladogénesis (la formación de nuevas especies) y la mutagénesis (los cambios morfológicos dentro de un mismo linaje evolutivo), lo que ayuda a entender la biodiversidad y la distribución global de los animales marinos, especialmente dado que muchas especies migran. En la actualidad, se considera que los sitios y zonas propuestos para su inclusión en la lista de Patrimonio Mundial cumplen plenamente con los criterios para su reconocimiento como sitios paleontológicos de valor excepcional. Los yacimientos paleontológicos de las cuencas de Pisco y Camaná son, sin embargo, únicos por su extensión temporal y la notable diversidad de especies fósiles que contienen.

Romero et al. (2006) elaboraron un informe sobre diversos fósiles encontrados en distintas regiones de nuestro territorio y en unidades estratigráficas litológicas. La información paleontológica presentada sigue una secuencia cuaternaria desde el Proterozoico, siendo la primera evidencia de estructuras fósiles del Proterozoico Superior. El hallazgo de estromatolitos (estructuras algales) en la zona de San Juan de Marco se refiere a la fauna del Ordovícico, predominantemente compuesta por graptolitos, y a una rara fauna de trilobites de la era Allenig-Ilanderic, junto con otros organismos como animales blandos y estromatolitos. Se han identificado dos zonas paleontológicas basadas en graptolitos del Llanvirniense, con numerosos reportes en las regiones de Puno, Cusco, Huánuco y Loreto, y raramente en La Libertad y Pasco. En cuanto al Silúrico, la evidencia de fauna es escasa, limitada a algunos braquiópodos, lo que reduce la edad de los fósiles al Silúrico superior y al Devónico inferior. Estos fósiles, encontrados en Puno, Arequipa, Junín y Piura, evidencian la presencia de mares fríos en el sur y aguas cálidas en el norte del Perú.

Los sedimentos del Carbonífero, que contienen plantas fósiles como helechos y coníferas, se hallan expuestos en diversas áreas y explican la diversidad de la flora del norte, centro y sur del Perú. Además, existen planicies marinas con escasos braquiópodos pertenecientes al grupo Ambo, y en la región de Pensilvania, se encuentran abundantes braquiópodos, corales, briozoos, bivalvos y abulones, lo que indica un entorno marino poco profundo a moderadamente profundo. Algunos ejemplares de este periodo también se hallan en el Pérmico. La fauna del Pérmico es muy diversa y se encuentra principalmente en las calizas del grupo Copacabana, donde se identifican grandes foraminíferos que forman cuatro zonas paleontológicas, desde el Wolfcampiense hasta el Leonardiense. A estos foraminíferos se asocian braquiópodos, bivalvos, abulones, briozoos, entre otros. Los afloramientos triásicos, localizados en las partes central y norte del país, son reconocidos como la capa de "lucha con espada", con fósiles de bivalvos, braquiópodos y varios ammonites que indican un ambiente anisletium.

Los depósitos del Cretácico, ampliamente distribuidos, forman diversas unidades de formación que incluyen numerosos ammonites, bivalvos, caracoles, equinodermos y algunos vertebrados. Este sistema se divide en el Cretácico Superior (Berriasiano-Albiano) y el Cretácico Superior (Cenomaniano-

Maastrichtiano), y en él se reconocen varias zonas paleontológicas. En cuanto al Paleógeno y el Neógeno, estos periodos se caracterizan por depósitos marinos y continentales de roca y tierra de diatomeas, principalmente desarrollados en el noroeste del Perú. La secuencia es espesa, aunque menos extendida en el sur. En el sector oriental, las rocas del Paleógeno y Neógeno consisten en una serie gruesa de capas continentales rojas. La fauna de estos depósitos está compuesta principalmente por moluscos bivalvos y abalones, algunos cefalópodos (nautiloideos), y una amplia variedad de foraminíferos flotantes y de fondo. El Cuaternario, por su parte, cubre una gran área de la zona costera, formada por sedimentos continentales y marinos.

Alburqueque Melendres (2022), en su tesis de Arquitectura y Urbanismo, desarrolló un proyecto urbano-arquitectónico para la creación de un museo paleontológico que fomente la integración del litoral a través de un boulevard turístico-cultural en La Brea, Negritos – Talara, Perú. La investigación adoptó un enfoque multidisciplinario que abarcó componentes arquitectónicos, turísticos y culturales. La propuesta se sustentó en un diagnóstico físico-espacial y social del área, destacando la relevancia del patrimonio paleontológico de la región. Para la recopilación de datos, se utilizaron fuentes primarias y secundarias, que incluyeron el análisis de documentos históricos y normativos, así como la identificación de actores sociales clave en el proceso de revalorización cultural. La investigación reveló la carencia de una infraestructura cultural adecuada, en particular la ausencia de un museo que albergue y exhiba los restos fósiles encontrados en la zona. Los resultados de la investigación subrayan la necesidad de construir un museo paleontológico, complementado por un boulevard costero, con el fin de promover la integración entre los espacios urbanos y naturales. Además, la tesis resalta que estos proyectos podrían incentivar el turismo, fortalecer la identidad local y fomentar la interacción social en la región. La propuesta se orienta hacia la revalorización del patrimonio cultural y la mejora del paisaje urbano, contribuyendo tanto al desarrollo económico como a la concienciación ambiental de los habitantes y visitantes del distrito.

Zavala et al. (2022) en su boletín sobre el patrimonio geológico en la región de Puno, realizó un inventario detallado de sitios de interés geológico, con el objetivo de promover su conservación y valorización a través del geoturismo. El

estudio, publicado por INGEMMET, abarcó un total de 137 lugares clasificados según su valor científico, didáctico y turístico. Entre los sitios más destacados se incluyen el lago Titicaca, la mina de estaño San Rafael, y las mesetas volcánicas de Cutimbo y Sillustani. El equipo adoptó un enfoque multidisciplinario, combinando datos estratigráficos, paleontológicos y geomorfológicos, lo que permitió identificar geoformas únicas, como los bosques de rocas y fuentes termales. Además, se impulsaron rutas turísticas en colaboración con las autoridades locales. La investigación también destacó la relevancia del patrimonio mineralógico y cultural, como el consumo ancestral de arcilla comestible (chaco) y las andenerías del Qhapaq Ñan. Los resultados de esta publicación enfatizan la importancia de difundir el conocimiento geológico y geoturístico entre la población, promoviendo una gestión sostenible del territorio. Además, se lograron acuerdos con las municipalidades para capacitar a los habitantes en iniciativas turísticas, tomando como referencia el caso del Cañón de Tinajani.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Paleoturismo

Según Godoy et al. (2012), el turismo relacionado con actividades de valor agregado abarca intereses especiales como el turismo especializado, la educación, el turismo rural, el turismo de aventura y el ecoturismo. Estas áreas representan interesantes oportunidades para las regiones que poseen biodiversidad, riqueza geográfica y diversidad cultural.

Este tipo de turismo promueve la generación de recursos económicos mediante el uso sostenible de los recursos naturales y el aprovechamiento del patrimonio cultural y natural local. Además, fomenta la conservación del medio ambiente y la formación de una conciencia conservacionista en las comunidades involucradas.

El creciente interés por actividades al aire libre, experiencias de viaje no tradicionales y la recreación en contacto con la naturaleza impulsa un nuevo modelo de turismo basado en el uso sostenible del entorno. Esto es especialmente relevante en zonas que conservan su patrimonio paisajístico, alejadas de las áreas urbanas, como áreas silvestres o protegidas. Este enfoque también facilita intercambios sociales y culturales enriquecedores entre los viajeros y las comunidades locales.

2.2.2. Paleontología

La palabra paleontología significa "ciencia de los seres antiguos". Esta disciplina se dedica al estudio de los organismos (animales, plantas y microorganismos) que habitaron la Tierra en eras geológicas pasadas (López y Ramírez, 2001).

La paleontología conecta el pasado y el futuro al interpretar el presente, ofreciéndonos una ventana a la historia biológica de nuestro planeta. A través de esta ciencia, accedemos a la fascinante aventura de la vida, reflejando su continuo e implacable desarrollo a lo largo del tiempo.

La ciencia del pasado y la ciencia del futuro las conectan a través del significado que le dan al presente, y la paleontología nos brinda acceso a toda la aventura biológica y encarna el surgimiento de la vida continua e implacable.

2.2.3. Fósil

Según Martín Pastor (2016), la palabra "fósil" proviene del latín fodere, que significa "escarbar la tierra". Este término se refiere a cualquier cuerpo extraño encontrado en el suelo, que puede incluir restos de organismos, minerales, piezas arqueológicas, entre otros. En la actualidad, los fósiles son considerados entidades dinámicas, capaces de evolucionar y transformarse para equilibrarse con el entorno en el que se encuentran. Esto refleja cómo, a través de la muerte y los procesos de preservación, se generan nuevas entidades que perpetúan la historia de la vida y el entorno.

2.2.4. Sedimento

Los sedimentos son materiales sólidos que son transportados debido a factores como el viento, el agua y el hielo acumulados en capas no integradas (Arias Madrid et al., 2012).

2.2.5. Restos orgánicos

Los restos orgánicos son elementos preservados que corresponden a huellas o rastros de entidades biológicas del pasado. Las réplicas formadas a partir de estos rastros pueden perdurar incluso tras la destrucción de las reliquias orgánicas originales. El término "elemento conservado" tiene un significado más amplio que

expresiones como "señal de actividad biológica del pasado" o "resto de un organismo del pasado" (Fernández López, 1989).

2.2.6. Conservación morfológica

La morfología de las trazas fósiles está relacionada con su conservación, etología y clasificación. Estos aspectos son fundamentales, ya que la clasificación de las trazas fósiles permite registrar las huellas fosilizadas dejadas por un animal. Es importante señalar que un mismo animal puede dejar huellas muy diferentes dependiendo de la naturaleza de los sedimentos, lo que influye en la forma en que estas se conservan. Un aspecto relevante a considerar es la diversidad de especies animales que producen trazas similares, lo que dificulta establecer una clasificación precisa. Por esta razón, es necesario desarrollar una única clasificación de las trazas basada en criterios conductuales, tanto en los niveles jerárquicos superiores como inferiores. Aunque la taxonomía de las trazas fósiles ofrecía una solución de compromiso, esta clasificación rara vez coincide con la clasificación biológica debido a las diferencias en los criterios empleados (De Renzi y Márquez, 2014).

2.2.7. Turismo

El turismo es una actividad que se basa en satisfacer las necesidades de los visitantes tomando como punto principal el disfrute y la satisfacción a sus expectativas. En este contexto, Ramírez Blanco equipara el concepto de atractivo turístico con el de recurso turístico. Basándose en la definición de Zimmermann (1957), los describe como «elementos naturales, objetos culturales o hechos sociales que, mediante una adecuada y racional intervención humana, pueden convertirse en motivos suficientes para estimular el desplazamiento turístico» (Navarro, 2015).

2.2.8. Conservación en rocas

El evento más importante de la historia está registrado en las rocas, lo que ha permitido investigar los factores que influyen en la evolución orgánica, tanto en las ciencias de la Tierra como en las ciencias de la vida.

En su mayoría, las rocas capaces de contener fósiles son las sedimentarias; sin embargo, también se han encontrado fósiles preservados en cenizas volcánicas y en rocas de bajo grado de metamorfismo. Las rocas alteradas por meteorización

permiten identificar rápidamente la presencia o ausencia de fósiles, pero para fines de conservación y análisis, es fundamental recolectar muestras de roca fresca, ya que estas garantizan una mejor preservación, especialmente de las partes más sensibles de los fósiles.

Además, es importante examinar otros puntos de la misma capa estratigráfica, dado que tanto la riqueza fósil como su conservación pueden variar lateralmente (Montero y Diéguez, 2001).

2.2.9. Organismo del pasado

Martín Pastor (2016) cita a autores como Alexandre Brongniart (1811), Battista Brocchi (1814) y William Smith (1815), quienes destacaron la importancia de los fósiles para el reconocimiento geológico. Estos investigadores sostuvieron que los fósiles no se encuentran de manera aleatoria en el registro estratigráfico, sino que generalmente se depositan en un orden definido y constante.

Además, fueron pioneros en el desarrollo de la paleontología, una disciplina que estudia los fósiles y su relación con las diferentes capas geológicas. Estos niveles presentan fósiles distintos y característicos, reflejando cepas específicas de organismos que habitaron en diferentes momentos de la historia de la Tierra.

2.2.10. Historia

Gracias al proceso de fosilización, es posible preservar, al menos parcialmente, diversas formas de vida si, tras su muerte, concurren una serie de condiciones favorables. De hecho, el registro fósil nos permite conocer una amplia gama de organismos, desde bacterias y algas unicelulares, insectos y anfibios, hasta grandes vertebrados como los dinosaurios del Mesozoico o los mamuts del Cuaternario preservados en el hielo.

Cuando un organismo es enterrado antes de ser destruido por agentes atmosféricos o biológicos, como bacterias de putrefacción o carroñeros, sus partes duras (huesos, conchas, caparazones) pueden conservarse. Sin embargo, estas partes suelen experimentar una progresiva sustitución de su materia orgánica por compuestos minerales, lo que, en algunos casos, conserva las estructuras originales de forma exacta, incluso a nivel atómico.

Excepcionalmente, también pueden preservarse las partes blandas, como ocurre con insectos atrapados en ámbar (resina fósil) o con impresiones fósiles en sedimentos de grano extremadamente fino, como las calizas litográficas. Esto es posible si las condiciones del ambiente son reductoras, ya que un entorno oxidante destruye rápidamente los tejidos blandos.

Por otro lado, los métodos geocronológicos absolutos, como la datación por isótopos radiactivos, permiten determinar la edad de una roca en años. Este enfoque es especialmente relevante en ciertos tipos de rocas y constituye una herramienta clave para establecer la cronología geológica (Alonso y Sesé, 1988).

2.2.11. Patrimonio natural

Según Arista Zerga (2013), el Patrimonio Natural incluye los monumentos, los conjuntos y los lugares, entendidos como la creación conjunta del hombre y la naturaleza. Un ejemplo de esto es una zona arqueológica de gran valor, ya sea histórico, estético, etnológico o antropológico.

Además, un monumento natural se refiere a una formación física y biológica que posee un valor estético o científico. Las formaciones geológicas y fisiográficas, por su parte, constituyen hábitats para especies de flora y fauna en peligro de extinción, y poseen tanto un valor estético como científico. Finalmente, un lugar de la naturaleza o un área estrictamente delimitada se distingue por su valor científico, conservacionista o estético.

2.2.12. Evidencias en el ecosistema

La paleofauna proporciona información crucial sobre los ecosistemas actuales, al permitir el estudio de comunidades ecosistémicas no perturbadas por la actividad humana en el pasado. De este modo, ofrece parámetros de comparación que son esenciales para evaluar el estado actual de dichos ecosistemas (Guerrero et al., 2010).

2.2.13. Atractivos paleontológicos

Los atractivos paleontológicos poseen un alto valor científico y turístico a nivel mundial, ya que generan una demanda debido a su singularidad y estado de conservación, especialmente en lo que respecta a su superficie y la erosión antrópica. Por lo tanto, es fundamental considerar la perspectiva más adecuada para

su visita, así como realizar un análisis detallado del paisaje involucrado (Vejsbjerg et al., 2002).

2.2.14. Sitios de hallazgos

Las ubicaciones de los sitios son aproximadas, especialmente cuando varios se encuentran muy cerca unos de otros. Se enumeran los nombres de las comunidades según su ubicación. En algunos casos, se proporciona una referencia geográfica a un sitio web que previamente no estaba disponible ni publicado (White et al., 2010).

2.2.15. Patrimonio paleontológico

Los fósiles, las zonas paleontológicas o sus partes, son considerados de gran importancia debido a su valor científico, histórico y doctrinal, y por ello, son esenciales. Estos elementos son conservados para su investigación científica y cuentan con el respaldo del estado peruano (Congreso de la República, 2021).

2.2.16. Actividades turísticas

Las actividades turísticas comprenden el traslado desde la residencia habitual y las pernoctaciones de 24 horas o más, pero menos de un año, con el objetivo de disfrutar de un destino turístico. En este contexto, estas actividades implican el uso de medios de transporte y alojamiento. Así, los productos turísticos consisten en un conjunto de bienes y servicios que los visitantes pueden consumir directamente. Es fundamental destacar que estos productos deben estar orientados a satisfacer los deseos y expectativas de los turistas (Rodríguez, 2010).

2.2.17. Aspectos geomorfológicos de Huanta

En su estudio sobre la Geografía de Huanta: Aspectos naturales y unidades geomorfológicas, Oré Medina (2011) aborda las unidades estratigráficas en diversas localidades de la región, incluyendo Huatuscalla, Razuhuilca, Pachapunya y la ciudad de Huanta. Este análisis limita su alcance a puntos específicos dentro de las unidades estratigráficas de las mencionadas zonas, abarcando también áreas como Occochaca (catarata de Occochaca) y Wanchacc (Waper).

El desarrollo morfológico de la provincia de Huanta es el resultado de la acción combinada de procesos de geodinámica interna y externa, los cuales han

permanecido activos a lo largo del tiempo. Estos procesos han operado bajo las condiciones estructurales, tectónicas, climáticas e hidrográficas de la zona, así como bajo los principales procesos de degradación y agregación que han afectado los diferentes niveles altitudinales de la región.

