

Artículo Original / Original Article

Paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa como Recurso Didáctico para la Enseñanza - Aprendizaje de Geografía

Geomorphological Landscapes of Baños de Agua Santa as a Didactic Resource for Teaching - Learning Geography

Carmen del Rocío León Ortiz; Silvana Pamela Chonata Ortiz

¹ Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador

²

Email de correspondencia: cleon@unach.edu.ec

Cronograma editorial: *Artículo recibido 26/01/2025 Aceptado: 25/05/2025 Publicado: 01/07/2025*

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:

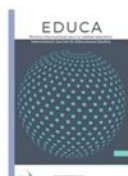
León, R., & Chonata Ortiz, S. P. . (2025). Paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa como Recurso Didáctico para la Enseñanza - Aprendizaje de Geografía. *EDUCA. Revista Internacional Para La Calidad Educativa*, 5(2), 1-26. <https://doi.org/10.55040/mkdcx118>

Contribución específica de los autores: Los autores han participado conjuntamente en todas las fases de la investigación.

Financiación: No existió financiación para este proyecto.

Consentimiento informado participantes del estudio: Se han solicitado los consentimientos informados de los participantes.

Conflicto de interés: Los autores no señalan ningún conflicto de interés.



Resumen

El artículo valida el uso de los paisajes geomorfológicos del cantón Baños de Agua Santa como recurso didáctico para la enseñanza-aprendizaje de Geografía, frente al predominio de métodos convencionales que limitan la incorporación de recursos prácticos e innovadores. Los objetivos planteados son: identificar paisajes geomorfológicos con relevancia pedagógica que promuevan el desarrollo de destrezas geográficas; diseñar una planificación didáctica basada en itinerario geográfico que potencia el aprendizaje experiencia; y resaltar la importancia del paisaje geomorfológico como recurso didáctico considerando las percepciones de estudiantes y docentes. A través de un enfoque mixto que combina datos cuantitativos y cualitativos; se emplearon técnicas de observación directa, entrevistas, encuestas y entrevistas junto con instrumentos como cuestionarios, fichas de observación. Los hallazgos revelan que entre los paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa que fomenta el aprendizaje de Geografía se destacan la confluencia de los ríos Chambo y Patate, escarpado Capa Rosa, barranco San Martín, Cascada Pailón del Diablo, volcán Tungurahua. La planificación didáctica propone tres momentos de intervención con actividades “previas, durante y posteriores” a la experiencia de campo. Tanto estudiantes como de docentes expresan una valoración positiva hacia el uso de paisajes geomorfológicos, destacando relevancia, accesibilidad, potencialidad didáctica, interactividad, comprensión, conexión, evaluación, integración curricular, metodología, aportes que integran la riqueza en el aprendizaje.

Palabras clave: Geomorfología, paisaje, recursos educacionales.

Abstract

The article validates the use of the geomorphological landscapes of Baños de Agua Santa canton as a didactic resource for the teaching-learning of Geography, in the face of the predominance of conventional methods that limit the incorporation of practical and innovative resources. The objectives are: to identify geomorphological landscapes with pedagogical relevance that promote the development of geographic skills; to design a didactic planning based on a geographic itinerary that enhances experiential learning; and to highlight the importance of the geomorphological landscape as a didactic resource considering the perceptions of students and teachers. Through a mixed approach that combines quantitative and qualitative data, direct observation techniques, interviews, surveys and interviews were used together with instruments such as questionnaires and observation sheets. The findings reveal that among the geomorphological landscapes of Baños de Agua Santa that encourage the learning of Geography are the confluence of the Chambo and Patate rivers, Capa Rosa escarpment, San Martín ravine, Pailón del Diablo waterfall, and Tungurahua volcano. The didactic planning proposes three moments of intervention with activities “before, during and after” the field experience. Both students and teachers express a positive evaluation towards the use of geomorphological landscapes, highlighting relevance, accessibility, didactic potential, interactivity, comprehension, connection, evaluation, curricular integration, methodology, contributions that integrate richness in learning.

Keywords: Geomorphology, landscape, educational resources.



Desarrollo

En el ámbito geográfico, el análisis del paisaje es crucial debido a su naturaleza perceptible y a su habilidad para revelar la diversidad de la superficie terrestre y sus fenómenos (Sauer, 2006). El estudio llevado a cabo se enfoca en los paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa, un cantón ecuatoriano cuya diversidad de elementos naturales, como el relieve, la hidrografía y formaciones escarpadas proporcionan un potencial recurso didáctico educativo. Estos paisajes brindan a estudiantes y docentes la posibilidad de analizar, interpretar y comprender de manera directa los procesos naturales que modelan el territorio, ofreciendo una experiencia de aprendizaje geográfico tangible y práctico.

La enseñanza y aprendizaje de esta asignatura enfrenta limitaciones, evidenciadas en el predominio de métodos convencionales fundamentados en textos y mapas. Este enfoque desestima el valor de la observación directa, lo que, según sostienen autores como Labarca y Chorio (2016), contribuye a un aprendizaje descontextualizado y de escasa relevancia práctica para los estudiantes. La carencia de recursos que vinculen la teoría con la realidad tangible del paisaje natural ha deteriorado el interés de los estudiantes en el aprendizaje geográfico. Por tanto, este análisis plantea la siguiente interrogante de investigación: ¿de qué manera los paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa pueden constituirse en recursos didácticos eficaces para la enseñanza y aprendizaje de la asignatura de Geografía?

A partir de esta problemática, se define el término "paisaje geomorfológico" como eje central del estudio, que refiere a “relieve/modelado, litología/facies, formas de terreno” (López et al. 2022, p. 2). Díaz y Guzmán (2019) enfatizan que los ecosistemas y el entorno inmediato pueden y deben ser aprovechados como medios didácticos, promoviendo la adquisición de habilidades en los estudiantes, al facilitarles la identificación, categorización y establecer conexiones entre los elementos naturales. En el contexto ecuatoriano, en el cual la enseñanza de la Geografía suele ser técnica y enfocada en la utilización de textos, resulta crucial los paisajes geomorfológicos como un recurso didáctico práctico, particularmente en un país con tanta diversidad geográfica como es Ecuador y de manera particular el cantón Baños.

El mencionado cantón ubicado en la provincia de Tungurahua (Ecuador), “asentado en una meseta basáltica” (Herrera y Rodríguez, 2017, p.1) se distingue por su extraordinaria diversidad geomorfológica, proporcionando una variedad de paisajes naturales que evidencian



una compleja interrelación de procesos geológicos, hídricos y volcánicos. Ubicado entre montañas y valles profundos, Baños se encuentra a los pies del volcán Tungurahua, cuyo dinamismo ha moldeado el relieve y ha dado lugar a formaciones de terreno impresionantes como barrancos, cascadas, y fuentes termales, etc. La hidrografía del cantón, enriquecida por ríos y quebradas, ha esculpido escarpados, barrancos naturales que se fusionan con la flora exuberante de la zona, generando un ambiente de gran atractivo tanto visual como científico. Estos paisajes no solo representan un punto de interés turístico destacado, sino que también representan un valioso recurso didáctico para el estudio de la geografía y la geología. Esto se debe a que posibilitan la observación cercana de fenómenos como la erosión, sedimentación y la actividad volcánica, ofreciendo un laboratorio natural para el aprendizaje y la investigación científica.

Labarca y Chorío (2016) afirman que enseñar y aprender Geografía y Geociencias están vinculados con el uso del paisaje natural como herramienta pedagógica para desarrollar aprendizajes significativos. El paisaje natural se compone de elementos físicos y geográficos tales como el agua, el suelo, el aire, las rocas, la flora y fauna, es decir, incluye elementos abióticos, bióticos y antrópicos, que promueven la formación de conocimientos de quienes exploran el medio geográfico.

A través de un análisis de estudios internacionales y nacionales, se explora cómo la utilización de estos paisajes, en actividades prácticas como excursiones pedagógicas y trabajos de campo, facilita la comprensión de procesos geomorfológicos y potencia el nivel de enseñanza al brindar experiencias de aprendizaje significativas.

Las investigaciones analizadas, tales como la de Labarca y Chorío (2016) sobre la Laguna de Mucubají, y el de Llancavil y González (2014) enfatizan la importancia de los paisajes naturales en la enseñanza-aprendizaje de Geografía. Ambos trabajos destacan la manera en que estos ambientes facilitan un aprendizaje activo y participativo, posibilitando que el estudiante emplee todos sus sentidos en la interpretación y análisis del espacio geográfico. Además, el trabajo de Miguel (2017) propone que la formación docente es fundamental para aprovechar los paisajes locales como herramientas pedagógicas eficaces.

Montiel y González (2012) destacan la complejidad del paisaje en la isla Toas compuesto por un conjunto de elementos tanto naturales como humanos, interrelacionados de



manera dinámica con una morfología que posibilita vincular la teoría con la experiencia mediante la implementación de metodologías individuales y colectivas, propiciando el aprendizaje significativo y estimulando los sentidos para la construcción de conocimientos cognitivos, procedimentales y actitudinales.

Morote y Hernández (2019), sostienen que la interacción del estudiante con los paisajes naturales, brinda la oportunidad de comprender y vincular accidentes y hechos geográficos, que difícilmente serían alcanzables por medio de otros recursos, favoreciendo no solo la enseñanza sino también el aprendizaje significativo a través de la experiencia de campo.

En el contexto ecuatoriano Sánchez y Ortega, (2015) enfocan los paisajes geomorfológicos de la ciudad de Tena provincia de Napo para la enseñanza de conceptos geográficos, destacando la importancia de los recursos naturales locales en la educación geográfica. Lo que evidencia que los recursos naturales como son los paisajes pueden emplearse con fines educativos mediante el trabajo de campo. De igual forma León et al. (2023) manifiestan que los paisajes a más de desarrollar habilidades convencionales de geografía fortalece el pensamiento crítico frente a las repercusiones de la intervención humana en el territorio, como es la polución ambiental. Análisis que resalta la relevancia de los paisajes geomorfológicos en la enseñanza de Geografía, evidenciando que el aprendizaje experiencial en entornos naturales es indispensable para elevar niveles de comprensión contextual de los paisajes.