2.3. Definición de términos

2.3.1. Restos orgánicos

Los fósiles son restos orgánicos de seres que vivieron hace millones de años y que han perdurado hasta la actualidad. Estos restos nos permiten viajar a través del tiempo y comprender mejor la historia de nuestro planeta. Los vestigios de estas criaturas del pasado se encuentran incrustados en rocas sedimentarias, y gracias a los fósiles, sabemos cómo eran los habitantes de la Tierra en épocas remotas, e incluso podemos conocer sus hábitos. Este proceso de fosilización puede ocurrir de diversas maneras, como la sedimentación, fundición, mineralización y carbonización (Ingeoexpert, 2018).

2.3.2. Historia

La historia es un medio que siempre se relata desde diversas perspectivas. Por más que esta disciplina avance, nunca podrá desentrañar por completo las verdaderas razones detrás del comportamiento humano, ya que cada mente es única y opera de manera distinta. Eventualmente, se reconoce que todo está regido por un principio único que no se centra en lo que ha sucedido o debe suceder, sino en lo que debe ocurrir como consecuencia de lo ya acontecido. Esto nos deja únicamente la posibilidad de comprender la historia como una disciplina dedicada al conocimiento y análisis del pasado (Carr et al., 2010).

2.3.3. Patrimonio paleontológico

Según el Ministerio de Cultura del Perú, "la paleontología es la ciencia dedicada al estudio de los fósiles. Un fósil es una manifestación de vida generada en un tiempo geológico anterior al Holoceno, es decir, los restos petrificados de un organismo, su molde interno o externo, la impresión de sus partes, o incluso las huellas que dejaron al caminar o habitar un lugar" (MC, 2014).

2.3.4. Actividades turísticas

Según la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2019), el desarrollo sostenible en el ámbito turístico se define como “el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales, para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas”.

Las directrices para el desarrollo sostenible del turismo, así como las prácticas de gestión sostenible, se aplican a todas las formas de turismo en cualquier tipo de destino, incluyendo el turismo de masas y los diversos segmentos turísticos. Los principios de sostenibilidad abarcan aspectos medioambientales, económicos y socioculturales, exigiendo un equilibrio adecuado entre estas tres dimensiones para garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

En este contexto, el turismo sostenible debe cumplir con los siguientes objetivos:

- Hacer un uso óptimo de los recursos medioambientales, los cuales son esenciales para el desarrollo turístico, preservando los procesos ecológicos fundamentales y contribuyendo a la conservación de los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, protegiendo sus bienes culturales, arquitectónicos y valores tradicionales, al tiempo que fomenta el entendimiento y la tolerancia intercultural.
- Garantizar actividades económicas viables a largo plazo, generando beneficios socioeconómicos distribuidos equitativamente. Esto incluye la creación de oportunidades de empleo estable, la obtención de ingresos, el acceso a servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y la contribución a la reducción de la pobreza.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y nivel de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación utiliza una metodología de tipo cualitativo, cuyo principal objetivo es profundizar en la comprensión del fenómeno estudiado. Esto se logra a través del análisis y estudio de diversas categorías, permitiendo entender la realidad del fenómeno en su entorno natural. Este enfoque metodológico trabaja con una muestra reducida de participantes seleccionados mediante técnicas de muestreo, y se centra en datos como pensamientos, sentimientos, discursos, entre otros (Fuentes Doria et al., 2020).

La investigación sigue una metodología cualitativa, cuyo objetivo principal es profundizar en la comprensión del fenómeno estudiado, específicamente en “identificar el potencial de los fósiles marinos para el impulso del paleoturismo en Huanta”. Esto se realiza a través del análisis y estudio de distintas categorías, como “fósil marino” y “paleoturismo”.

Esta metodología busca comprender la realidad del fenómeno en su entorno natural. Para ello, se trabaja con una muestra reducida de participantes seleccionados mediante técnicas de muestreo. Los datos recopilados incluyen pensamientos, sentimientos y discursos, obtenidos a través de herramientas como el Mapa de los actores claves y entrevistas a profundidad realizadas a dichos actores.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación del presente estudio es exploratorio porque busca identificar problemas mediante el análisis de la representación y características del fenómeno estudiado. Esto se debe a la ausencia de investigaciones previas relacionadas con el tema en el contexto de estudio (Fuentes Doria et al., 2020).

Al no existir antecedentes en el entorno investigado, se enfoca en explorar y comprender los aspectos fundamentales del fenómeno, sentando las bases para futuras investigaciones y aportando una perspectiva inicial al área de conocimiento.

3.2. Método de investigación

El método de investigación es inductivo. Este se basa en la acumulación progresiva de observaciones y suposiciones específicas, que posteriormente permiten identificar patrones, realizar descubrimientos y, finalmente, formular una teoría, explicación o conclusión general (Strauss y Corbin, 2004).

En esencia, este método se centra en recolectar y analizar datos observables para identificar patrones y establecer relaciones que conduzcan al desarrollo de suposiciones y teorías generales. De este modo, se parte de hechos particulares y concretos para llegar a conclusiones amplias y teóricas, lo que lo convierte en una herramienta fundamental para explorar y explicar fenómenos de manera sistemática.

3.3. Diseño de la investigación

La investigación adopta un diseño fenomenológico, ya que se centra en estudiar conceptos y procesos que explican el comportamiento social y en comprender los fenómenos relacionados con el objeto de estudio, considerando cómo son percibidos por diferentes grupos de personas. Este enfoque busca captar la esencia de las experiencias humanas, con el propósito de comprender las perspectivas individuales a partir de sus vivencias y aprender a través del proceso de interpretación (Fuentes Doria et al., 2020).

3.4. Definición de Categorías y Operacionalización de Categorías

3.4.1. Definición de Categorías

Tabla 1*Categoría X: Fósil Marino*

(Carrascal, 2014).	(Ingeoexpert, 2018)	(Fernández Lopez, 1989).
La formación de fósiles marinos requiere sedimentos muy finos y la precipitación de minerales autigénicos. Durante este proceso, los restos del organismo, como una concha, se disuelven, dejando un molde natural. Si la impresión revela la morfología externa de las partes duras, se denomina "molde externo", mientras que, si conserva los rasgos internos, se llama "molde interno". Además, existen otras evidencias fósiles conocidas como microfósiles, que incluyen huellas de actividad orgánica, como pisadas, marcas de descanso, refugios o habitaciones, y vestigios de metabolismo, como los coprolitos (Carrascal, 2014).	Los fósiles son restos orgánicos que han dejado animales y plantas hace millones de años y aún perduran hasta nuestros días. Un fósil es capaz de guiarnos a través del tiempo para dar sentido a la historia de la Tierra (Ingeoexpert, 2018)	Durante el siglo XIX, la tendencia general consistió en restringir el término fósil a los restos de organismos del pasado, o a las huellas de su actividad, que han sido conservados en las rocas por procesos naturales; según esta idea, cualquier fósil constituye un relicto más o menos completo de un organismo del pasado (Fernández Lopez, 1989)
Precisa sedimentos Restos de organismos	Restos orgánicos Historia	Conservación en rocas Organismo del pasado

Nota. Datos comparativos de la definición de fósiles marinos.

Tabla 2*Categoría Y: Paleoturismo*

(López et al., 2001).	(Encabo y Vejsbjerg, 2006).	(Costa Domingos, 2008)	(Henríquez, 2018)
Los entornos paleontológicos representan un valioso patrimonio natural que puede ser aprovechado para el turismo, ya sea mediante fósiles conservados en su ubicación original (in situ), exhibiciones en museos (ex situ) o a través de rastros y evidencias de su presencia en los ecosistemas donde habitaron (López et al., 2001).	El aprovechamiento turístico y recreativo de un área con atractivos paleontológicos puede desarrollarse a través de diversas modalidades de visita, como sitios de hallazgos, museos, museos de sitio y centros de interpretación (Encabo y Vejsbjerg, 2006).	El turismo paleontológico puede contribuir a la conservación y valorización de este patrimonio, ya que, como destacan Cachão y Silva, el patrimonio natural, en general, y el patrimonio paleontológico, en particular, solo pueden desarrollarse mediante un equilibrio entre la investigación científica de calidad, la difusión del conocimiento al público en general y la implementación de medidas legislativas efectivas (Costa Domingos, 2008).	El paleoturismo contribuye al fortalecimiento de la protección del patrimonio paleontológico mediante la actividad turística. Esta práctica es de gran importancia tanto para la comunidad receptora y los turistas como para los diversos sectores y actores involucrados (Henríquez, 2018).
Patrimonio natural Evidencia en el ecosistema	Atractivos paleontológico s Sitios de hallazgos	Patrimonio paleontológico	Actividad es turísticas

Nota. Se define la categoría : Paleoturismo como actividades turísticas vinculadas a la exploración, conservación y valorización de sitios paleontológicos.

3.4.2. Operacionalización de Categorías

Tabla 3

Operacionalización de la categoría X: Fósil Marino

Categoría	Subcategoría	Ítems
C1. Fósil Marino	C1.SC1: Sedimentos	1. ¿Considera usted que la sedimentación de los fósiles y las capas terrestres de Huanta deben ser estudiadas con más profundidad?
		2. ¿Considera, que las sepulturas sedimentadas de los fósiles sean recogidas o protegidas en el mismo ambiente?
		3. ¿Cómo haría usted que los fósiles marinos sedimentados sean un potencial turístico?
	C1. SC2: Restos orgánicos	4. ¿Qué tan importante es la medición del tiempo relativo en los restos orgánicos de los fósiles en Huanta?
		5. ¿Cómo sugiere usted que los restos orgánicos de los fósiles marinos sean expuestos?
		6. ¿Dónde Considera usted que debería exponerse los restos orgánicos de los fósiles marinos?
	C1.SC3: Conservación morfológica	7. ¿Por qué considera usted la conservación morfológica de los fósiles marinos se dio en Huanta?
		8. ¿Cómo cree usted qué se debe exhibir las conservaciones morfológicas de los fósiles marinos en Huanta?

C1.SC4: Historia	9. ¿Qué medidas sostenibles sugiere para la conservación morfológica de los fósiles marinos?
	10. ¿Qué tipo de objetivos tiene históricamente los fósiles marinos de Huanta?
	11. ¿Usted cree que los fósiles marinos son importantes en la historia de Huanta?
	12. ¿Cómo vincularía la historia de los fósiles marinos al turismo en Huanta?

Nota: Procesamiento de la categoría en subcategorías e ítems.

Tabla 4

Operacionalización de la categoría Y: Paleoturismo

Categoría	Subcategoría	Ítems
	C2.SC1: Atractivos paleontológicos	1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta? 2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleoturísticas en Huanta? 3. ¿Cómo describirías un full day del Paleoturismo en Huanta?

C2. Paleoturismo	C2.SC2: Sitios de hallazgos	4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta?
		5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta?
		6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?
	C2.SC3: Patrimonio Paleontológico	7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?
		8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?
		9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?
	C2.SC4: Actividades Turísticas	10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?
		11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?
		12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Nota: Procesamiento de la categoría 2 en subcategorías e ítems.

3.5. Ámbito temporal y espacial

3.5.1. Ámbito temporal

Este estudio se desarrolló entre 2023 y 2024, con la recolección de datos in situ realizada en diciembre de 2023. Las entrevistas a los actores clave se llevaron a cabo en abril y mayo de 2024. Para el análisis de los lugares estratégicos, se emplearon informes del Ministerio de Energía y Minas de 2012, estudios de autores locales y la información más reciente disponible. Los datos de los inventarios se basan en las últimas actualizaciones proporcionadas por MINCETUR.

3.5.2. Ámbito espacial

El presente estudio se enfoca en la zonificación de puntos estratégicos ubicados en áreas turísticas de la Provincia de Huanta, reconocidas por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y registradas en el Inventario Turístico Nacional. Estas áreas destacan por albergar notables muestras paleontológicas, lo que les confiere un atractivo científico y educativo único.

La Provincia de Huanta ofrece una rica diversidad de atractivos naturales, históricos y culturales, que, en combinación con sus hallazgos paleontológicos, fortalecen su valor turístico y atraen visitantes tanto nacionales como internacionales.

El análisis se centra en las características y el potencial de estos puntos estratégicos, evaluando factores como la accesibilidad, la infraestructura turística y la gestión ambiental. Asimismo, se examinan las políticas y estrategias implementadas por las autoridades para promover y gestionar estas áreas.

Con un enfoque en la preservación de los recursos paleontológicos, el estudio propone estrategias para su conservación y para el desarrollo de infraestructuras que optimicen la experiencia del visitante. El objetivo principal es fomentar un turismo sostenible que beneficie a las comunidades locales y al medio ambiente, maximizando el potencial turístico de la Provincia de Huanta.

3.6. Población, Muestra y Muestreo

3.6.1. Población

La población objeto de esta investigación estuvo conformada por los visitantes a la ciudad de Huanta, en su mayoría nacionales y extranjeros que llegaron por motivos turísticos, así como por expertos en paleontología y la población receptora local.

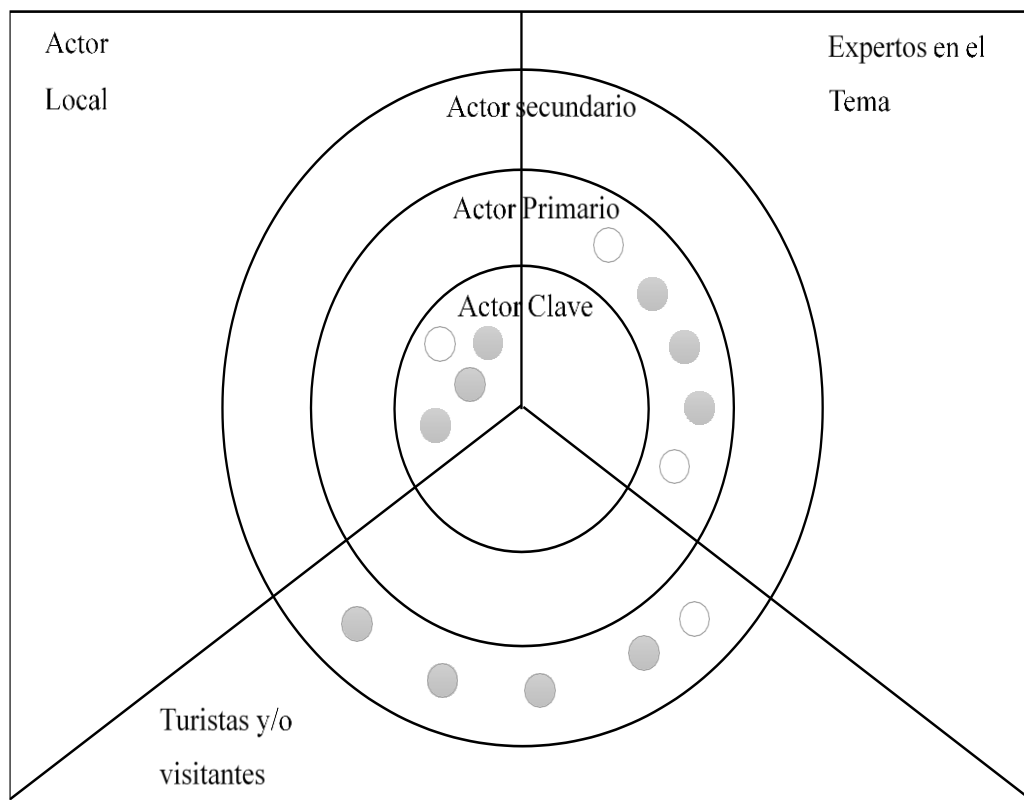
3.6.2. Muestra

En el presente estudio de investigación se empleó una muestra no probabilística, compuesta por dos tipos de clases aleatorias: por conveniencia, seleccionada según sus características y el contexto del estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2018).

3.6.3. Muestreo

Se utilizó la metodología del mapeo de actores claves, su comprensión y relación de diversos tipos de sujetos; esto nos permitió acceder de una manera rápida a las relaciones sociales de un determinado lugar (Tapella, 2007).

Conocidos como mapas sociales o sociogramas, la cartografía de los actores clave utiliza esquemas para representar la realidad social en la que interactuamos. En su versión más compleja y estratégica, incluso la realidad percibida puede variar. El mapa de los actores clave no solo incluye a los actores potenciales en un área, sino también los motivos de su presencia en la zona y sus perspectivas futuras (Palacios et al., 2020).

Figura 2 Mapa de actores claves

Nota: Se establece la distribución de los autores clave que intervienen en la investigación.

Tabla 5 Clasificación de actores

Expertos	Paleontólogos	Expertos sobre los
	Geólogo	restos fósiles que
	Historiadores	enmarcarán la
	Arqueólogo	importancia y los
	Expertos en turismo	beneficios de preservar a través de un turismo sostenible.

Turistas y /o visitantes	• Visitantes • Turistas	- Las propuestas de los atractivos paleontológicos y las actividades turísticas son referidas a los turistas y visitantes, muchas de estas están direccionadas a la aceptación y el movimiento de estos.
Actor local	MP	
	Comunidades	En este punto, se considera a la gama completa de instituciones, organizaciones y personas activas en la zona que cuentan con la confianza de la comunidad, poseen conocimientos relevantes y pueden participar en discusiones sobre el desarrollo del turismo y la sostenibilidad en el marco de la investigación.
	Propietarios	
	Operadores turísticos	
	• Instituciones	
	• -INGEMET	
	• -Académicas	
	• -Institutos de investigación	
	• -Dirección	
	Desconcentrada de	
Cultura		
	-DIRCETUR	
	-MINAGRI	

Nota. Explicación de los criterios de explicación de determinación de actores clave.