El propósito de la investigación es poner a disposición de docentes y estudiantes un recurso didáctico innovador y contextualizado que transforme el proceso de enseñanza y aprendizaje de la asignatura. Los objetivos específicos de este estudio incluyen: identificar paisajes geomorfológicos con relevancia pedagógica que promuevan el desarrollo de destrezas geográficas; diseñar una planificación didáctica basada en itinerario geográfico que potencien el aprendizaje experiencia; y resaltar la importancia del paisaje geomorfológico con el que cuenta esta localidad para presentarlo como recurso didáctico para la enseñanza y aprendizaje de Geografía considerando las percepciones de estudiantes y docentes. Este estudio contribuye al conocimiento y desarrollo de estrategias didácticas innovadoras, enfocadas en la integración de los paisajes geomorfológicos como parte fundamental del aprendizaje geográfico, y responde a la necesidad de metodologías educativas que no solo motiven a los estudiantes, sino



que también promuevan mayor comprensión del entorno natural y su relación con los procesos geográficos.

Paisaje en la Geografía y Enseñanza

El estudio del paisaje se centra en el análisis de componentes naturales, como el relieve, la litología, el clima, sin embargo, no se excluye flora, fauna y al hombre que definen y moldean el territorio. Alexander von Humboldt en su obra *Cosmos* relaciona hombre-ambiente, lo que podría equipararse al concepto de paisaje integrado. Los paisajes “son sistemas complejos que surgen de la evolución e interacciones tanto naturales como humanas a lo largo del tiempo” (Bianchi, 2014, p. 38).

El concepto de paisajes geomorfológicos, según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2021), abarca distintas formaciones del relieve, como montañas, valles y planicies, que presentan homogeneidad en su forma y génesis. Este tipo de paisajes refleja procesos tanto naturales como antropogénicos, e integra elementos climáticos, hidrográficos y geológicos que configuran el entorno y sus características distintivas. En el contexto de la localidad en estudio que por su ubicación en la región de andina y amazónica de Ecuador se destacan los paisajes fluviales, volcánicos y de cárcavas y barrancos, cada uno con ecosistemas, valores y formaciones específicas, se observan múltiples formaciones de este tipo, reflejando la complejidad geográfica y natural de la región. (Gobierno Autónomo Descentralizado, 2023)

En este contexto, abordar el tema y aproximar a los estudiantes a paisaje es importante, “todos somos inquilinos de un mundo que cada vez se agota más, y se nos queda más pequeño” (Liceras, 2014, p. 1). El enfoque educativo en Geografía promueve el desarrollo de habilidades prácticas mediante recursos didácticos y técnicas específicas, como la observación directa durante las salidas a campo. Estas estrategias permiten a los estudiantes comprender el espacio físico, analizar interacciones naturales y antropogénicas, y valorar la significación de los paisajes en su contexto. La salida al campo, en particular, facilita un aprendizaje vivencial que, según Faveri y Reinoso (2022) en León et al (2023), integra los saberes geográficos con el contexto social y cultural, fomentando la participación activa y el análisis crítico.

Durante el proceso enseñanza-aprendizaje se procura no solo dotar a los estudiantes de conocimientos sobre el espacio físico, sino también desarrollar competencias críticas y habilidades de análisis. Estas capacidades son fundamentales para entender la dinámica espacial

y contribuir a la solución de problemas socio ambientales, formando ciudadanos con una visión geográfica integral.

La geografía es la “ciencia educativa del paisaje” (Gómez Ortiz, 2013) por lo tanto el estudiante debe encantarse en su paisaje al involucrarse como un elemento más de este sistema, pensando en él, observando y analizando, con un pensamiento crítico resolutivo y evidenciando, para así resolver problemas espaciales todo de acorde a su nivel cognitivo de acuerdo al momento escolar. Incorporar al aprendizaje de la geografía al “socio paisaje educativo” (Bianchi, 2014), (Bianchi et al., 2021, p. 37)

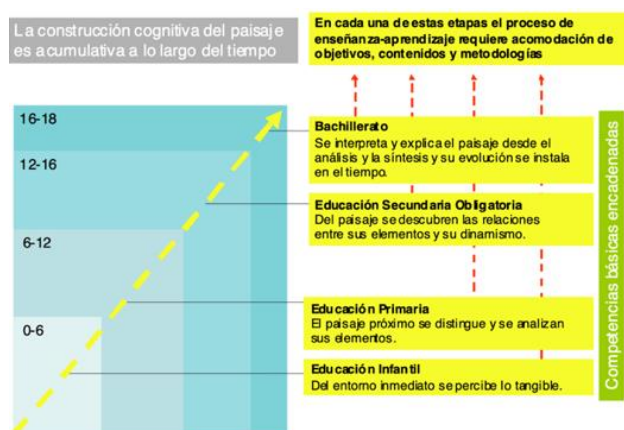


Figura 1. Esquema evolutivo de construcción cognitiva del paisaje (0-18 años)

La figura ilustra un modelo gradual de construcción cognitiva del paisaje, evidenciando cómo esta se desarrolla y acumula a lo largo de las distintas etapas educativas. Durante las primeras etapas el conocimiento del paisaje hacia la de interacciones y dinámicas entre sus elementos, estableciendo conexiones y comprendiendo la relación y transformación del entorno natural. En el Bachillerato, alcanza un nivel avanzado de análisis y síntesis, permitiendo a los estudiantes interpretar y explicar el paisaje en términos de su evolución temporal y espacial.

Esta transición hacia una perspectiva crítica, analítico, progresiva y organizada que adapta objetivos, contenidos y metodologías en cada fase, indica que el aprendizaje del paisaje no solo se basa en el desarrollo de conocimientos sino también en la generación progresiva de habilidades cognitivas y competencias críticas que pueden ser desarrolladas con el paisaje geomorfológico como recurso didáctico.



Marco legal

Por otra parte, el Acuerdo Ministerial 0053-13, Art. 2. (2013) regula el “Plan de excursión o de gira de observación”

El director/a o rector/a de la institución educativa autorizará las excursiones o giras de observación y el plan respectivo, el mismo que contendrá: a) Destino y objeto de la excursión o gira de observación; b) Lugar, fechas y horas de salida y retorno; c) Medios y unidades de transporte; d) Nómina de alumnos; e) Nómina del profesor o profesores responsables y de los padres de familia, que participarán en el evento; f) Itinerario del viaje; g) Cronograma de actividades; h) Los riesgos a considerar y las medidas previstas para mitigarlos; y, i) Lista de teléfonos de contacto de los asistentes a la gira o excursión. (Ministerio de Educación, p. 2). El mismo cuerpo legal estable la autorización de la excursión o gira de observación dentro del país, se requerirá:

- a) Autorización por escrito de los padres, madres y/o representantes de los alumnos, para la excursión o gira de observación; b) Informe del lugar a visitar y objetivos a lograr en relación a las materias que los alumnos recibe; c) Aprobación de la máxima autoridad del establecimiento educativo; d) Designación de los profesores responsables que acompañaran al alumnado. (Acuerdo Ministerial, 0053-2013, p. 2)

El ente rector en educación establece el procedimiento para que las instituciones educativas organicen actividades en donde los estudiantes se aproximen al entorno geográfico, tomando en cuenta una efectiva planificación en coordinación con los actores educativos como autoridades, docentes, estudiantes, padres de familia.

Metodología

El estudio adopta un enfoque mixto, fusionando metodologías cuantitativas y cualitativas en procura de justificar una comprensión detallada y cuantificable de los paisajes geomorfológicos considerados como recursos didácticos. El enfoque cualitativo permitió una exploración detallada y descriptiva de estos paisajes, facilitando su análisis en el contexto educativo. Por otro lado, el enfoque cuantitativo posibilitó el procesamiento de datos numéricos y el análisis estadístico para validar teorías relacionadas con su uso pedagógico, contribuyendo a un análisis completo de la problemática.



La investigación se caracteriza por su carácter prospectivo, exploratorio, descriptivo y bibliográfico. El análisis prospectivo se centró en entender las necesidades educativas actuales y en proponer un enfoque que permita mejorar la enseñanza de la Geografía. Se realizó una exploración inicial sobre los fenómenos naturales, especialmente los paisajes geomorfológicos, mediante observación directa, permitiendo la recopilación de datos preliminares que ayudaron a formular hipótesis. Se detallaron y caracterizaron los fenómenos geomorfológicos en estudio, evaluando su potencial como recurso didáctico en el aula. Se consultaron y analizaron fuentes secundarias, como artículos científicos, libros, para fundamentar teóricamente el uso de paisajes geomorfológicos en la enseñanza de la asignatura.

Es un estudio descriptivo, ya que los fenómenos naturales se observaron en su contexto original y fueron apreciados por estudiantes y docentes desde la perspectiva de recursos didácticos. Este diseño permitió inferir observaciones empíricas a partir de los fenómenos estudiados, asegurando que los datos reflejen con precisión los aspectos naturales del contexto.

Se empleó la observación directa de los paisajes geomorfológicos de Baños para captar sus características geográficas, con la ficha de observación para registrar los paisajes y una descripción visual y geográfica. La toma fotográfica permitió registrar visualmente los paisajes y apoyar el análisis cualitativo. La entrevista a tres docentes de Geografía para obtener su percepción sobre la enseñanza con paisajes geomorfológicos, con un cuestionario semiestructurado de 10 preguntas. Una encuesta de satisfacción se aplicó mediante un cuestionario estructurado a los 123 estudiantes para recoger datos cuantitativos sobre sus percepciones.

La unidad de análisis incluyó 123 estudiantes de octavo año de Educación General Básica y 3 docentes de la Unidad Educativa Óscar Efrén Reyes. La selección de los participantes fue intencional, orientada a obtener información específica de acuerdo con los propósitos de la investigación.

Para el análisis de datos se aplicó el método analítico que permitió un examen detallado y estructurado de los fenómenos en estudio. A través de varias etapas, se descompusieron los problemas en subproblemas, se analizaron sus causas y se desarrollaron propuestas para enseñar y aprender Geografía basada en la observación de paisajes geomorfológicos. El método de itinerarios facilitó la participación activa de los estudiantes mediante un recorrido estructurado

por los paisajes estudiados, siguiendo etapas de preparación, observación, localización, extracción, comparación y generalización. Este enfoque práctico permitió a los estudiantes experimentar directamente el valor educativo de estos paisajes.

Resultados y Discusión

	Paisaje	Destreza a desarrollar
	Paisaje geomorfológico hídrico (fluvial) de confluencia. Este paisaje fluvial, rodeado de vegetación, es relevante para analizar cómo se moldea el caudal de agua y la variación de su nivel a lo largo del tiempo. La confluencia de las subcuencas del río Chambo con el río Patate dan lugar a la cuenca del río Pastaza.	Localizar y describir el paisaje y como se moldea, mezcla, velocidad, dirección de la corriente, erosión, sedimentación. Examinar el proceso de cambio el nivel del agua con el tiempo, especialmente durante las estaciones de lluvia y sequía y sus afectaciones a la biodiversidad.