3.7. Técnicas e instrumentos para la recopilación de datos

La técnica utilizada en este estudio fue la entrevista, que permite recopilar información de los grupos o individuos identificados en la muestra estratificada mediante un intercambio directo entre el entrevistador y los entrevistados. La entrevista fue de tipo semiestructurada, empleando una guía que contenía todas las preguntas principales. No obstante, el entrevistador tenía la flexibilidad de formular preguntas adicionales para profundizar en las respuestas y obtener información más detallada (Hernández Sampieri y Mendoza, 2018).

La observación se fundamenta en la indagación y la interpretación del entorno, permitiendo analizar el objeto de estudio a través de actos individuales o grupales, como gestos, acciones y posturas. Es una herramienta eficaz de investigación social para recopilar información, siempre que se oriente y enfoque hacia un objetivo específico (Vega et al., 2021).

Tabla 6 *Técnica e instrumento*

Técnica	Instrumento
Entrevista	Guía de Entrevista
Observación	Cámara: fotografía y de video, notas, equipo de tracking, GPS, celular.

Nota. Distribución y elección del proceso a seguir para el recojo de la información.

3.8. Procedimientos

3.8.1. Procedimiento general

Tabla 7 *Fases del proceso de la información*

Fase	Subfase	Descripción
Primera: Recopilación	Recopilación Bibliográfica	Se recopiló información a partir de fuentes primarias, incluyendo autores locales, informes de INGEMMET, MINCETUR, y la Municipalidad Provincial de Huanta, entre otros, con el objetivo de elaborar una línea base de datos para impulsar el paleoturismo en la provincia de Huanta. Asimismo, se realizó un análisis de criterios legales, ambientales, socioeconómicos y políticos.
	Recopilación in situ y selección de los criterios de zonificación paleontológica.	Se llevaron a cabo salidas de campo para recolectar información directa del entorno, lo que permitió obtener datos primarios y validar hipótesis mediante la observación directa de los fenómenos en su contexto natural. Este enfoque facilitó una comprensión más profunda y precisa de los eventos estudiados.

Segunda: Formulación, análisis y zonificación	Generación de los criterios para zonificación de los puntos clave.	Se ha recopilado y sistematizado información escrita sobre los puntos paleontológicos, abarcando aspectos como ubicación, importancia científica de los fósiles, accesibilidad, infraestructura existente, medidas de conservación, actividades educativas y experiencias únicas. Esta planificación tiene como objetivo facilitar el desarrollo del paleoturismo, optimizando los servicios, fortaleciendo las estrategias de conservación y promoviendo un turismo responsable y educativo que contribuya a la protección del patrimonio paleontológico.
	Se elaboró ubicación satelital y zonificación de puntos fósiles.	La ubicación satelital y la zonificación de puntos fósiles se realizaron mediante el uso de imágenes satelitales y análisis geoespacial para identificar y clasificar áreas con presencia de fósiles. Esta metodología resulta fundamental para la investigación paleontológica, ya que proporciona datos precisos sobre la distribución de fósiles. A partir de estos resultados, se logró diseñar rutas turísticas y circuitos especializados. Además, se llevaron a cabo cálculos detallados del tiempo y la distancia, considerando tanto escenarios reales como estimaciones teóricas.

Tercera: Propuestas y análisis	Actividades turísticas	Las actividades turísticas fueron propuestas y descritas por los actores clave identificados en el Mapa de Actores Clave (MAC). Entre ellos se consideraron expertos en turismo, turistas, visitantes y residentes locales. Es importante destacar que las entrevistas se realizaron de manera específica para cada categoría definida en la investigación.
	Discusión de resultados	Los resultados se centran en las entrevistas en profundidad realizadas a los actores clave, basadas en las categorías de Fósil Marino y Paleoturismo. Se elaboraron figuras procesadas mediante el software ATLAS.ti versión 2024, las cuales representan de manera gráfica los hallazgos obtenidos a partir de las entrevistas realizadas en el marco de esta investigación.

Nota. Se detalla el procedimiento seguido para la realización de la presente investigación.

3.9. Análisis de datos

Se utilizó la herramienta metodológica Atlas ti para realizar el procesamiento y análisis de datos. Este es un programa que facilita la organización y el procesamiento de toda la información recopilada en una entrevista, incluyendo texto, audio, video e imágenes. Codificar y esquematizar datos de esta manera (Fuentes Doria et al., 2020).

Atlas.ti es una herramienta metodológica esencial para el procesamiento y análisis de datos cualitativos en investigaciones académicas y profesionales. Facilita la gestión eficiente de diversos tipos de datos, incluyendo texto, audio, video e imágenes, permitiendo su organización sistemática y garantizando su accesibilidad. Mediante la codificación, Atlas.ti permite identificar y categorizar segmentos significativos dentro de los datos, lo cual es fundamental para explorar patrones, relaciones y temas emergentes en materiales como entrevistas y estudios de campo. Además, cuenta con funciones avanzadas de visualización y

esquematación, que respaldan a los investigadores en la comprensión y comunicación de los resultados de manera efectiva. Estas capacidades promueven una interpretación profunda y estructurada de los datos cualitativos, fortaleciendo el rigor y la claridad en los procesos de investigación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados descriptivos y análisis

O.E. 01: Explicar el valor histórico de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

La geomorfología de la provincia de Huanta es el resultado de una combinación de procesos geodinámicos internos y externos, que se mantienen activos a lo largo del tiempo en función de las condiciones estructurales, tectónicas, climáticas e hidrográficas de la región. Según el docente e investigador Cárdenas (2021), diversos estudios y autores han abordado la relación de los fósiles con la historia.

En tiempos prehistóricos, los hombres utilizaban fósiles como ofrendas en sus rituales funerarios. En la antigua Grecia, Xenófanes de Colofón y Empédocles de Agrigento señalaron que los fósiles correspondían a animales de épocas pasadas, mientras que Aristóteles creía que eran formaciones naturales en las rocas, producto de fuerzas internas. Esta idea persistió hasta la Edad Media.

Leonardo da Vinci propuso que los fósiles tenían un origen natural y eran restos de organismos que habían existido en el pasado. Martín Lutero, por su parte, los vinculaba con una inundación global que los llevó a ubicarse en las cimas de las colinas. Más adelante, Georg Bauer reconoció en los fósiles restos de animales y plantas. En el siglo XIII, la mayoría de los pensadores aún atribuían los fósiles a fenómenos sobrenaturales. Sin embargo, en los siglos posteriores, George Buffon los identificó como organismos del pasado que habían evolucionado y cambiado con el tiempo. Carroll von Linné, por su parte, jugó un papel crucial al proponer una taxonomía que clasificaba las especies fósiles con distintos nombres.

El inglés William Smith sentó las bases de la estratigrafía mediante dos principios fundamentales: el principio de superposición y el principio de

continuidad. Además, contribuyó a la ley de la "correlación orgánica", atribuyendo a los fósiles un origen relacionado con procesos geológicos de destrucción.

Hoy en día, los fósiles se encuentran dispersos por todo el mundo y abarcan organismos que van desde los invertebrados más primitivos hasta los más desarrollados, ofreciendo evidencia de la evolución de la vida desde los tiempos más antiguos hasta los más recientes.

En la descripción de la geología del cuadrángulo de Huanta (1996), se señala que esta región se encuentra entre los 12°30' y 13°00' de latitud sur y entre los 74°00' y 74°30' de longitud oeste, abarcando territorios de los departamentos de Ayacucho y Huancavelica, en los Andes centrales del Perú. La zona presenta una geografía diversa, caracterizada por variaciones significativas en forma, altitud, clima, hidrografía y vegetación. El cuadrángulo comprende tres grandes unidades geográficas: la cordillera occidental, la cordillera oriental y los valles interandinos, donde predominan climas que van desde el tipo Cw (moderado, lluvioso) hasta el tipo Eth (frío de alta montaña). La marcada diferencia altitudinal ha dado lugar a la presencia de cinco regiones naturales: Yunga, Quechua, Suni, Puna y Janca.

La región está atravesada por tres importantes cuencas hidrográficas: los ríos Mantaro, Apurímac y Pampas. Además, Megard y Paredes (1972) identificaron una cadena volcano-sedimentaria ubicada al oeste de Huanta. Esta cadena, que se extiende en dirección NNO-SSE, constituye el mayor relleno sedimentario de esta parte de la cuenca y presenta un grueso espesor en su sector occidental. Esta unidad ha sido dividida en tres componentes principales: Mayocc, Tingrayoc y Tancas.

Los procesos naturales de erosión y acreción en la región han originado diversas unidades geomorfológicas, cada una relacionada con la estructura geológica, el tipo de roca, la altitud y el clima. Se han identificado siete geoformas principales: Cordillera Oriental, Etribaciones Orientales de la Cordillera Occidental, Laderas, Depresiones, Valles, Lomadas y Conos Volcánicos.

Geológicamente, en la región afloran rocas de las eras Paleozoica, Mesozoica y Cenozoica, de origen sedimentario, ígneo, volcánico, metamórfico, subvolcánico y plutónico, con una orientación general NE-SW, ordenadas desde las más antiguas hacia las más recientes en dirección NE-SO. La secuencia paleozoica incluye pelitas, areniscas y volcanitas del Grupo Excelsior en su base, que están

superpuestas de manera discordante por el Grupo Ambo, compuesto por conglomerados, areniscas y volcanitas. Este último es seguido por una secuencia predominantemente pelítica del Grupo Tarma, la cual da paso a una unidad calcárea fosilífera conocida como el Grupo Copacabana. Finalmente, la sucesión culmina con las rocas sedimentarias y volcánicas del Grupo Mitu (Juan et al., 1996).

La secuencia mesozoica comienza con las calizas y evaporitas del Grupo Pucará, que descansan de forma conformada sobre la unidad anterior. A continuación, se encuentran los samitos de cuarzo del Grupo Goyllarisquizga, las calizas y el yeso de la Formación Chu.lee, y las capas rojas y el yeso de la Formación Paraitambo-Jumasha. Las capas rojas de las Formaciones Tambo y Sokos constituyen el vínculo entre el Cretácico terminal y el Paleoceno.

Esta secuencia se caracteriza por un desarrollo significativo en términos de grosor, aunque su extensión es relativamente localizada. Está conformada por la Formación Huanta, que incluye tres unidades: Mioc (principalmente pelítica, de color amarillo verdoso), Tingrayoc (pelítico-semítico, de color rojo violáceo) y Tancas (lavico-pelítico, de color violado oscuro). En discordancia angular sobre el miembro Mayocc, se encuentran las lavas traquiandesíticas y brechas volcánicas de la Formación Molinoyoc. Posteriormente, en discordancia angular sobre el miembro Mayocc, se encuentran las tobas y tufos de la Formación Ayacucho. Sobre el miembro Tingrayoc se superpone la Formación Acobamba, mientras que sobre los miembros Tingrayoc y Tancas se encuentra la Formación Marcas, que incluye los miembros Omaconga y Pomacancha (Juan et al., 1996).

Detrás de la estructura Rurnihuasi, se observa una incompatibilidad angular en los componentes de Tingrayoc y Tancas. Los sedimentos del Pleistoceno invaden una fracción limitada de la zona de La Merced, conocida como la Formación Pachachuayjo. Finalmente, estas formaciones están cubiertas por sedimentos morrénicos, fluviales glaciares, aluviales y coluviales recientes. En cuanto a las rocas intrusivas, se han clasificado tres grupos importantes, todos ellos de origen subvolcánico riolítico paleozoico. Estos incluyen el batolito permotriásico de Villa Azul, que se divide en tres tramos: granito Cobreza, granito Palata Orjo Chico y granito San Miguel, así como los subvolcánicos del Neógeno, compuestos por cuerpos de dolerita basáltica y dacita-ridiasita.

La región está estructuralmente conformada por cuatro bloques distintos, que, a modo de fosas y pilares, definen el marco tectónico de la zona. Estos bloques son el resultado de los eventos de deformación originados por la Tectónica Hercínica (en sus fases Eohercínica, Tardihercínica y Finihercínica) y Andina (en sus fases de deformación Malmica, y las fases peruanas, Inca y Quechua). Desde un punto de vista económico, el área está caracterizada por una franja mineralizada de Ag-Pb-Zn y Cu, destacándose entre ellas la Mina Cobriza (Juan et al., 1996).

Figura 3 Leyenda del mapa geológico del cuadrángulo de Huanta

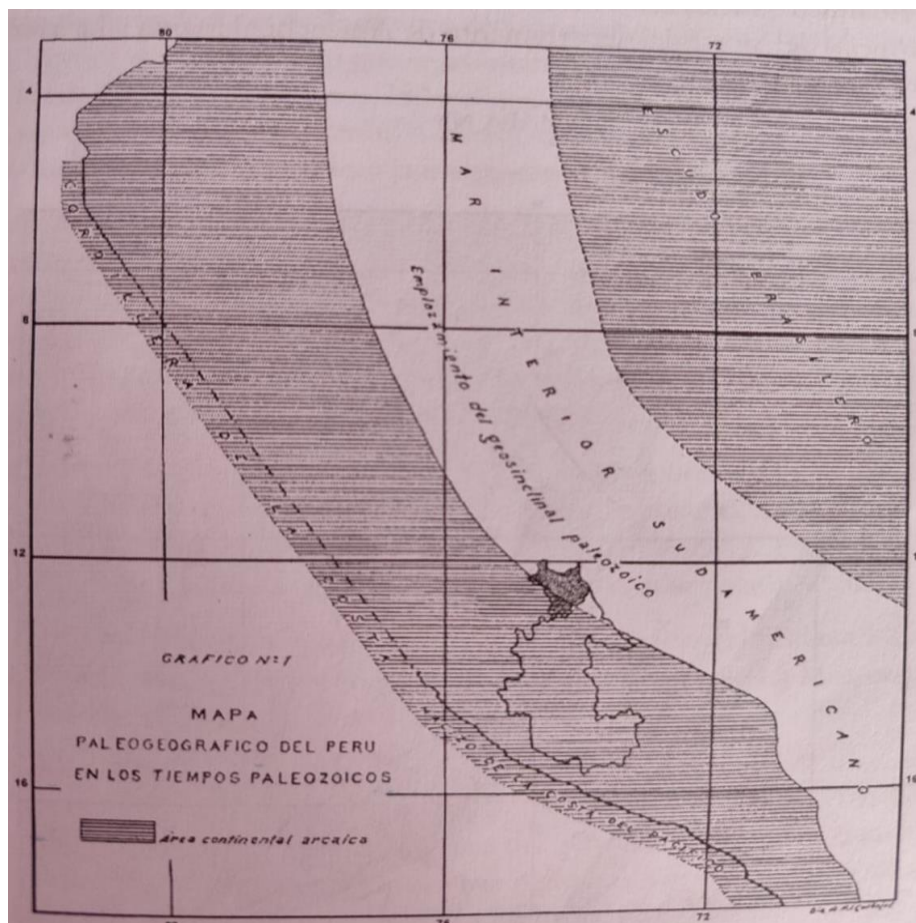
ERATEMA	SISTEMA	SERIE	UNIDADES LITOSTRATIGRAFICAS		ROCAS INTRUSIVAS
			SECTOR OCCIDENTAL	SECTOR ORIENTAL	
CENOZOICA	CUATERNARIO	HOLOCENO	Depósitos Coluviales	Qh-co	
			Depósitos Aluviales	Qh-al	
			Depósitos Morénicos	Qh-mo	
			Depósitos Glaciales	Qh-gl	
		PLEISTOCENO	Formación Pachachuyaj	Qp-pa	
	NEOGENO	PLIOCENO	Formación Rumihuesi	Nmp-ru	
			Formación Cajas	Nm-po	
		MIOCENO	Mbo. Pomacancha	Nm-po	
			Formación Ayacucho	Nm-ay	
			Formación Acobamba	Nm-ac	
			Mbo. Omeconga	Nm-om	
			Formación Molinoyoc	Nm-mo	
			Miembro Tancas	Nm-ta	
MESOZOICA	PALEOGENO	PALEOGENO	Formación Huanta	Nm-ti	
			Miembro Tingrayoc	Nm-ti	
			Miembro Mayoc	Nm-ma	
			Formación Soos	KsPp-so	
	CRETACEO	SUPERIOR	Formación Parahuanca - Jumasha	Kis-pj	
			Formación Chiles	Ki-ch	
		INFERIOR	Formación Goyllariquiza	Ki-g	
	TRIASICO	SUPERIOR	Grupo Pucará	TRJi-pu	
		INFERIOR			
PALEOZOICO	PERMIANO	SUPERIOR	Grupo Mitu	Ps-m	
		INFERIOR			
	CARBONIFERO	SUPERIOR			
		INFERIOR			
	DEVONIANO				
	SILURIANO				

Nota. Extraído de Geología del cuadrángulo de Huanta de López et al. (1996).

La explicación de Medina (2011) sobre su investigación del origen y la evolución del territorio peruano sostiene diversas teorías clásicas que abordan los procesos de

plegamiento del geosinclinal andino. Estas teorías presentan algunas divergencias en cuanto a la cronología de los eventos.