Figura 2. Confluencia de los ríos Chambo y Patate

Tabla 1. Elementos geomorfológicos identificados como recursos didácticos

	Paisaje	Destreza a desarrollar
	Paisaje geomorfológico de escarpado. Ubicado al oeste de Baños, con picos rocosos en tonos rojizos. Este relieve abrupto permite desarrollar competencias en la descripción del paisaje y su comparación con otros de características similares.	Describir las características del escarpado, su erosión, biodiversidad y ecosistema circundante. Comparar las características del Escarpado Capa rosa con escarpados en otras latitudes

Figura 3. Paisaje escarpado Capa Rosa



Figura 4. Barranco San Martín

Paisaje	Destreza a desarrollar
Paisaje geomorfológico hídrico de barranco Con paredes rocosas y entradas a modo de cuevas, el barranco refleja procesos de erosión y sedimentación, con énfasis en habilidades para examinar procesos geomorfológicos y compararlo con otras formaciones similares.	Examinar el proceso del barranco afectaciones de las perturbaciones naturales y antropogénicas durante su evolución. Describir las características del agua y otros agentes erosivos han esculpido las paredes del barranco y cómo la estructura geológica subyacente influye en su formación



Figura 5. Cascada Pailón del Diablo

Paisaje	Destreza a desarrollar
Paisaje geomorfológico hídrico de cascada Ubicada en el cañón del río Pastaza, destaca por su altura de 80 metros y formaciones rocosas.	Localizar la cascada con coordenadas, longitud, latitud y altitud. Examinar el proceso de formación de la cascada, el nivel de erosión hídrica y sus características



Figura 6. Volcán Tungurahua

Paisaje	Destreza a desarrollar
Paisaje geomorfológico de volcán. Estratovolcán activo situado en las proximidades de Baños de Agua Santa, caracterizado por capas de lava y ceniza y un relieve empinado. Con procesos eruptivos recientes.	Examinar el proceso de formación del volcán Tungurahua como consecuencia del movimiento de placas tectónicas y las consecuencias del vulcanismo activo.

Los paisajes geomorfológicos de Baños de Agua Santa ofrecen una diversidad natural que facilita el aprendizaje de elementos geográficos y geológicos al propender la observación directa y el análisis de los elementos del entorno como recurso educativo. Los diferentes tipos de paisajes con cuatro paradas —desde la confluencia de los ríos Chambo y Patate, paisaje geomorfológico escarpado Capa Rosa, barranco de San Martín, la cascada Pailón del Diablo hasta el volcán Tungurahua— no solo representan distintas dinámicas de procesos naturales como el vulcanismo, la erosión fluvial y la sedimentación, sino que también sirven como herramientas didácticas prácticas que mejoran la comprensión de estos fenómenos en los educandos.

 UNIDAD EDUCATIVA OSCAR EFREN REYES		UNIDAD EDUCATIVA “OSCAR EFREN REYES”		AÑO LECTIVO 2024-2025	
PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO					
1. DATOS INFORMATIVOS					
Área/asignatura: CIENCIAS SOCIALES, Estudios Sociales		Grado/Curso: 8vo EGB		Paralelo: A, B, C	
No de unidad de planificación: 2 Título de unidad de planificación: Los seres humanos en el espacio		Objetivo: O.CS.4.3. “Establecer las características del planeta Tierra, su formación, la ubicación de los continentes, mediante el uso de herramientas didácticas que permitan determinar su importancia en la gestión de recursos y la prevención de desastres naturales”.			
2. PLANIFICACIÓN					
DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO CS.4.2.7. “Describir las características fundamentales de América del Sur: relieve, hidrografía, climas y principales indicadores geomorfológicos” .		INDICADOR ESENCIAL DE EVALUACIÓN: E.CS.4.6.3. Explica las características fundamentales de América del Sur, destacando algunos rasgos geográficos más relevantes de la geomorfología”.			
EJES TRANSVERSALES: El cuidado del medio ambiente		PERIODOS: 8 horas (en 2 días) SEMANA DE INICIO: 02/09/2024 al 15/09/2024			
Estrategias metodológicas ¿Cómo van a aprender?		Recursos	Indicadores de logro		¿Con qué evaluar?
Antes (actividades previas):		Plan de actividad			