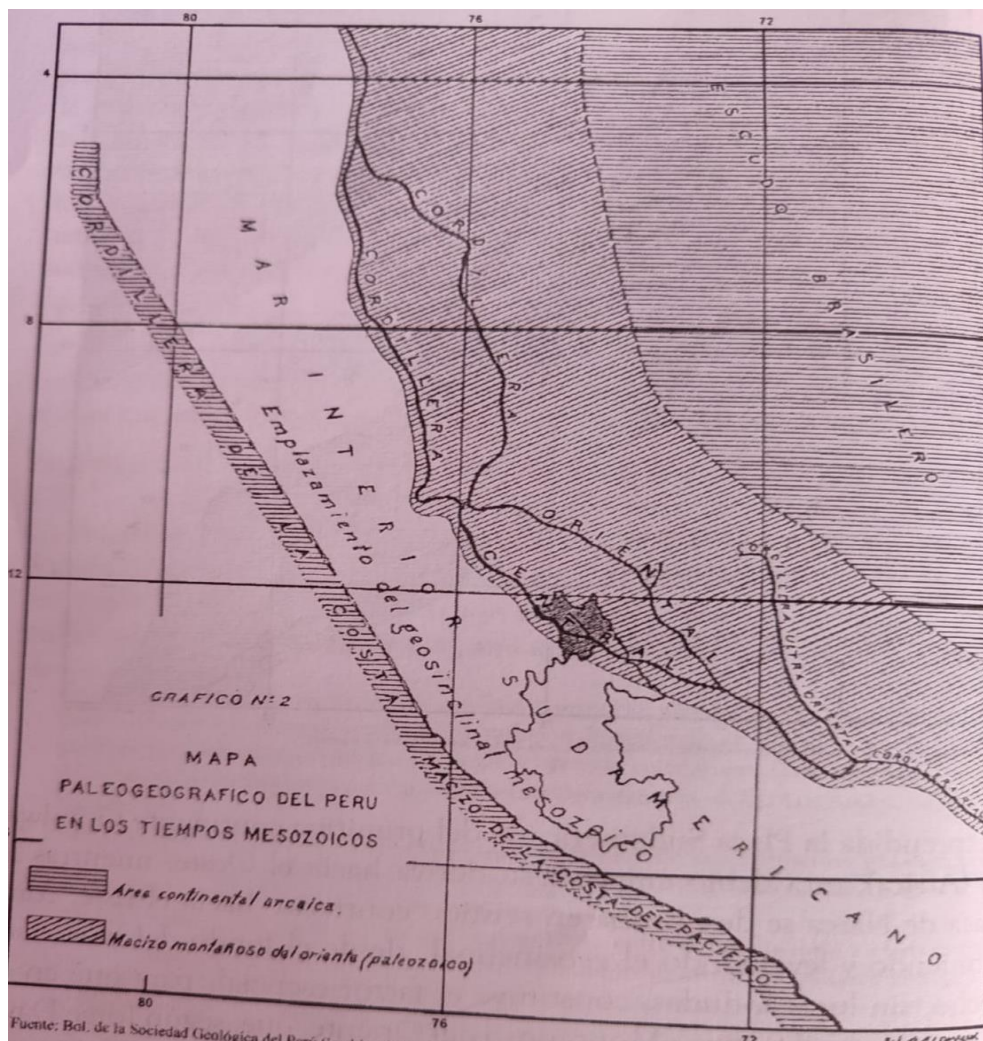
Figura 4 *Paleografía del Perú en los tiempos paleozoicos*



Nota. Se detalla cómo durante la era Paleozoica, el territorio andino no existía, y en su lugar había un mar interior que limitaba al oeste con la antigua cordillera de la Costa y al este con el Escudo Guayano Brasileño Patagónico (Medina, 2011, p. 15).

Según Lisson (1925), el geosinclinal, o fondo de este mar interior, recibió sedimentos del Silúrico, Devónico y Carbonífero, que se extendieron ampliamente hasta Bolivia. La emersión del fondo de este mar interior o geosinclinal andino es explicada por las teorías de la tectónica de placas y la isostasia, dos teorías estrechamente vinculadas.

Figura 5 *Paleografía del Perú en los tiempos paleozoicos*

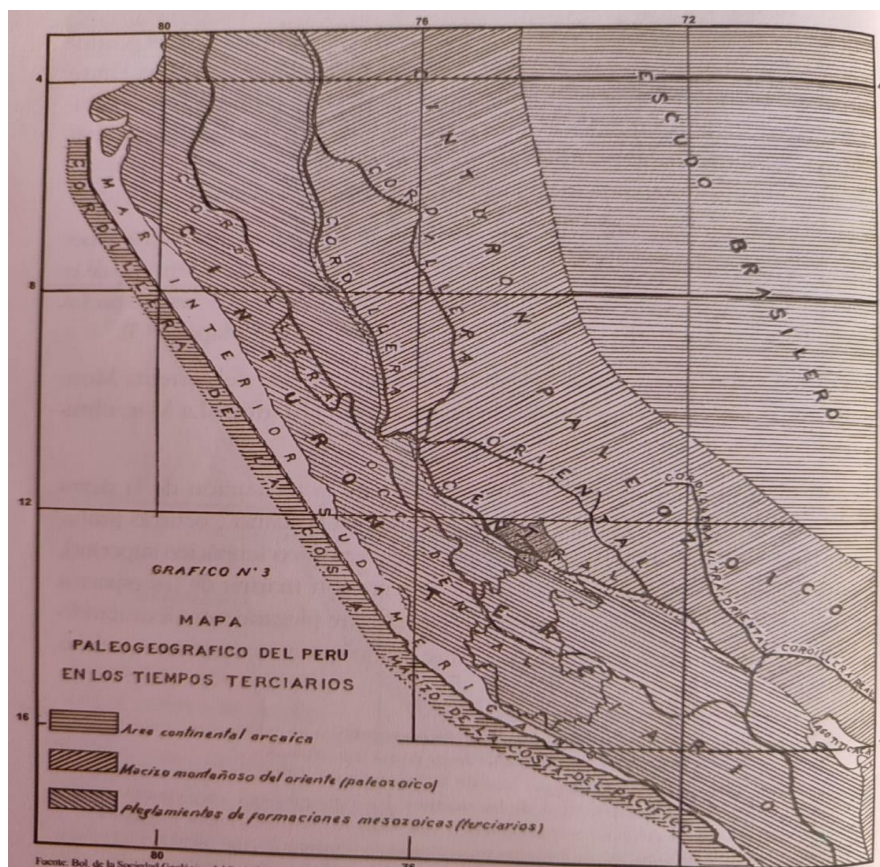


Nota. El mapa paleogeográfico del Perú en los tiempos mesozoicos corresponde al realizado por Medina (2011, p. 16).

En la Figura 5 observamos que al desprenderse la placa sudamericana del primitivo continente Gondwana (África), comenzó su deriva hacia el oeste, mientras la placa de Nazca se desplazaba en dirección opuesta, hacia el este. Este movimiento provocó la compresión y elevación del geosinclinal desde el fondo del mar. Este proceso, sin duda, fue el factor clave para la formación del sistema montañoso del Oriente del Perú, que, según diversos autores, se extiende desde la frontera con Bolivia hasta el norte de Huánuco, abarcando también los territorios de las provincias de Huanta y La Mar, en el norte del departamento de Ayacucho (Medina, 2011).

El sistema montañoso del Oriente, de acuerdo con su estructura, se compone principalmente de estratos de formaciones Paleozoicas del Silúrico, Devónico y Carbonífero, que se elevaron durante el periodo Permiano de la era Paleozoica, hace aproximadamente 250 millones de años. En esa época, el relieve de la región no era montañoso; por el contrario, se trataba de áreas continentales bajas, propensas a las transgresiones y regresiones marinas. En el Mesozoico, según Lisson, el geosinclinal o fondo marino se desplazó hacia el occidente debido al hundimiento de un sector de la cordillera de la Costa, entre Paracas (Ica) e Illescas (Piura). En este geosinclinal se acumularon gruesas capas de sedimentos, lo que dio lugar a un segundo periodo de plegamientos que formó la cordillera Occidental (Medina, 2011).

Figura 6 *Paleogeografía del Perú en los tiempos paleozoicos.*



Nota: La estructura de los estratos de esta cordillera está compuesta por rocas de las formaciones Mesozoicas del Triásico, Jurásico y Cretácico, que se elevaron al final del Cretácico Superior Tardío (Campaniano), en el sur de la región Ayacucho (Medina, 2011, p. 18).

En este segundo periodo de plegamiento, gran parte del sistema montañoso del Oriente, que incluye las provincias de Huanta y La Mar, adquirió su prominente corpulencia montañosa. Según G. Steinmann, la primera gran fase de la formación de la sierra actual, conocida como el "plegamiento peruano", ocurrió probablemente al final del Cretácico Superior (Senónico), coincidiendo con una regresión marina en los Andes. El geosinclinal experimentó un fuerte plegamiento que levantó los depósitos marinos mesozoicos, aunque parece que estos nunca llegaron a elevarse por encima del nivel del mar. Con el levantamiento de la sierra, comenzó también el proceso de denudación y erosión.

Posteriormente, en la Era Cenozoica o Terciaria, entre los periodos del Eoceno y el Oligoceno, hace unos 40 millones de años, ocurrió el proceso tectónico más significativo en el levantamiento de los Andes, conocido como el "plegamiento Incaico". Este fue más intenso que el anterior, aunque la altitud de los Andes no superó los 2,000 metros. El último plegamiento claramente reconocible, según Steinmann, ocurrió entre el Mioceno y el Plioceno, hace unos 5 millones de años, y se denomina "plegamiento Quichuano". Según Gerth, los depósitos continentales geogénicos encontrados en esta fase muestran una inclinación y un plegamiento generalmente débil, como se observa en la cuenca de Ayacucho. Después de este evento, la altitud máxima no debió superar los 2,500 metros.

Durante el Cuaternario, tras el último plegamiento, se produjo un intenso proceso de denudación y peneplanización, cuyos rasgos morfológicos se reflejan en las altiplanicies casi planas, conocidas como el episodio Puna o penillanura incaica. Según muchos geólogos, durante el Cuaternario, después de este proceso, ocurrieron tres estados de levantamiento epirogénico en el Perú central: el Estado Junín, el Estado Chacra y el Estado Cañón (Medina, 2011).

Entre las evidencias encontradas en Razuhuilca, se destacan fósiles de ammonites, que eran abundantes durante el Mesozoico y se extinguieron al final del Cretácico, así como otros invertebrados bivalvos del Mesozoico, cuyas evidencias están fosilizadas. También se han hallado fósiles de moluscos bivalvos en Allcomachay, en la provincia de Acobamba, Huancavelica, cerca de los ríos Huarpa y Mantaro (Cárdenas, 2021).

En Huatuscalla, sobre una superficie inclinada, se han encontrado evidencias de invertebrados, entre ellos moluscos y cefalópodos como los ammonoideos (ammonites). Los nautiloides, primitivos cefalópodos marinos con concha, fueron abundantes durante la era Paleozoica. Una de sus variantes tiene forma circular, y estas especies se extinguieron al final del Cretácico. Sobre los ammonoideos, se han identificado más de 10,000 especies, muchas de gran importancia en estratigrafía. Estas especies surgieron en el Devónico inferior, prosperaron durante 300 millones de años y alcanzaron su apogeo en el Mesozoico, adaptándose exitosamente a las diversas condiciones del medio marino.

En cuanto a los braquiópodos, son comunes en rocas fosilíferas marinas y abarcan más de 3,000 géneros desde el Cámbrico hasta la actualidad. Estos invertebrados tienen dos valvas: la valva peduncular, situada en el lado ventral, y la valva braquial, más pequeña, en el lado dorsal (Cárdenas, 2021). Un ejemplo destacado es el género *Platystrophia*, cuya concha rectangular presenta valvas fuertemente convexas. La línea de charnela alcanza la máxima anchura de la concha y suele formar pequeñas “orejas” o aurículas (Cárdenas, 2021).

Entre los restos fósiles identificados en Huatuscalla se encuentran los nautiloides, cuya concha, de forma cónica y ligeramente fusiforme, está compuesta por cámaras cóncavo-convexas conectadas por un sifúnculo central. También se han hallado fósiles de braquiópodos como *Derbyia*, cuya concha semicircular presenta valvas convexas, con una ligera depresión en la valva peduncular cuya profundidad varía a lo largo de la concha.

Adicionalmente, se han identificado restos de equinoideos como *Tylocidaris*, caracterizados por un pequeño caparazón circular y aplanado. Las diez columnas de tubérculos interambulacrales de esta especie presentan espinas defensivas en forma de maza. La base central albergaba en vida un mecanismo mandibular conocido como la “linterna de Aristóteles”. Este equinoideo habitaba el fondo marino como un omnívoro oportunista, alimentándose de conchas y esponjas del fondo marino del chalk. Sus espinas y fragmentos del caparazón son hallazgos comunes en fósiles de esta formación (Cárdenas, 2021).

O.E. 02: Identificar sitios de hallazgos de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

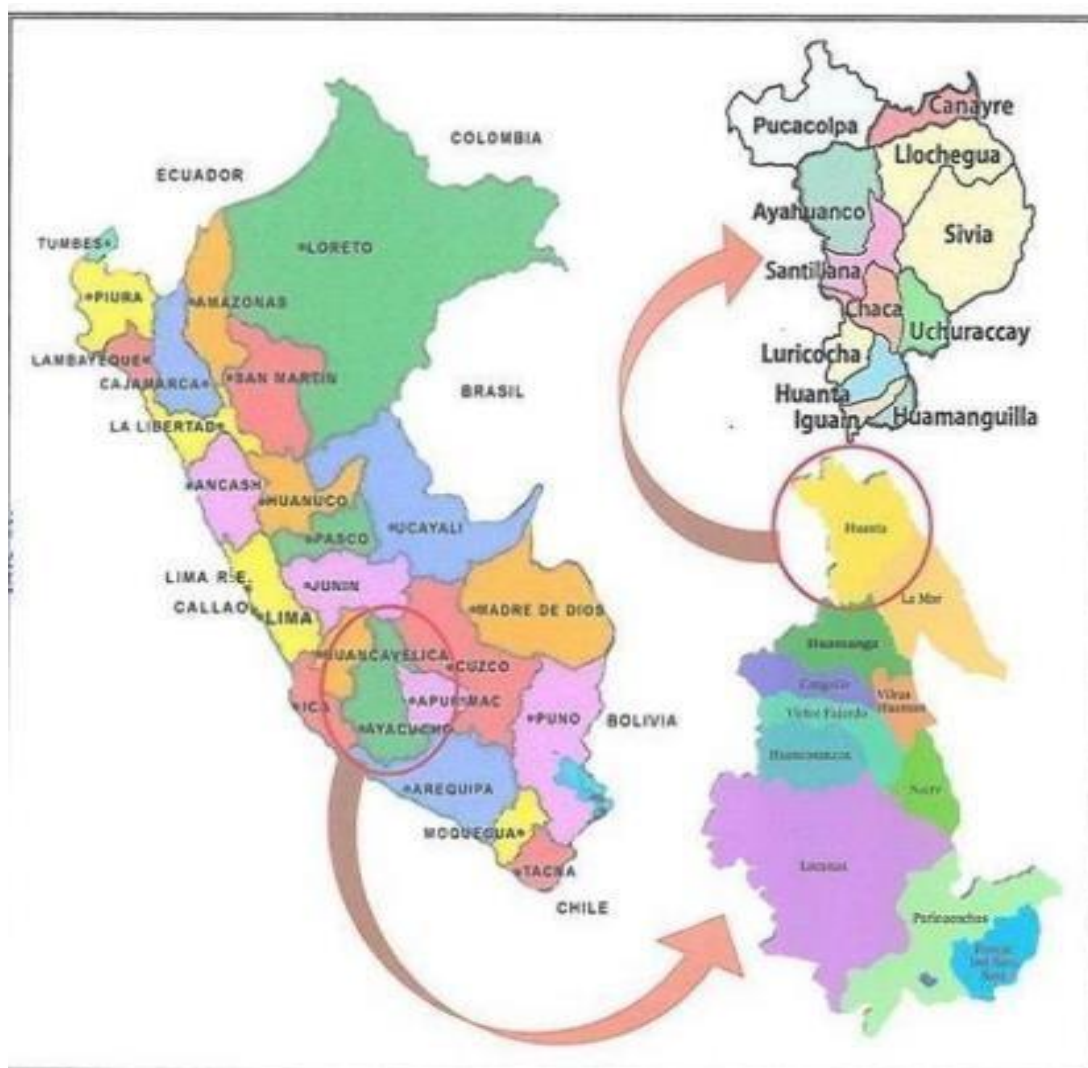
La provincia de Huanta, situada en el departamento de Ayacucho, se presenta como un territorio con gran potencial para el desarrollo del paleoturismo gracias a su riqueza geológica y paleontológica. Con una extensión de 3,879 km², esta provincia cuenta con 13 distritos: Huanta (su capital), Ayahuanco, Huamanguilla, Iguain, Llochegua, Luricocha, Santillana, Sivia, Canayre, Uchuraccay, Putis, Pucacolpa y Chaca.