1. Planificación operativa de actividades:	s, registro de estudiante s, computad ora	Participa en la planificación a de las actividades:	Técnica de evaluación:
1.1 Elaboración de itinerario/ ruta a la zona.	Proyector	Participa en la elaboración de itinerario/ruta a la zona de excursión.	Observación directa
1.2 Conformación de grupos y comités.	Hojas de papel y esferos	Conforma grupos y comités. Asume roles para estudiantes: líderes de grupo, observadores, registradores y secretarios.	Instrumento: Lista de cotejo
1.3 Asignación de roles para estudiantes: líderes de grupo, observadores, registradores y secretarios	Mapa del terreno	Organiza material complementario	
2. Organización de material didáctico complementario	Ruta de excursión	Se aproxima a los paisajes a través de imágenes o videos	
3. Aproximación a los paisajes a través de imágenes o videos.		Ejecuta de las actividades planificadas	
Durante (actividades en sitio):		Observa del entorno natural.	
4. Ejecución de las actividades planificadas	Paisajes geomorfol ógicos de Baños	Observa y localiza la confluencia del río Chambo y Patate con coordenadas y características principales del paisaje.	
4.1 <i>Observación</i> del entorno natural	Cámara fotográfica	Participa con una explicación sobre el impacto de la confluencia en ecosistemas cercanos.	
5. <i>Localización</i> de la confluencia del río Chambo y Patate con coordenadas.	a, o celular	Toma fotográfica comparativa los dos ríos. (semejanzas y diferencia)	
5.1 Localización y elaboración de un dibujo en el que <i>describa</i> gráficamente las características principales del paisaje.	Hoja de actividad	Análisis hidrográfico	
5.2 Participación <i>explicativa</i> del impacto de la confluencia en ecosistemas cercanos.	s	Realiza un dibujo del paisaje (cascada)	
5.3 Toma fotográfica <i>comparativa</i> entre los dos ríos. (semejanzas y diferencia)	Relieve e hidrografi a de Baños	Elabora un gráfico de atributos con las características del paisaje	
6. Análisis hidrográfico		Toma fotográfica de las áreas más erosionadas.	
6.1 Realización de un dibujo del paisaje (cascada)		Estudia los barrancos y escarpados	

6.2 Elaboración de un gráfico de atributos con las características del paisaje 6.3 Toma fotográfica de las áreas más erosionadas. 7. Estudio de barrancos y escarpados 7.1 Recorrido a lo largo del barranco y la pendiente del escarpado. 7.2 Dibujo de la <i>conexión</i> del paisaje y el clima 7.3 Emisión de juicios de valor al comparar el barranco y escarpado. 8. Observación volcánica 8.1 Elaboración de un dibujo del perfil del volcán 8.2 Estudio <i>evolutivo</i> de suelo (rocas) 8.3 Discusión sobre el impacto de las erupciones en la región 9. Documentación fotográfica de los elementos geomorfológicos. Después (actividades posteriores al recorrido): 10. Redacción de una conclusión con base en los elementos observados durante la excursión 11. Presentación de los resultados de la observación: 11.1 Socialización mediante exposiciones 11.2 Participación en el conversatorio general de los aspectos más interesantes.	Cascada y río Pailón del Diablo Barranco, escarpado, pendiente, clima, volcán, suelo, rocas, material volcánico Cuaderno de campo Ficha de observación Papel, colores. Binocular es.	Recorre a lo largo del barranco y la pendiente del escarpado. Dibuja la conexión del paisaje y clima. Emite juicios de valor al comparar el barranco y escarpado. Observa el volcán Elabora un dibujo del perfil del volcán Estudia la evolución de suelo (rocas) Discute sobre el impacto de las erupciones en la región Documenta fotográficamente de los elementos geomorfológicos Redacta una conclusión con base en los elementos observados durante la excursión Presenta los resultados de la observación: Socializa mediante exposiciones Participa en el conversatorio general de los aspectos más interesantes.	
3. ADAPTACIONES CURRICULARES			
Especificación de la necesidad educativa		Especificación de las actividades	
Discapacidad intelectual	leve	Antes 1. Preparación visual 1.1 Presentación de imágenes o videos del lugar que se visitará	

	1.2 Explicación sencilla de los principales puntos de interés que van a ver. Durante 2. Observación Guiada 2.1 Observación de los distintos elementos de la naturaleza 3. Acción sensorial 3.1. Motivación a tocar los distintos elementos de la naturaleza (hojas, palos, piedras) y describir cómo se sienten. Después 4. Elaboración de un collage sobre los paisajes geomorfológicos		
Elaborado	Revisado	Aprobado	
Firma:	Firma:	Firma:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	

Tabla 2. Propuesta de planificación por destrezas con criterios de desempeño “la geomorfología de Baños de Agua Santa”

La planificación con un enfoque metodológico combina actividades previas, de campo o de sitio y posteriores (León, et al. p. 136)., lo que permite un aprendizaje completo y ordenado. Antes de la excursión, los estudiantes participan en la planificación y organización, fomentando la responsabilidad y el trabajo en equipo Durante la visita, la división de roles y la observación guiada promueven una participación activa, mientras que el uso de recursos visuales y sensoriales apoya especialmente a estudiantes con necesidades educativas, optimizando su experiencia de aprendizaje mediante adaptaciones curriculares. Además que la planificación aborda los procesos del método geográfico como la localización, descripción, explicación, comparación, conexión, evolución León (2023).



Figura 7. Paradas en los paisajes geomorfológicos

Paisajes Geomorfológicos como Recursos Didácticos

Cada tipo de paisaje estudiado aporta una serie de oportunidades para generar habilidades geográficas. La confluencia de los ríos Patate y Chambo (figura 2) constituye un recurso didáctico invaluable que permite a los estudiantes observar en directo fenómenos hídricos complejos, como la mezcla de aguas con distintas características físico-químicas, la erosión y sedimentación, así como los cambios en la biodiversidad que ocurren en este tipo de ecosistemas, nivel de agua en las estaciones lluviosa y de estiaje. Este recurso permite a los estudiantes comprender la dinámica hidráulica y de ecosistemas al identificar de manera directa las características únicas de la dinámica hídrica, “como la velocidad y dirección de corrientes”, que afectan directamente los ecosistemas acuáticos y terrestres circundantes, permitiendo observar la biodiversidad de flora y fauna adaptada a este entorno, además, promueve el turismo sostenible y respetuoso del entorno natural y cultural. Para Brito y Calasans (2019) las propiedades hidroquímicas en las confluencias de los ríos muestran datos de las interacciones entre el agua y las características ambientales de las cuencas vinculadas. Según Sanjurjo y Bendayán (2024) los ríos “son dinámicos” y experimentan “procesos de erosión, sedimentación y migración lateral” que modifican su trayectoria y las variaciones de vegetación en la ribera son modeladores del paisaje.

El barranco de San Martín y el paisaje escarpado de la Capa Rosa permiten estudiar los procesos de erosión fluvial y tectónica, favoreciendo el desarrollo de destrezas de observación y análisis detallado de las características del terreno. Estas observaciones directas proporcionan



una base sólida para comprender “los procesos de erosión y sedimentación”, elementos fundamentales en el currículo de geografía. Según Torres (2018), la comparación de este tipo de paisajes con otros lugares en el mundo enriquece el conocimiento de los estudiantes sobre las variaciones geomorfológicas y los procesos globales que afectan la superficie terrestre. Incluso (Titton, 2021) determina que en los sedimentos que albergan los barrancos se pueden encontrar hallazgos importantes como lo ocurrido en el barranco León (España) uno de los lugares al aire libre más antiguos y relevantes con abundantes pedernales y piedras calizas, vinculado con vestigios de pequeña fauna y fragmentos de dientes asignado a un Homo. Por su parte “la selección de espacios puntuales del paisaje local para desarrollar actividades se realizó en función de la yaciencia, pero también estuvo relacionada con las características del terreno” (Heider, et al. 2024, p.16).

Mientras que los escarpados como el Capa Rosa forman parte de la cordillera de la Andes en Ecuador, cuya altura supera los “6.000 m.s.n.m.”, se originan por movimientos tectónicos y cortan abruptamente el terreno, según Oliveira y Villaca (2023) están vinculados a procesos de rifting, simplifican la incisión de profundos valles, potencian la energía de drenaje, fomentando la erosión y superación de divisorias de aguas.

El Pailón del Diablo, una cascada de gran atractivo turístico, sirve como un laboratorio natural donde los estudiantes pueden observar y describir los procesos hidrológicos. Esta experiencia directa apoya el desarrollo de competencias como la interpretación y comparación, permitiendo a los estudiantes analizar el paisaje desde una perspectiva tanto teórica como práctica. La relevancia de este enfoque es respaldada por estudios previos, como el de Romero y Belmonte (2018), quienes destacan la importancia de la observación directa para una enseñanza geográfica efectiva. Si bien las cascadas están más asociadas al turismo (Arroyo, 2018) ríos, cascadas, playas se encuentran dispersos en un área geográfica, donde se llevan a cabo actividades con propósitos turísticos, no obstante, también pueden convertirse en recursos didácticos para abordar ubicación, procesos de formación, erosión hídrica.

El volcán Tungurahua permite a los estudiantes practicar destrezas como la localización y la descripción, lo cual está alineado con el currículo establecido del Ministerio de Educación (2021). Estos elementos proporcionan a los docentes recursos valiosos para enseñar sobre la interacción entre procesos geológicos y sociales, promoviendo una comprensión activa de los

riesgos naturales y la importancia de la gestión territorial, convirtiéndose el espacio geográfico en un “laboratorio socio natural” (Alegría y Vergara, 2024, p. 64) áreas dinámicas acompañadas de paisajes volcánicos, con particularidades geográficas que abarcan la inclusión del vulcanismo activo a causa de la ubicación del país en una zona de subducción por la presencia del Cinturón de Fuego del Pacífico.

Indicadores	Lic. Marcelo V.	Lic. Eduardo S.	Lic. Katalina S.
Perspectiva sobre la integración de los paisajes geomorfológicos en el currículo	Propone un enfoque integral con unidades temáticas basadas en la formación y evolución de los paisajes geomorfológicos. Enfatiza la importancia de salidas de campo	Plantea la necesidad de definir objetivos específicos para incorporar paisajes geomorfológicos. Para desarrollar actividades prácticas y estudios de caso para facilitar la comprensión.	Alinea los paisajes geomorfológicos con los objetivos educativos. Resalta el valor de estudios de caso locales para observar fenómenos y fomentar el interés de los estudiantes.
Enfoques metodológicos y aplicación	Resalta el aprendizaje experiencial que conecta teoría y práctica, utilizando ejemplos del contexto. Adquisición de conocimientos y habilidades observacionales.	La observación directa facilita la elaboración de trabajos prácticos en sitio. El trabajo colaborativo y la interacción con el paisaje permite la recolección de información.	La observación directa de fenómenos refuerza la comprensión y motivación de los estudiantes quienes aprenden con entusiasmo, preguntan y relacionan teoría-práctica.
Aportes a la enseñanza de paisajes geomorfológicos	Se generó al aprendizaje activo y colaborativo. Los estudiantes desarrollan competencias geográficas es decir se fortalece el saber hacer, saber saber y saber ser. Identifican problemas como de erosión, sedimentación, caudal, biodiversidad, tectónica de placas, erupciones	Subraya la importancia de establecer objetivos claros alineados con el currículo. Su enfoque práctico centra en actividades específicas que faciliten la comprensión del entorno. Identificaron las características de los paisajes hídricos, montañosos, tectónicos, edafológicos (erosivos) volcánicos, kársticos. Utilizan sus	Aporta un enfoque contextual que destaca los estudios de caso locales, aumentando la relevancia de la geografía y promoviendo el aprendizaje contextualizado en el propio entorno del estudiante. Relacionan el nivel del agua de los ríos con las estaciones y la presencia de vida. Comparan los diferentes paisajes con otros que han observado en otros contextos. Utilizan sus celulares para ubicar