Políticamente, forma parte del departamento de Ayacucho, mientras que geográficamente se caracteriza por abarcar áreas de la sierra y selva alta, ofreciendo una diversidad única de paisajes y ecosistemas. La provincia de Huanta está estratégicamente ubicada en la parte norte del departamento de Ayacucho, limitando con diversas provincias que enriquecen su conectividad territorial. Al norte, colinda con las provincias de Tayacaja, en el departamento de Huancavelica, y Satipo, en Junín. Hacia el este, limita con las provincias de La Mar, perteneciente a Ayacucho, y La Convención, en Cusco. Por el sur, comparte fronteras con las provincias de La Mar y Huamanga, ambas dentro de Ayacucho. Finalmente, al oeste, sus límites alcanzan a las provincias de Angaraes, Acobamba y Churcampá, todas situadas en el departamento de Huancavelica. Esta ubicación geográfica privilegiada refuerza la diversidad de su paisaje, que incluye tanto regiones de sierra como de selva alta.

La riqueza paleontológica de Huanta, con hallazgos fósiles de especies marinas como ammonites y braquiópodos, evidencia su pasado como parte de un antiguo mar interior. Estos descubrimientos no solo representan un legado científico invaluable, sino también una oportunidad para fomentar el turismo educativo y cultural. La identificación de sitios de fósiles y su puesta en valor pueden convertir a Huanta en un destino atractivo para investigadores, estudiantes y turistas interesados en explorar la historia de la Tierra a través de sus formaciones geológicas.

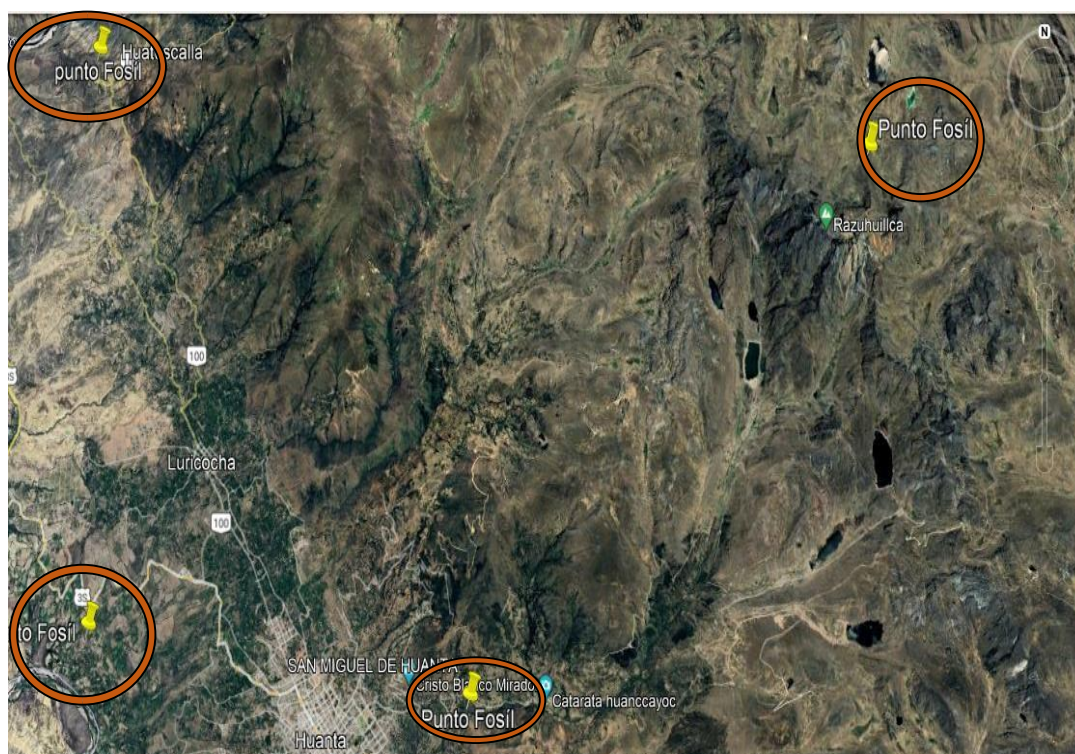
De esta manera, el paleoturismo en Huanta podría consolidarse como una actividad clave para el desarrollo sostenible de la región, combinando la preservación del patrimonio natural con el impulso económico y social de sus comunidades.

Figura 7 Ubicación de Huanta



Nota. Ubicación de Provincia de Huanta, Oficina de Planeamiento y Presupuesto (Municipalidad Provincial de Huanta, 2022)

Figura 8 *Ubicación de los recursos para el desarrollo potencial de paleoturismo*



Nota. Se presenta los puntos de estudio. El paleoturismo se enfoca en los sitios de hallazgos fósiles cercanos a zonas de interés turístico, como la Cascada de Occochaca Huancayocc, el Mirador Natural de Huatuscalla, los humedales de Huaper (Wanchacc) y el Apu Razuhuillca (Razuhuillca) (Google Earth Pro, 2022).

1. Huancayocc

La Cascada de Occochaca, ubicada en la meseta de Huancayocc, se encuentra a solo 15 minutos de la plaza principal de Huanta, a una altitud de 2,950 metros sobre el nivel del mar. Esta imponente caída de agua, con una altura aproximada de 40 metros, tiene su origen en las lagunas del Apu Razuhuillca, como Pampacocha, Carcarcocha, Chacacocha, Yanacocha y San Antonio, desembocando finalmente en el río Cachi, dentro de la región de Huanta.

El entorno natural que rodea la cascada es un espectáculo visual, enriquecido por una diversidad de flora que incluye eucaliptos, nísperos, alisos, retamas, chilca, huaysillos, chincho, cedrón, chacha, cerezo, durazno, manzano, molle, tara, aguacate, rosales silvestres y helechos. La fauna del lugar no se queda atrás, con especies como el chikaku, la tuya, el jilguero, el zorro, el anyas, el unchuchuco, el cuculí y los loros, que dotan de vida y color al paisaje.

Además, el corredor turístico se complementa con un museo familiar que exhibe tesoros arqueológicos encontrados en las cercanías de la cascada y estructuras artesanales que recrean la época preinca, ofreciendo a los visitantes una experiencia cultural enriquecedora (DIRCETUR Ayacucho / Municipalidad Provincial de Huanta, 2022).

El Mirador Natural de Huatuscalla está situado al oeste de la zona de Luricocha, a una altitud de 3,150 metros sobre el nivel del mar. Desde este punto privilegiado, se puede contemplar un espectacular panorama que incluye la confluencia de los ríos Kachi, Urubamba y Mantaro, así como el impresionante Cañón de Izkana, cuya profundidad genera asombro y respeto por su belleza natural. El área del mirador abarca un total de tres hectáreas y está rodeada de huertas con árboles frutales y hortalizas, junto con los viveros del IDESI, Huayramolino y el Centro Experimental Iribamba.

El clima de la región es templado y seco, con una rica diversidad de flora que incluye cactus, bromelias, agaves, tara, muña y pichus, entre otras especies. La fauna es igualmente diversa y cuenta con animales como el puma andino, el zorro, el zorrillo, el gato montés, la comadreja, el moco, el cóndor, el águila, el cernícalo, colibríes de distintos tamaños y colores, y los chinos plomo, entre otros.

Cerca del mirador se encuentra la capilla del Señor de Huatuscalla, que cada 3 de mayo es el escenario de la tradicional Fiesta de las Cruces. El acceso al mirador se realiza por el Camino Real, y actualmente existen rutas de caminata desde el pueblo de Luricocha, que incluyen un recorrido en auto de aproximadamente tres horas y luego una caminata hacia el Cañón de Huatuscalla.

Además, este lugar es frecuentado por personas que practican rituales místicos, quienes, en ausencia de turistas, rinden homenaje a la Madre Tierra y al Apu Huatuscalla, en un espacio que combina la naturaleza con el respeto por las tradiciones ancestrales (DIRCETUR-Ayacucho, 2011).

Figura 9 fósiles del Grupo Copacabana en Huatuscalla y Rayanqasa



Buxtonidae ind. (Muir-Wood & Cooper). Edad Devónico superior. Permiano superior.



Hustedia Moronii (Marcou). Edad Carbónico superior.



Neosfister cóndor (D'Orbigny). Edad Permiano inferior.

CS Escaneado con CamScanner

Nota. Fotografías extraídas de Geografía de Huanta: Aspectos Naturales y Unidades Geomorfológicas (2011, p. 27).

2. Razuhuilca

Los "Apus" de la Cordillera de Razuhillka son espíritus protectores que protegen a las personas, el ganado y los cultivos en su territorio. Según la cosmovisión del hombre andino (antes, durante y después de los incas), las montañas eran seres divinos que controlaban los destinos de las personas, donde

cada montaña tiene su propio espíritu, su propio nombre y su propio dominio al que pertenece. proteger. Actualmente, Apu Razuhuilca es el guardián del Apu de la provincia de Huanta y uno de los más importantes de la región de Ayacucho, donde cientos de creyentes continúan realizando ofrendas a sus antepasados para cumplir con sus peticiones.

Nevado de Razuhuilca (Nevado Sagrado) se encuentra al noreste de la ciudad de Huanta, a unos 45 minutos de la misma ciudad, según hoja de la Carta Nacional de Huanta, su pico más alto es de 4954 m sobre el nivel del mar (región Yanca). Hoy en día, visitar el nevado Razuhuilca toma alrededor de 3 horas para subir a su pico más alto y ver las 9 lagunas que lo rodean: Chacacocha, Yanacocha, Pampacocha, Caracocha, San Antonio, Marruecos, Perlascocha, Ticclacocha y Verdecocha. Las zonas alrededor de Apu son las comunidades campesinas de Rumiormasca y Corpacancha, las cuales se dedican al cultivo de truchas, llamas y ovejas, ya que el clima altoandino es propicio para este tipo de actividad y sirve como principal fuente de sustento para las familias de la zona. El origen de Razuhuilca no es el resultado de un único evento orogénico, sino más bien de una secuencia de pliegues que Lisson cree que se originaron en el período Pérmico de la era Paleozoica, hace unos 250 millones de años. El relieve del sistema inicialmente no tenía forma montañosa, por el contrario, se trataba de zonas continentales bajas, propicias para la transgresión y regresión marina. Según Steinman, el primer levantamiento de la cordillera se produjo en el período Cretácico de la era Mesozoica, durante el cual se levantaron estratos paleozoicos del fondo del mar; Al parecer, nunca se elevó mucho sobre el nivel del mar, ya que, junto con el ascenso de la cordillera, inmediatamente comenzó su denudación y erosión; Del primer levantamiento surge una secuencia de pliegues que eventualmente levantarán la cordillera oriental, incluida Razuhuilca. Según el mapa geológico del cuadrilátero de Huanta (INGEMMET, ob.cit 55-56), la estratigrafía de la zona de Razuhuilca consta de dos unidades geológicas claramente diferenciadas: el Paleozoico Superior y el Cuaternario. Por otro lado, los procesos geomórficos en el territorio determinaron la presencia de las siguientes divisiones morfológicas: cimas y glaciares, valles glaciares, morrenas y quebradas fluviales.

Las actividades turísticas que se realizan en la zona incluyen el ascenso al punto más alto del Apu, donde agencias de viajes especializadas comercializan esta

experiencia con el equipo necesario y velan por la seguridad de los visitantes. Además, la contemplación del paisaje andino rodeado de lagunas brinda una experiencia única a todo aquel que visita esta zona.

3. Wanchaq

Este punto es muy cercano al humedal Huaper que se encuentra dentro de la comunidad de Azángaro en el distrito de Luricocha, Huaper está limitado por colinas onduladas y áreas planas de cultivo y pampas de gramadal que ocupa un espacio de 66000 (metro cuadrado) en las cuales se ha producido el afloramiento de las aguas subterráneas que posiblemente sea de origen de las filtraciones de las aguas de Rasuwillka; donde, su espacio está en un proceso de desecación que hace 20 años el espejo de agua cubría un mayor espacio que en la actualidad, lo cual se estuvo reduciendo con los rellenos de materiales orgánicos provenientes de los lugareños y el relleno de sedimentos. Asimismo, es conocida por conservar flora y fauna silvestre.

Impulso turístico

La Municipalidad Provincial de Huanta a través de la División de Turismo, Cultura y Artesanía, realizó un estudio del perfil del visitante que llega a Huanta, para ello, se hizo un total de 400 encuestas en diferentes locaciones de nuestra provincia, en coordinación con estudiantes de la UNAH. En el cual se determinó con un 89.97% a la Catarata de Occochaca y con un 23.56% al Cañón de Huatuscalla los cuales se tomarán como puntos de impulso para el paleoturismo en Huanta (MPH, 2022).

Tabla 8 *Perfil del visitante a Huanta*

Recursos turísticos visitados	Porcentaje
Cristo Blanco	91.48%
Catarata de Occochaca	89.97%
Plaza de Armas	78.20%
Cañón de Huatuscalla	23.56%
Ophelam	22.56%
Museo Municipal	25.31%
Mirador 3 Cruces	19.05%

Nota. Perfil del visitante que llega a los recursos más visitados de Provincia de Huanta.

O.E. 03: Incluir en las actividades turísticas la información de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

Las siguientes actividades se identificaron a partir de las entrevistas en profundidad realizadas a diversos actores, entre los que se incluyen expertos, personas locales y turistas, en diferentes proporciones. Es importante destacar que las entrevistas fueron diseñadas específicamente para cada grupo de actores, de acuerdo con las categorías de estudio de la investigación.

Tabla 9 *Actividades propuestas*

Categoría Paleoturismo	Categoría Fósil Marino
Actividades como visitas guiadas a sitios de hallazgo de fósiles marinos, excursiones para la observación de restos fosilizados y talleres de paleontología.	Esto puede lograrse mediante la creación de áreas protegidas o reservas naturales.
Talleres educativos sobre paleontología, excursiones para la observación de fósiles en su entorno natural y actividades de divulgación científica orientadas tanto a estudiantes en colegios como a turistas.	Pueden transformarse en un atractivo turístico a través de la implementación de senderos interpretativos, la creación de museos paleontológicos y la organización de actividades educativas vinculadas a la paleontología y la historia geológica de la región.
Actividades prácticas de excavación y restauración de fósiles, junto con la oportunidad de interactuar con réplicas de especímenes fósiles.	El diseño de rutas turísticas que resalten los hallazgos paleontológicos y la creación de instalaciones destinadas a la interpretación y exhibición.
Se pueden organizar recorridos guiados a zonas de excavación y museos locales que exhiban los hallazgos.	Los fósiles marinos deben ser manejados y expuestos con especial cuidado para garantizar su preservación a largo plazo. Esto requiere la aplicación de técnicas de excavación controlada, la consolidación adecuada de los restos y su exhibición en

	ambientes controlados, diseñados para protegerlos de la degradación.
Actividades de educación ambiental destinadas a sensibilizar sobre la importancia de conservar estos valiosos recursos.	Las conservaciones morfológicas de los fósiles marinos de Huanta podrían ser exhibidas de manera didáctica y atractiva en museos, empleando herramientas multimedia, réplicas y paneles informativos para destacar su valor científico y cultural.
Incluyan actividades como la observación de restos fósiles y la interpretación de la historia geológica de la Tierra.	Áreas protegidas, el desarrollo de programas de educación ambiental y la promoción de un turismo responsable que reduzca el impacto en los yacimientos.
Visitas guiadas a sitios paleontológicos, excursiones de senderismo para explorar áreas ricas en fósiles y talleres educativos para aprender sobre la historia paleontológica.	Esto puede lograrse mediante la creación de áreas protegidas o reservas naturales.
Huanta podría incluir visitas a varios sitios paleontológicos destacados, guiadas por expertos que puedan brindar información sobre los fósiles encontrados en cada lugar.	Pueden convertirse en un atractivo turístico mediante la creación de senderos interpretativos, museos paleontológicos y actividades educativas relacionadas con la paleontología y la historia geológica de la región.
Visitas guiadas a sitios paleontológicos, excursiones de senderismo para explorar áreas ricas en fósiles, talleres donde se pueda aprender sobre la historia	
Paleontología de la región, e incluso actividades prácticas como la búsqueda de fósiles.	

También podría incluir actividades como talleres de paleontología y picnics en áreas escénicas cercanas a los sitios de interés.

Crear una red de inteligencia artificial orientada al paleoturismo, centrada en investigaciones, dado que Huanta es un territorio emergente en estos temas. Es fundamental incorporar proyectos sostenibles, y tal vez, establecer conexiones a través de redes paleontológicas.

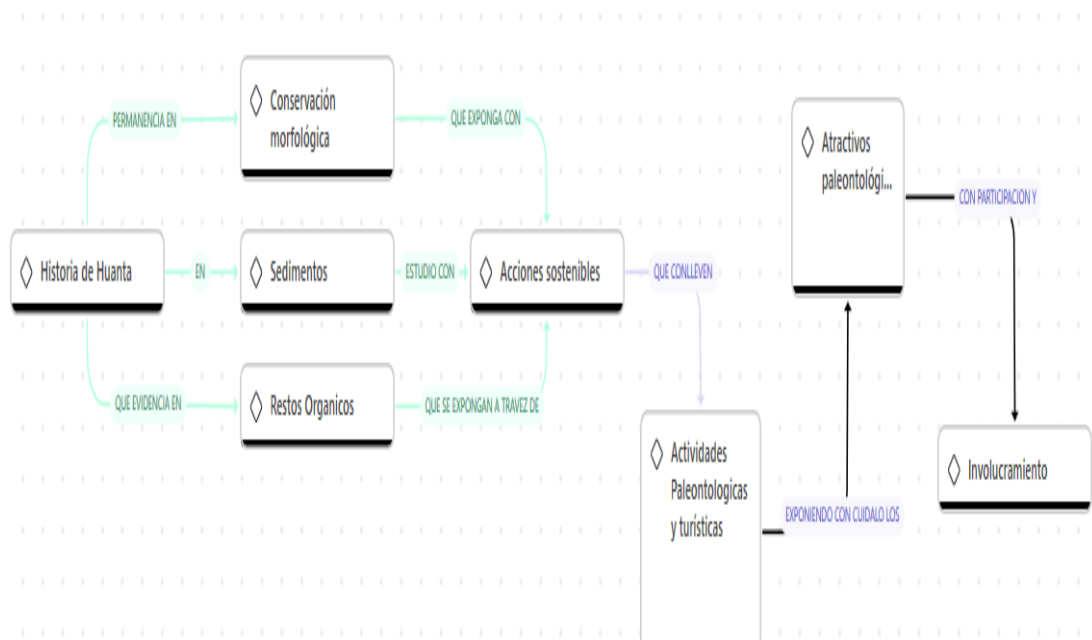
Establecer vínculos con el turismo de aventura y naturaleza, ya que están estrechamente relacionados.

Consideraría actividades como talleres prácticos de excavación paleontológica, en los que los participantes puedan aprender técnicas de excavación y conservación de fósiles, guiados por expertos. Además, podríamos organizar conferencias y charlas educativas sobre paleontología, impartidas por paleontólogos locales o especialistas invitados.

Nota. Se detalla la lista de actividades propuestas por los actores clave.

4.2. Discusión de resultados

Figura10 *Análisis de la categoría 1 Fósil Marino*



Nota. La siguiente figura procesada a través del atlas ti versión 2024, nos muestra los resultados de las entrevistas a profundidad a los actores clave de la presenta categoría.

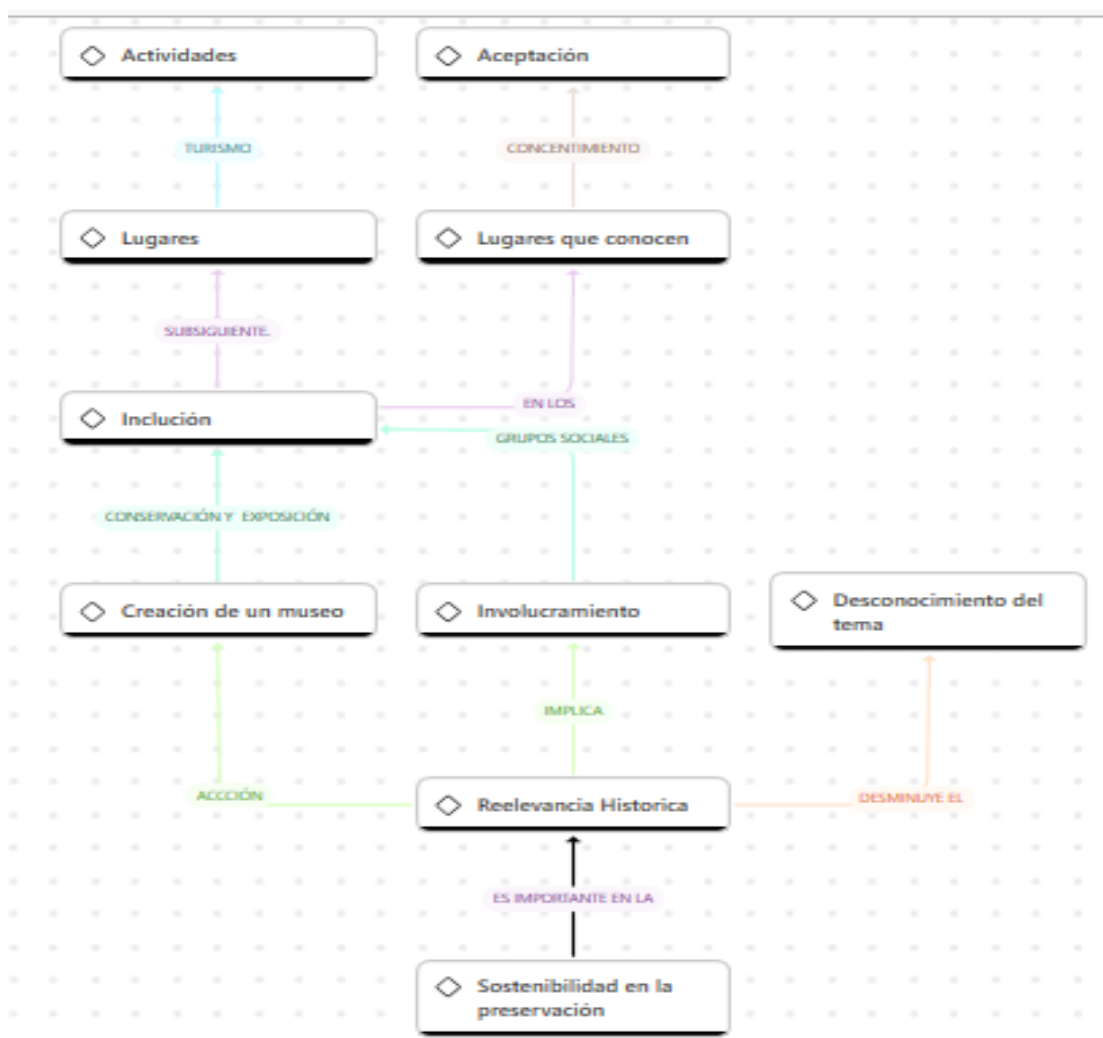
En la figura 10 se presentan los resultados de la entrevista a profundidad sobre el impulso del paleoturismo en Huanta. La categoría analizada corresponde a "Fósil Marino". Según Gould (1989), subraya la relevancia de los fósiles marinos para la reconstrucción de la historia de la vida en la Tierra y la comprensión de los procesos evolutivos a lo largo del tiempo geológico. Argumenta que los fósiles marinos proporcionan evidencia clave para interpretar la diversificación de la vida en los océanos y los eventos de extinción que han ocurrido durante las distintas eras geológicas. Asimismo, resalta cómo estos fósiles permiten descubrir información sobre los cambios ambientales del pasado y su impacto en la evolución de los organismos marinos.

La importancia de un fósil marino radica en su capacidad para ofrecer un vistazo tangible a la evolución y la historia ambiental de la vida en la Tierra. Estos restos fosilizados actúan como registros de especies pasadas, proporcionando pistas sobre la diversidad biológica, los cambios climáticos y los eventos evolutivos que han dado forma a los ecosistemas marinos a lo largo de millones de años. Su estudio

no solo contribuye al conocimiento científico, sino que también permite comprender mejor la dinámica de los océanos y su influencia en la vida en nuestro planeta.

Los fósiles marinos tienen una gran importancia en la historia de Huanta, ya que conservan su morfología, así como los sedimentos y restos orgánicos asociados. Para su exposición y estudio, es fundamental aplicar prácticas sostenibles en las actividades paleontológicas y turísticas, especialmente en los atractivos paleontológicos de la región. Asimismo, resulta imprescindible el involucramiento de toda la sociedad huantina para garantizar la conservación y valorización de este patrimonio natural.

Figura 11 *Análisis de la categoría 2 paleoturismo*



Nota. La siguiente figura procesada a través del atlas ti versión 2024, nos muestra los resultados de las entrevistas a profundidad a los actores clave de la presenta categoría.

En la figura 11 se presentan los resultados de la entrevista a profundidad sobre el impulso del paleoturismo en Huanta. La categoría analizada es el "Paleoturismo". Un autor destacado en este ámbito es Phil Manning, paleontólogo británico reconocido por su labor en la divulgación científica y la educación en paleontología. Él aboga por un desarrollo sostenible del turismo paleontológico, integrando la conservación de los sitios paleontológicos con la promoción del turismo responsable y la educación sobre la historia de la vida en la Tierra. Su enfoque ofrece una perspectiva integral sobre cómo el turismo paleontológico puede beneficiar tanto a la ciencia como a la sociedad (Sociedad de Paleontología de Vertebrados, SVP, 2020).

El paleoturismo brinda una ventana única al pasado, combinando aventura, historia natural y cultura. Permite a los visitantes explorar y aprender sobre el fascinante legado de la vida prehistórica a través de diversas actividades, como excursiones a yacimientos paleontológicos, visitas a formaciones geológicas y participación en excavaciones arqueológicas controladas. Además, los turistas pueden observar fósiles en su contexto original, recorrer senderos que destacan formaciones geológicas únicas, participar en talleres prácticos de preparación de fósiles y disfrutar de programas educativos enfocados en la evolución de la vida en la Tierra. Este enfoque no solo ofrece una experiencia enriquecedora y emocionante, sino que también fomenta una mayor comprensión y aprecio por la riqueza de nuestro pasado natural, promoviendo la conservación de este patrimonio invaluable.

La sostenibilidad se reconoce como la base fundamental para la promoción del paleoturismo, así como para resaltar su relevancia histórica. Además, se requiere el involucramiento social y la implementación de acciones concretas que impulsen su desarrollo, tales como la construcción de infraestructuras adecuadas y la participación activa de la comunidad. Estas acciones deben enfocarse en conservar y exhibir los sitios paleontológicos, priorizando tanto los lugares ya conocidos como aquellos que se proyecta incluir en las rutas turísticas. De este modo, se podrán diseñar actividades turísticas que fomenten la aceptación y el compromiso de la sociedad, asegurando la inclusión y sostenibilidad del paleoturismo en el ámbito local.

V. CONCLUSIONES

Se estableció como objetivo general analizar las características de los fósiles marinos para impulsar el paleoturismo en Huanta. Estos poseen un valor histórico significativo y tangible, que se manifiesta en los sitios considerados de importancia para este propósito. Es fundamental destacar la importancia de promover un desarrollo sostenible del turismo paleontológico, el cual combina la conservación de estos lugares con la promoción de un turismo responsable y la educación sobre la historia de la vida en la Tierra.

El primer objetivo específico se centró en destacar el valor histórico de los fósiles marinos para impulsar el paleoturismo en Huanta. Para ello, se abordó la importancia de explicar dicho valor, considerando tanto las evidencias científicas como las perspectivas de autores locales, como Juan José Ore Medina y Julio Ernesto Valdez, y de instituciones relevantes, como INGEMMET y MINCUL. Estos estudios confirman que las cordilleras de Huanta son el resultado de una combinación de procesos geodinámicos internos y externos que han permanecido activos a lo largo del tiempo. Además, las condiciones estructurales, tectónicas, climáticas e hidrológicas de la región revelan la presencia de rocas sedimentarias que datan de las eras Paleozoica, Mesozoica y Cenozoica. Como consecuencia, se identificaron muestras físicas de fósiles pertenecientes a diferentes épocas geológicas, evidenciando que el lugar de estudio fue parte del proceso de evolución de los continentes actuales. Esta región, con su riqueza histórica y paleontológica, constituye un patrimonio único que conserva y expone la historia de la vida en la Tierra, convirtiéndola en un lugar clave para el paleoturismo.

En relación con la ubicación de los sitios de hallazgos más importantes de fósiles marinos para impulsar el paleoturismo en Huanta, se identificaron numerosos lugares con muestras y restos fósiles. Sin embargo, se priorizaron zonas con potencial turístico, especialmente aquellas cercanas a sitios ya reconocidos por sus atractivos, como la Cascada de Occochaca Huancayocc, el Mirador Natural de Huatuscalla y el Apu Razuhuilca (Razuhuilca). Estos lugares ya forman parte del inventario turístico elaborado por el MINCETUR y cuentan con servicios básicos que facilitan el movimiento turístico.

En cuanto al análisis de las actividades turísticas relacionadas con los fósiles marinos que podrían potenciar el paleoturismo, se utilizó como base el resultado de una encuesta aplicada a actores clave, entre ellos profesionales en Turismo, Antropología, Ingeniería Civil, y docentes de educación primaria y superior. La mayoría coincidió en la importancia de implementar talleres educativos sobre paleontología, realizar excursiones para la observación de fósiles in situ y promover actividades de divulgación científica centradas en la paleontología, tanto en colegios como entre los turistas. Además, señalaron la necesidad de crear un museo dedicado a la paleontología, donde se pueda desarrollar y exhibir este patrimonio de manera estructurada. En síntesis, se destacó que todas estas actividades deben presentarse de manera sostenible, promoviendo la sensibilización y educación de los locales para desarrollar una cultura histórica que valore y fomente el paleoturismo en Huanta.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los futuros investigadores en esta materia continuar ampliando la investigación con el apoyo de expertos en paleontología, a fin de enriquecer el conocimiento y el desarrollo del paleoturismo en la región.
- Al Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) se le sugiere promover campañas de sensibilización dirigidas a turistas nacionales, extranjeros y excursionistas, con el objetivo de resaltar la importancia de los atractivos y objetos paleontológicos, minimizando así los impactos negativos de este segmento turístico.
- Los municipios distritales de Huanta y Luricocha deben establecer alianzas estratégicas con las comunidades que poseen áreas paleontológicas, para evitar la pérdida de evidencias y los levantamientos no autorizados, los cuales, debido al desconocimiento, pueden ocasionar la pérdida de valiosa información científica.
- Los investigadores de la Universidad Nacional de Huanta (UNAH) deben integrar a entidades públicas y privadas en los proyectos de investigación, garantizando así una difusión del turismo paleontológico organizada y comprometida con la sostenibilidad.
 - Los docentes de la UNAH deberían enfocar sus esfuerzos en sensibilizar a los anfitriones locales, fomentando el conocimiento sobre el desarrollo y los beneficios del turismo paleontológico.

- Se exhorta a los turistas y excursionistas a actuar con responsabilidad cultural frente a los sitios paleontológicos, adoptando prácticas sostenibles en las actividades turísticas y paleontológicas para preservar este patrimonio.
- A la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo (DIRCETUR) de Ayacucho se le recomienda que las actividades paleoturísticas sean monitoreadas por expertos o guías especializados en el tema, asegurando un enfoque profesional y educativo.
- Se aconseja a los visitantes y turistas llevar ciertos implementos al visitar áreas paleoturísticas, como calzado cómodo y adecuado para caminatas de entre una y una hora y media, protector solar para proteger la piel de la exposición al sol, ropa ligera y cómoda para actividades diurnas, agua suficiente para mantenerse hidratados durante el recorrido, un sombrero o gorra para protegerse del sol y un mapa o guía de viaje para orientarse en las áreas turísticas. Finalmente, se destaca la importancia de respetar los sitios locales, preservando su integridad cultural y natural.

VII. REFERENCIAS

- Albuquerque Melendres, M. I. (2022). Proyecto urbano arquitectónico del Museo Paleontológico para la integración del litoral, mediante un boulevard turístico cultural en La Brea, Negritos – Talara, Perú 2022 [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Piura]. <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3256>
- Alonso Diago, M. A., y Sesé Benito, C. (1988). *Historia de la tierra y de la vida*. Museo Nacional de Ciencias Naturales. <https://n9.cl/n7q2o>
- Arista Zerga, A. (2013). La UNESCO y el Patrimonio Cultural. Ministerio de Cultura- *Qhapaq Ñan Perú*, 8. <http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/208>
- Carr, E. H., Maura, J. R., & Rial, H. V. (2010). ¿Qué es la historia? <https://acortar.link/6vtA12>
- Carrascal, L. (2014). Los Fósiles. *Hojas técnicas de investigación*, 5(1), 1–5. http://www3.uacj.mx/ICB/UEB/Documents/Hojas_tecnicas/5_Fosiles.pdf
- Costa Domingos, S. C. (2008). *O paleoturismo em Portugal: Proposta de modelo de enquadramento e valorização turística do património paleontológico* [Tesis

- de maestría, Instituto Politécnico de Tomar]. Repositório RCAAP. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/6539>
- De Renzi, M., & Marquez-Aliaga, A. (2014). Adolf Seilacher, in memoriam—la pasión por desentrañar el mensaje contenido en los fósiles. *Fundamental*, 24, 61-64. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.1785.4408>
- Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo-Ayacucho [DIRCETUR-Ayacucho]. (2022, 17 de diciembre). *Huancayocc*. <https://dirceturayacucho.pe/>
- Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo-Ayacucho [DIRCETUR-Ayacucho]. (2022, 15 de diciembre). *Mirador natural del cañón de Huatuscalla*. *Huancayocc*. https://consultasenlinea.mincetur.gob.pe/fichaInventario/index.aspx?cod_Ficha=2813
- Domingos, S. C. (2013). *Paleoturismo em Portugal. O Paleoturismo em Portugal: proposta de modelo de enquadramento e valorização turística do Património Paleontológico* [Tesis de maestría, Instituto Politécnico de Tomar]. https://www.academia.edu/55669767/O_paleoturismo_em_Portugal
- Fernández López, S. R. (1989). La materia fósil. Una concepción dinamicista de los fósiles. *Nuevas Tendencias: Paleontología*, 1, 25-45. <https://docta.ucm.es/bitstreams/70c44800-ba41-4728-b83a-b03529ef1f1f/download>
- Fuentes-Doria, D., Toscano-Hernández, A., Malvaceda-Espinoza, E., Díaz, J., & Díaz, L. (2020). *Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables*. Universidad Pontificia Bolivariana. <https://acortar.link/mqXmti>
- Gallucci, S., Guerrero, A. L. & Pacheco, L. (2020). De la activación patrimonial a la valorización turística. Estudio de caso: paleoturismo en la Reserva Geológica, Paleontológica y Arqueológica Pehuen Co, Monte Hermoso, Argentina. *Revista Rosa dos Ventos -Turismo e Hospitalidade*, 12(3), 683-703. <http://dx.doi.org/10.18226/21789061.v12i3p683>
- García-Ramos, J. C., & De La Fuente, M. (2020). *El valor del patrimonio paleontológico en el desarrollo del paleoturismo*. Editorial Científica
- Godoy, C. A. M. I. L. A., Ibáñez, R., Ramírez, K., Ulloa, C., & Zumelzu, K. (2012). *Análisis del Paleoturismo: Un nuevo tipo de Turismo de Intereses Especiales Caso de estudio: Sitio Paleontológico Pilauco Bajo. Osorno* [Tesis de

- maestría*, Universidad Austral de Chile]. Repositorio UACH. <https://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2014/bmfciu.41i/doc/bmfciu.41i.pdf>
- Gould, S. J. (1989). La vida maravillosa: Burgess, ciencia y mito del progreso. Crítica.
- Guerrero Arenas, R., Jiménez Hidalgo, E., y Santiago Romero, H. (2010). Divulgación la transformación de los ecosistemas de la mixteca alta oaxaqueña desde el pleistoceno tardío hasta el holoceno. *Ciencia y Mar*, 14(40), 61–68. <http://repositorio.cultura.gob.pe/handle/CULTURA/208>
- Henríquez, I. (2018). Paleoturismo e identidad en Sarmiento, Chubut. Paleoturismo e identidad en Sarmiento, Chubut, 16(2), 25–35. <http://relibro.uncoma.edu.ar/index.php/condet/article/view/2016/58620>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGRAW-HILL Interamericana Editores, S.A. de C. V. <https://n9.cl/116vev>
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico [Ingemmet]. (2018). Narrativas de fósiles peruanos. <https://hdl.handle.net/20.500.12544/3866>
- Ley N° 31202 (2021, 28 de mayo). Congreso de la República. Diario oficial El Peruano N° 1958026-3. <https://img.lpderecho.pe/wp-content/uploads/2021/05/Ley-31202-LP.pdf>
- López, P., García, G., y Ramíres, D. (2001). Taller: ¿qué es un fósil? *Enseñanza de las Ciencias de La Tierra*, 9(2), 190–193. https://www.academia.edu/103280048/Taller_Qu%C3%A9_es_un_f%C3%B3sil
- López, J. C., Cerrón, F., Carpio, M., & Morales, M. (1996). *Geología del cuadrángulo de Huanta*. INGEMMET, Boletín, Serie A: Carta Geol. Nac, 72, 205. <https://hdl.handle.net/20.500.12544/195>
- López Paz, D., Oe. A., & Jiménez Builes, J. A. (2012). Análisis de sedimentos utilizando un enfoque de la programación estructurada. *TecnoLógicas*, 29, 49. <https://doi.org/10.22430/22565337.21>
- Martín Pastor, M. (2017). *Los fósiles, las huellas de la vida en el pasado. Las Ciencias Naturales en Educación Infantil* [Tesis de Pregrado, Universidad de Valladolid]. <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/26847>
- Martínez Campoy, A. (2018). *El uso del inglés como herramienta para impulsar el turismo internacional en áreas rurales. Un estudio de caso: el Centro de*

- Paleontología de Enciso (La Rioja)*[Tesis de Pregrado, Universidad Politécnica de Cartagena]. <http://hdl.handle.net/10317/7466>
- Matilde, E., y Vejsberg, L. (2016).Paleoturismo. *El Paleoturismo*. 15(2), 1–23. <http://170.210.83.98:8080/jspui/bitstream/123456789/363/1/paleoturismo.pdf>
- Medina, J. J. (2011). *Geografía de Huanta: Aspectos Naturales y Unidades Geomorfológicas* . Universidad de Huanta.
- Ministerio de Cultura [MC] (2014, 9 de abril). *Ministerio de Cultura implementa el Registro Nacional de Museos Públicos y Privados*. <https://www.gob.pe/institucion/cultura/noticias/48529-ministerio-de-culturaimplementa-el-registro-nacional-de-museos-publicos-y-privados>
- Meyer, H. W., Prado, Y., Rufasto, E., & Terry, D. O. (2020). El bosque petrificado Piedra Chamana: un recurso científico de importancia global. *Revista peruana de biología*, 27(4), 517-528. <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v27i4.18413>
- Montero, A., y Diéguez, C. (2001). Colecta y conservación de fósiles. *Enseñanza de las ciencias de la tierra*, 9(2), 121–126. [file:///C:/Users/Isabel/Downloads/88726-Text de l'article-133087-1-10-20080703.pdf](file:///C:/Users/Isabel/Downloads/88726-Text%20de%20l'article-133087-1-10-20080703.pdf)
- Municipalidad Provincial de Huanta [MPH]. (2022,16 febrero). *Perfil del Visitante de Huanta*. Municipalidad Provincial de Huanta. <https://munihuanta.gob.pe/wp-content/uploads/2022/>
- Municipalidad Provincial de Huanta [MPH]. (2022, 28 de febrero). *Memoria Anual 2021*. Municipalidad Provincial Huanta. <https://munihuanta.gob.pe/wp-content/uploads/2022/>
- Ore Medina, J. J. (2011). Geografía de Huanta. Aspectos naturales y unidades geomorfológicas. JL. IMPRESIONES Dinámica Gráfica.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2019, 08 de mayo). *Sitios Paleontológicos de las Cuencas del Pisco y Camaná*. <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/6418/>
- Pacheco, L. D. (2018). De la activación patrimonial a la valorización turística. Estudio de caso: paleoturismo en la Reserva Natural Pehuen Co–Monte Hermoso.
- Palacios, E., Pomboza, M. D., & Radicelli, C. (2020). Análisis situacional y mapeo de actores clave en el desarrollo socio-económico de un destino turístico.

- Vejsbjerg, L. (2006). *Visitantes en excavaciones paleoturísticas de Norpatagonia*.
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/94201>
- Vejsbjerg, L., Calvo, J., & Heredia, S. (2002). Criterios de valoración turística-recreativa de recursos geológicos, paleontológicos y paisajísticos. Caso Monumento Natural Parque de los Dinosaurios, ciudad de Neuquén. In *Neuquén, XV Congreso Geológico Argentino*.<https://acortar.link/il85QN>
- White, R. S., Mead, J. I., Baez, A. R. T. U. R. O., & Swift, S. L. (2010). Localidades de vertebrados fósiles del Neógeno (Mioceno, Plioceno y Pleistoceno): una evaluación preliminar de la biodiversidad del pasado. *Diversidad biológica de Sonora*. UNAM, México, 51-72.<https://www.academia.edu/download/16473576/rwhiteetal2010a.pdf>
- World Tourism Organization [UNWTO] (2019, 05 mayo.). *Desarrollo sostenible*.
<https://www.unwto.org/es/desarrollosostenible>
- Zavala, B.; Astete, I. & Churata, D. (2022) - Patrimonio geológico en la región Puno. *INGEMMET, Boletín, Serie I: Patrimonio y Geoturismo*, 11, 1-236.
<https://hdl.handle.net/20.500.12544/3705>

VIII. ANEXOS

8.1. Anexo 1. Matriz de Consistencia

Tabla 10 Matriz de Consistencia: “FOSILES MARINOS: UN IMPULSO DEL PALEOTURISMO EN LA PROVINCIA DE HUANTA”

Problema General	Objetivo General	Categoría	Subcategorías	Metodología
¿Cuáles son las características que poseen los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta?	Identificar el potencial de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.	C1. Fósiles Marinos	C1.SC1: Sedimentos C1.SC2: Restos orgánicos C1.SC3: Conservación morfológica C1.SC4: Historia	Enfoque Cualitativo Tipo exploratorio Nivel Inductivo Diseño fenomenología Población y Muestra personas (turistas) personas conocedoras del tema
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Categoría	Subcategorías	
¿De qué manera un valor histórico de los fósiles marinos impulsa el paleoturismo en Huanta?	Explicar el valor histórico de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta		C2.SC1: Atractivos paleontológicos	(paleontólogos, historiadores, etc.)
¿Cuáles son los sitios de hallazgos más importantes de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta?	Identificar sitios de hallazgos de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta		C2.SC2: Sitios de hallazgos C2.SC3: Patrimonio Paleontológico	Muestra Muestreo mapa de Actores Técnicas e Instrumentos
¿Cómo las actividades turísticas de los fósiles marinos mejoran el impulso del paleoturismo en Huanta?	Incluir en las actividades turísticas información de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta	C2. Paleoturismo	C2.SC4: Actividades Turísticas	Entrevistas Guías de entrevista semiestructurada

8.2. Instrumento de Investigación

Instrumento: Entrevista semiestructurada

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Fósiles Marinos: Un Impulso del Paleoturismo en Huanta

Objetivo General: Identificar el potencial de los fósiles marinos para un impulso del paleoturismo en Huanta.

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora:

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre:

Lugar de residencia:

Formación (especialidad y grado académico):

Cargo que Ocupa en la institución

Categoría 1: Fósiles Marinos

1. ¿Considera usted que la sedimentación de los fósiles y las capas terrestres de Huanta deben ser estudiadas con más profundidad?
2. ¿Considera, que las sepulturas sedimentadas de los fósiles sean recogidas o protegidas en el mismo ambiente?
3. ¿Cómo haría usted que los fósiles marinos sedimentados sean un potencial turístico?
4. ¿Qué tan importante es la medición del tiempo relativo en los restos orgánicos de los fósiles en Huanta?
5. ¿Cómo sugiere usted que los restos orgánicos de los fósiles marinos sean expuestos?
6. ¿Dónde Considera usted que debería exponerse los restos orgánicos de los fósiles marinos?

7. ¿Por qué considera usted la conservación morfológica de los fósiles marinos se dio en Huanta?

8. ¿Cómo cree usted que se debe exhibir las conservaciones morfológicas de los fósiles marinos en Huanta?

9. ¿Qué medidas sostenibles sugiere para la conservación morfológica de los fósiles marinos?

10. ¿Qué tipo de objetivos tiene históricamente los fósiles marinos de Huanta?

11. ¿Usted cree que los fósiles marinos son importantes en la historia de Huanta?

12. ¿Cómo vincularía la historia de los fósiles marinos al turismo en Huanta?

Categoría 2: Paleoturismo

13. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

14. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleoturísticas en Huanta?

15. ¿Cómo describirías un full day del Paleoturismo en Huanta?

16. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta?

17. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta?

18. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

19. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

20. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

21. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

22. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?

23. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

24. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado?

[Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

Muchas gracias por su participación

8.3. Entrevistas

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Local de la UNAH /09 de abril del 2024/05:07pm

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Mg. Fabian Fabricio Lema Rivera

Lugar de residencia: Distrito de Huanta

Formación (especialidad y grado académico): Magister en Turismo y Hotelería

Cargo que Ocupa en la institución: Docente Universitario

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

Siendo un turismo especializado es más para una investigación en laboratorios y su conexión con los otros turismo sería in situ que conlleven caminatas y turismo de aventura.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

Siendo un turismo especializado no se va a poder tener permanentemente turistas para el tema si no que se va a incluir más en investigaciones, por lo general vienen de Europa, entonces son investigaciones planificadas, algo que incluye la estacionalidad de las épocas.

3. ¿Cómo describirías un full Day del Paleoturismo en Huanta?

Primero se definiría que es lo que se quiere mostrar, utilizar las muestras y estudios para identificar los fundamentos y adecuarlos en cada zona. Aplicar a la perspectiva del turista y el visitante, se podría dar una identidad propia a la temática con bases científicas.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta? Se tiene que considerar muchos temas como: la

infraestructura, el mantenimiento, mobiliario y las investigaciones. Salvo que vaya a incluirse al Ministerio de Cultura.

5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta?

Sí, porque los visitantes nacionales, regionales y locales tendrían una experiencia única y ello generaría desarrollo, ingresos económicos y el aumento de calidad de vida en Huanta,

6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos? No, es la primera vez que la escucho

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce? Ninguno

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

No, porque aún no está reconocido.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Yo creo que, si son muestras que se encuentran In situ, se les debería proteger poniendo cajas o protecciones y una leyenda directamente.

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?

Se debería pasar a algunas líneas de investigación universitarias.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

El enfoque turístico en principio se debería tener un material disponible de información

Para poder brindar concientización cultural, ya sean en los colegios universidades y demás instituciones.

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Lo importante son las redes sociales, también directamente yendo a los grupos turísticos, así también ir a instituciones directamente. No considero ignorar ningún público.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado? Creo que es algo innovador y tendrán un buen concepto de aceptación.

Básicamente es trabajar con personas que quieran involucrarse en el tema. Mostrando la experiencia de otros lugares.

a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

No

Muchas gracias por su participación.



ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Municipalidad Provincial de Huanta/11de abril del 2024/11:pm

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Mg. Manuel Alberto Luis Manrique Nugent

Lugar de residencia: Distrito de Huanta

Formación (especialidad y grado académico): Magister en Turismo y Hotelería y titulado en Derecho.

Cargo que Ocupa en la institución: Docente Universitario UNAH

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

Considero que se debería hacer una red de inteligencia artificial, direccionando al paleoturismo, enfocar en investigaciones ya que huanta es

un nuevo territorio en estos temas. Es muy importante incluir a los proyectos sostenible. Quizá en redes Paleontológicas.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

Considero que sería positivo ya que los científicos buscan verdades permanentemente a través de investigaciones, en este caso sería el turismo selectivo en investigación que darían el valor agregado a Huanta.

3. ¿Cómo describirías un full Day del Paleoturismo en Huanta?

Primero se definiría que es lo que se quiere mostrar, utilizar las muestras y estudios para identificar los fundamentos y adecuarlos en cada zona. Aplicar a la perspectiva del turista y el visitante, se podría dar una identidad propia a la temática con bases científicas.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta? Considero que sería importante la creación no solo para la universidad sino para la población joven de la región y el distrito ya que la reactivación de estos conocimientos impulsaría la investigación.

5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta? Considero en primera escala que estaría aumentando un 10% a 20% la demanda, claro que se tendría que hacer investigaciones previas. Para libros ensayos aquellos que puedan involucrar a la población joven, es más podría llegar a comentar que se sacaría mucho provecho en los temas.

6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

Tuve la oportunidad de conocer algunas muestras en Rasuhuilca

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

Rasuhuilca

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

Pues propongo por principio la sensibilización de la causa efecto que podría traer estos temas o por un lado la recuperación o la restauración y la protección y esto le daría mucho de valor agregado a la intelectualidad de toda una comunidad, si no se considera esto se estaría corriendo el riesgo de que se pierda el interés de la ciencia y el porqué de las cosas.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Yo creo que si son muestras que se encuentran In situ, se les debería proteger poniendo cajas o protecciones y una leyenda directamente.

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos? Yo considero que se debe hacer un inventario de restos paleontológicos y trabajar con esa línea de investigación ya que es inédita el reconocimiento.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

Yo creo que, como otros sitios de investigación cultural se requiere la puesta de valor de un profesional y o especialista, así mismo creo que este tema es multidisciplinario. Ya que no se puede manipular con desconocimientos de por medio, y creo que el turismólogo muestra el perfil del producto así que se debe respetar espacios.

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Creo que las responsabilidades son dadas por cada especialista que quiera dar a conocer este tema. Se puede dar a través de los semilleros de investigación con un objetivo claro.

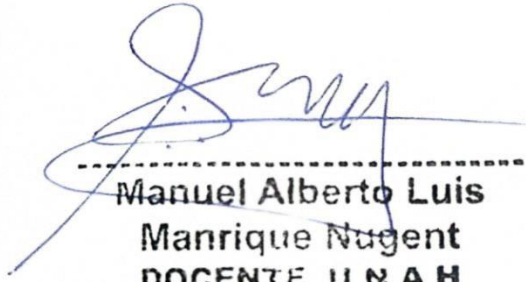
CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado? Yo considero que hay mucho por explorar y que se debe incluir a jóvenes en las investigaciones, este es un principio de que se debe profundizar.

- a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

No

Muchas gracias por su participación.



Manuel Alberto Luis
Manrique Nugent
DOCENTE U N A H

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Municipalidad Provincial de Huanta/09 de abril del 2024/05:07pm

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Lic. TyH. Daniel Vizcardo Meléndez

Lugar de residencia: Huamanga- Ayacucho

Formación (especialidad y grado académico): Licenciado en Turismo y Hotelería

Cargo que Ocupa en la institución: Jefatura de Turismo y Artesanía

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

Se podría implementar en la observación de restos fósiles mediante la interpretación de una vida pasada complementado con turismos que enlacen.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

Sería una propuesta interesante, debido a que esta ruta sería innovadora y autentica dentro de nuestra provincia, dado a su poco conocimiento, sería un nuevo mercado.

3. ¿Cómo describirías un full Day del Paleoturismo en Huanta?

Se resumiría a las visitas a la comunidad de Rasuhuilla, que conlleven actividades como observación de restos fósiles y la interpretación de la historia pasada en la tierra.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta? Sí, considero positivo la creación de un museo de exhibición de fósiles marinos, ya que en el se podrá promover la conservación y promoción de este recurso, logrando así la visita de locales, turistas internacionales y nacionales.
5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta? Sí, porque los visitantes nacionales, regionales y locales tendrían una experiencia única y ello generaría desarrollo, ingresos económicos y el aumento de calidad de vida en Huanta,
6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

Rasuhuilla

Uchuraccay

Culluchaca

Huatuscalla

Huachochacha(San José de Santillana)

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

Rasuhuilla

Uchuraccay

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

No, porque aún no está reconocido.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Sí, por que a través de ellos se puede generar rutas turísticas que generan mayor desarrollo turístico y económico.

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?

Considero que se debe incluir en Proyectos de conservación y en proyectos sociales, donde se puede enseñar ciencia, patrimonio e identidad, así mismo en los proyectos en actividades educativos.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

Considero importante estos recursos por que a través de ellos podemos conocer la de la prehistoria y de esa manera podemos reconocerlos darles un valor único

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Cuidando el patrimonio natural y cultural del destino que se visita, así mismo demostrando interés por conocer los valores históricos y turísticos del destino que se visita y así podemos evitar la discriminación cultural.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado?

No

a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

No

Muchas gracias por su participación.



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANTA
SUBGERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
Y PRODUCTIVO
Lic. Tyh. Daniel Vizcardo Meléndez
JEFATURA DE TURISMO ARTESANÍA Y CULTURA
C.I. 7.111.388

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Museo de Occochaca /8 de abril del 2024/16:00 pm

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Vilma Urpay Gómez

Lugar de residencia: Occochaca

Formación (especialidad y grado académico): Secundaria

Cargo que Ocupa en la institución: Trabajadora del museo

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

Observación del museo en el mismo lugar que complementa las rutas cortas con búsqueda de muestras directas.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

Creo que sería un tema bastante bueno para nosotros ya que llamaría más turistas.

3. ¿Cómo describirías un full Day del Paleoturismo en Huanta?

Conectaría Rasuhuilla, Occochaca, Huatuscalla, por su cercanía.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta?

Sí, pero aquí y sería complementario al museo que ya tenemos.

5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta?

Es algo nuevo y sería llamativo

6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

Occochaca y Huatuscalla.

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

Solo conocía Occochaca.

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

No, sería bueno que lo saquen para ponerlos en unas vitrinas.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Mas que nada para los jóvenes para que conozcan lo pasado

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?

Solo para exploraciones turísticas.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

Creo que es importante conocer lo que tenemos.

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Creo que debería sensibilizar a los jóvenes Universitarios ya que los niños desconocen muchos temas.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado?

Sacarlos para que ya no se dañen y no considero traer un especialista. También creo que deberíamos difundir la Historia

- a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

No

Muchas gracias por su participación.

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Huanta/24 de abril del 2024 /10: 30

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Julio Ernesto Valdez Cárdenas

Lugar de residencia: Huanta

Formación (especialidad y grado académico): Docente Universitario (Maestría en Arqueología)

Cargo que Ocupa en la institución: Docente Universitario y consejero en Huanta

Categoría 1: Fósiles Marinos

1. ¿Considera usted que la sedimentación de los fósiles y las capas terrestres de Huanta deben ser estudiadas con más profundidad?

Si, son importantes ya gracias a ellos se pueden refutar muchas creencias locales y probar de manera científica ciertos sucesos históricos, y resaltar su importancia en la historia de nuestra región.

2. ¿Considera, que las sepulturas sedimentadas de los fósiles sean recogidas o protegidas en el mismo ambiente?

Debería realizarse ciertos letreros y carteles que den una información específica del tema direccionando a los lugares con muestras. Claro que de antemano se trabaje con la comunidad local.

3. ¿Cómo haría usted que los fósiles marinos sedimentados sean un potencial turístico?

Consideremos lo que el turista desea ver, poca población desea ver sobre paleontología así que sugiero. que se enlace con otros sitios, actividades y complementos turísticos que ayuden a mostrar de una manera interactiva el tema.

4. ¿Qué tan importante es la medición del tiempo relativo en los restos orgánicos de los fósiles en Huanta?

Creo que en tiempo relativo es muy importante ya se puede calcular en función de las características del objeto. a diferencia de la medición de tiempo absoluto que se trabaja con carbono 14 que es para lo utilizan en la datación por radiocarbono para probar con casi precisión la edad del objeto. Varían que en que uno es por datación por características y el otro es por medición.

En este caso es los fósiles en la medición del tiempo relativo se puede especificar especies y entre otras características de restos fósiles porque es una datación por características, similitud, comparación.

5. ¿Cómo sugiere usted que los restos orgánicos de los fósiles marinos sean expuestos?

Sugiero que se quede en los mismos lugares ya seria importante que venga un especialista a realizar estudios adecuados y de esa manera no se perdería datos de las muestras. Consecuentemente seria bueno poner avisos de conocimiento y advertencia en los sitios, tratando de concientizar sobre los daños e impactos.

6. ¿Dónde considera usted que debería exponerse los restos orgánicos de los fósiles marinos?

Las capas que contienen muestras de sedimentos que tienen diferencias de edad en la cronología de la historia en su mayoría podemos encontrar en la capa estéril muestras de fósiles y capas de estratos que son un momento en la historia.

7. ¿Por qué considera usted la conservación morfológica de los fósiles marinos en Huanta?

Por la historia, la importancia científica, el conocimiento que se debería esparcir. tienen una importancia pedagógica y científico ya que se puede explicar directamente de las muestras.

Por dataciones relativas.

8. ¿Cómo cree usted qué se debe exhibir las conservaciones morfológicas de los fósiles marinos en Huanta?

Tomemos el ejemplo de algunos lugares extranjeros, que muestran estas morfologías en museos con realidad aumentada y las exhiben de una manera real y demostrativa. Otra de las opciones es tomar zonas intangibles, que muestran las capas terrestres y la evolución de algunos seres vivos.

9. ¿Qué medidas sostenibles sugiere para la conservación morfológica de los fósiles marinos?

Si es que se tiene un museo se puede poner en un orden cronológico que permita ver sus diferencias y estudios.

10. ¿Qué tipo de objetivos tiene históricamente los fósiles marinos de Huanta?

Creo que se debe proyectar en la sociedad Huantina como cultura a través de un museo, libros e inyectar en los estudiantes con estrategias que capten su atención. Capacitando docente e alumnos.

11. ¿Usted cree que los fósiles marinos son importantes en la historia de Huanta?

Si

12. ¿Cómo vincularía la historia de los fósiles marinos al turismo en Huanta?

Con actividades y acciones que enriquezcan a ambos como videos películas que expresen lo se tiene centros d interpretación.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado? Que se involucre más a todas las instituciones.

a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

Muchas gracias por su
participación

ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora: Municipalidad Distrital de Luricocha/12 de abril del 2024/11:57 am

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Zósimo Barboza Ruiz

Lugar de residencia: Distrito de Luricocha

Formación (especialidad y grado académico): Profesor Antropólogo, Especialista en Gestión Turística Artesanal y Gastronómica.

Cargo que Ocupa en la institución: Gestión Turística Artesanal y Gastronómica en la Municipalidad Distrital de Luricocha

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

En Términos complejos si se deben enlazar con los turismos de Aventura y Naturaleza ya que están ligados, precisamente porque los lugares en donde

se encuentran estos restos son en alturas o en lugares poco frecuentados y accesibles.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

Tomando en cuenta solo la temática, sería complicado así que no, ya que la mayoría de los restos son los mismos, y tendría caso mostrar lo mismo en todo el recorrido. Sin embargo si se alterna algunos lugares se quizá un circuito más complejo.

3. ¿Cómo describirías un full Day del Paleoturismo en Huanta?

Creo que como se está hablando de un estadio turístico en desarrollo turístico en una fase primigenia no nos permite definir ello.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta?

Sí, totalmente de acuerdo con la creación de museos, ya sean museos de sitio mixtos porque, si solamente queremos avocarnos a temas prehistóricos o de restos como los que tenemos, entonces propongo que debe ser una mixtura de otras investigaciones culturales, así mismo tampoco tenemos recursos casi legales o investigaciones a profundidad que nos permitan la practica legal y poder recuperar los vestigios y ponerlos exposición en un museo. Así mismo los ministerios que ponen en cuidado e investigación estos recursos no proyectan directamente, dando en conclusión que sería complicado.

5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta?

Creo que este tipo de turismo se habla muy poco y también se a explorado muy poco, tengo entendido que los extranjeros son los que más interés tienen por este turismo, no cualquier persona, también creo que al momento de exponerlo se corre el riesgo de su mal uso y el abuso de personas que desconocen su importancia real. Para ello recomiendo un museo ya que se limitarían a la información que se les brinde. Creo que primero se debe hacer esfuerzos académicos y de gestiones administrativos para poder empezar.

6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

Planicies de Waper; La parte de Wccana y Pampay; Muyuy Urccu; Huatuscalla; Uchuraccay, etc

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

Planicies de Waper; La parte de Wccana y Pampay; Muyuy Urccu; Huatuscalla; Uchuraccay, etc

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

No, creo que se corre el riesgo de que se pierda información al momento de dar datos deliberados a personas maliciosas, para ello creo que deberíamos centralizar en un museo.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Si, sin embargo, creo que primero se debe de tomar una sigilosa y segura proyección que permita que no se pierda información por personas mal intencionadas y que estos vayan a parar al mercado negro.

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos?

En los proyectos de la Universidad ya que esto nos permitiría centralizar la información.

Sin embargo, creo que la concientización primero se debe dar a las autoridades locales y universitarias para que estos tengan la confiabilidad de una proyección.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

De hecho, creo que debería incluirse los equipos multidisciplinarios como Paleontología y un geólogo que son elementos indispensables ya que el estudio de estratificación es necesaria, así mismo están los especialistas en turismo y antropología. Cabe resaltar que a través de estos estudios se van a poner en vida algo que estaba muerto y también tomemos en cuenta que hay elementos que se toman en formas lúdicos y culturales.

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

Creo que se debe ir por dos direcciones ya se debe tomar en cuenta a las personas antiguas y su concepción va por lo místico y lo abstracto, y el entendimiento es diferente a las generaciones actuales hasta ahora los lugares cuasi sagrados se interfieren con rituales y apelaciones de convivencia entre humano y naturaleza, estos son elementos simbólicos que impiden muchos factores turísticos. Ya que las pautas culturales son importantes en zonas como esta, que limitan el movimiento turístico ya están de por medio las creencias.

Y pues con los jóvenes es más directa la información, sin embargo, ellos también manejan el elemento cultural. Pero son más de mente abierta y la información es más directa.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado?

Luricocha posee una gran cantidad de recursos e incluye característica de potencial turístico. a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

Muchas gracias por su participación.



ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD

Lugar/fecha y hora:

Entrevistadora: Isabel María, Bolívar Langa

DATOS GENERALES

Nombre: Julissa Dina Gavilán corichahua

Lugar de residencia: Huanta

Formación (especialidad y grado académico): Bachiller en educación inicial EIB

Cargo que Ocupa en la institución: Profesora

Categoría 2: Paleoturismo

1. ¿Cuáles son las actividades turísticas que consideraría para promover el paleoturismo en Huanta?

Para promover el paleoturismo en Huanta desde una perspectiva educativa, consideraría actividades como talleres prácticos de excavación paleontológica, donde los participantes puedan aprender técnicas de excavación y conservación de fósiles bajo la guía de expertos. También podríamos organizar conferencias y charlas educativas sobre paleontología, impartidas por paleontólogos locales o visitantes especializados.

2. ¿Qué opina usted de la creación de una ruta Paleo turísticas en Huanta?

La creación de una ruta Paleoturísticas en Huanta sería una oportunidad única para integrar la educación sobre paleontología en la experiencia turística. Podríamos diseñar actividades interactivas a lo largo de la ruta, como paneles educativos que expliquen la historia geológica de la región y cómo se formaron los fósiles marinos encontrados en cada sitio.

3. ¿Cómo describirías un full day del Paleoturismo en Huanta?

Un full day del Paleoturismo en Huanta podría incluir una visita a un centro de interpretación paleontológica, donde los visitantes puedan aprender sobre la importancia de los fósiles marinos encontrados en la región a través de exhibiciones interactivas y actividades prácticas. Luego podríamos organizar una excursión guiada a un sitio de hallazgo de fósiles, donde los participantes puedan observar fósiles in situ y participar en actividades de campo como la búsqueda y recolección de fósiles.

4. ¿Considera la creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta?

La creación de un museo de exhibición para los fósiles marinos en Huanta sería una herramienta invaluable para la educación pública sobre paleontología. El museo podría diseñarse con un enfoque educativo, con exhibiciones interactivas que permitan a los visitantes aprender sobre la historia natural de la región de manera práctica y divertida.

5. ¿Cree que los atractivos paleontológicos impulsarían la demanda turística en Huanta? Sí, los atractivos paleontológicos podrían impulsar la demanda turística en Huanta al ofrecer experiencias educativas únicas

para los visitantes. Al promover el paleoturismo como una oportunidad para aprender sobre la historia natural y la ciencia, podríamos atraer a un segmento específico de turistas interesados en la educación y la investigación.

6. ¿Qué lugares en Huanta, considera como atractivos paleontológicos?

Algunos lugares en Huanta que considero como atractivos paleontológicos desde una perspectiva educativa podrían ser los centros de interpretación paleontológica, los museos de paleontología y los sitios de hallazgo de fósiles donde se puedan realizar actividades educativas prácticas.

7. ¿Cuántos sitios de hallazgo de los restos fósiles marinos conoce?

No conozco sitios de hallazgo de restos fósiles marinos en Huanta, aunque creo que estos sitios podrían ser utilizados como recursos educativos para enseñar a los estudiantes sobre la paleontología y la historia natural de la región

8. ¿Considera que los sitios de hallazgos cuentan con una protección adecuada, en Huanta?

Es importante que los sitios de hallazgo cuenten con una protección adecuada para garantizar la preservación de los fósiles y su entorno natural como recursos educativos a largo plazo. Esto podría incluir medidas como la delimitación de áreas de excavación, la implementación de protocolos de conservación y la vigilancia para prevenir daños causados por actividades humanas no controladas.

9. ¿Considera que los sitios de hallazgos, son un potencial turístico, para el impulso del Paleoturismo en Huanta?

Sí, los sitios de hallazgos paleontológicos son un potencial turístico y educativo importante para el impulso del Paleoturismo en Huanta. Además de atraer a turistas interesados en la historia natural y la ciencia, estos sitios podrían ser utilizados como recursos educativos para enseñar a los estudiantes sobre la paleontología y la historia natural de la región.

10. ¿En qué proyectos científicos cree que serían relevantes los fósiles marinos? Los fósiles marinos pueden ser relevantes en una variedad de proyectos científicos educativos, como la investigación paleontológica para entender la evolución de las especies marinas, el estudio de los cambios climáticos a lo largo del tiempo geológico y la reconstrucción de

antiguos ecosistemas marinos. Estos proyectos podrían involucrar la participación de estudiantes y académicos locales, promoviendo así el interés y la participación en la ciencia.

11. ¿Qué importancia considera sobre, el turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta?

El turismo y el patrimonio paleontológico en Huanta pueden desempeñar un papel crucial en la educación pública sobre la historia natural y la importancia de preservar los recursos naturales. Al promover la educación paleontológica a través del turismo, podemos aumentar la conciencia sobre la importancia de conservar los fósiles y su entorno natural para las generaciones futuras.

12. ¿Cómo cree que debe ser la conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta?

La conciencia turística en el patrimonio paleontológico de Huanta debe centrarse en la importancia de respetar y preservar los fósiles y su entorno natural como recursos educativos y científicos. Los visitantes deben ser educados sobre la importancia de seguir prácticas responsables durante sus actividades turísticas para minimizar el impacto en el medio ambiente y en los sitios de interés paleontológico, asegurando así su disponibilidad para futuras investigaciones y actividades educativas.

CIERRE

¿Hay algo que desee agregar en relación con los temas de los que hemos hablado?

En resumen, el desarrollo del paleoturismo y la educación paleontológica en Huanta ofrece una oportunidad única para preservar, promover y valorar el rico patrimonio paleontológico de la región, al mismo tiempo que contribuye al desarrollo económico y educativo de la comunidad local.

- a. [Sondeo] ¿Algo que quizás no le he preguntado, y que usted quisiera señalar?

8.4. Evidencias fotográficas

Figura 12 *Entrevista al especialista en gestión turística, artesanía y gastronomía de la, Municipalidad Distrital de Luricocha, Zósimo Barboza Ruiz.*



Nota: Entrevista al especialista en gestión turística, artesanía y gastronomía de la, Municipalidad Distrital de Luricocha, Zósimo Barboza Ruiz. 12 de abril del 2024/11:57 a. m.

Figura 13 *Entrevista al Licenciado Daniel Vizcardo Meléndez de Turismo y Hotelería encargado de la jefatura de turismo artesanía y cultura.*



Nota: Entrevista al Licenciado Daniel Vizcardo Meléndez de Turismo y Hotelería encargado de la jefatura de turismo artesanía y cultura. 09 de abril del 2024/05:07 p. m.

Figura 14 *Entrevista a la encargada del museo de Occochaca.*



Nota: Entrevista a la encargada del museo de Occochaca, Vilma Urpay Gómez, 8 de abril del 2024/16:00 p. m.

Figura 15 *Entrevista al Magister Turismo y Hotelería Fabian Fabricio Lema Rivera*



Nota: Entrevista al Magister en Turismo y Hotelería, Fabian Fabricio Lema Rivera. 09 de abril del 2024/05:07 p. m.

Figura 16 *Entrevista al Magister Turismo y Hotelería Manuel Nuggets*