volcánicas y proponen celulares y cuaderno de coordenadas. Participan en
soluciones. campo para registrar actividades de evaluación en sitio.
información. Se contactan Toman notas.
con turistas.

Tabla 3. Resultados de la entrevista a docentes sobre la percepción de utilizar los paisajes geomorfológicos como recurso didáctico

Los resultados destacan la importancia de integrar paisajes geomorfológicos en el currículo educativo, enriqueciendo la enseñanza de ciencias geográficas mediante un aprendizaje experiencial y contextual que facilita la comprensión profunda de fenómenos naturales. En integración en el Currículo, los tres docentes coinciden en la importancia de integrar paisajes geomorfológicos en el currículo de geografía, resaltando enfoques diversos como la enseñanza integral de la evolución de paisajes, la definición de objetivos específicos con estudios de caso, y la alineación con metas educativas para estimular el interés estudiantil.

En enfoques metodológicos y aplicación, los docentes valoran altamente los métodos de enseñanza basados en la observación directa y el aprendizaje experiencial, destacando que estos enfoques facilitan la comprensión, la interacción y la colaboración. Este enfoque práctico fomenta habilidades de observación y análisis crítico, claves en el aprendizaje activo, y todos coinciden en el potencial de los paisajes geomorfológicos para fortalecer el aprendizaje y la motivación estudiantil.

En implicaciones pedagógicas y prácticas, incorporar paisajes geomorfológicos en la educación fortalece el aprendizaje teórico y práctico, facilitando una comprensión profunda de los fenómenos naturales al conectar la teoría con ejemplos reales. Este enfoque contextualizado motiva la participación activa y permite a los estudiantes vincular los contenidos con su entorno.

Criterio	Muy relevante	Relevante	Neutral	Poco relevante
Relevancia Relación con el contenido curricular Permitió identificar geomorfología, erosión, sedimentación, relieve, etc.	80 (65%)	30 (30%)	13 (10%)	
Accesibilidad.- Paisaje de fácil acceso (estudiante/docente)	80 (65%)	43 (35%)		
Accesibilidad.- Existen rutas seguras y señalizadas	70 (57%)	40 (32%)	13 (11%)	
Potencial didáctico.-Observa claramente las características geomorfológicas	75 (61%)	35 (28%)	13 (11%)	
Potencial didáctico.- Actividades prácticas con paisajes geomorfológicos	100(81%)	15 (12%)	5 (4%)	3 (3%)
Potencial didáctico.- Aprendió con observación directa e investigación de campo	80 (65%)	30 (24%)	10 (8%)	3 (3 %)
Interactividad.- Interacción con el paisaje al recoger muestras, explorar, toma fotográfica, videos, dibujos	105(85)	20 (15%)		
Interactividad.- Ofrece espacios para actividades grupales e individuales	23 (19%)	10 (8%)	60 (49%)	30(24%)
Compresión.- Comprensión de procesos geomorfológicos	90 (73%)	33 (27%)		
Compresión.-Conocimiento adquirido aplicado en otro contexto	100 (81%)		23 (19%)	
Conexión.- Conecta con temas de ecología, biología	105(85)	20 (15%)		
Evaluación.- Incluye evaluaciones in situ	100 (81%)	23 (19%)		

Tabla 4. Resultados de la encuesta a estudiantes sobre la percepción de utilizar los paisajes geomorfológicos como recurso didáctico

Los estudiantes validaron los paisajes geomorfológicos como recurso didáctico, destacando su relevancia curricular, accesibilidad, potencial didáctico, interactividad, comprensión interdisciplinaria, evaluación y preferencia. La mayoría consideró “muy relevante” su relación con contenidos de geomorfología, erosión y sedimentación, ya que



facilita la comprensión de conceptos abstractos mediante la observación directa. La accesibilidad y seguridad de los paisajes fueron también valoradas positivamente, sugiriendo que futuras intervenciones educativas deberían enfocarse en estos aspectos para maximizar su uso pedagógico.

El 81% de los estudiantes consideró “muy relevantes” las actividades prácticas en paisajes geomorfológicos, destacando el valor del aprendizaje experiencial para una comprensión profunda. Este hallazgo, consistente con investigaciones previas, subraya que la observación directa y la inmersión en el entorno real son esenciales para la internalización de conocimientos complejos en ciencias de la Tierra. La interactividad fue valorada positivamente, especialmente en actividades individuales como la toma de muestras. Sin embargo, las actividades grupales tuvieron una percepción más variable, lo que sugiere la necesidad de mejorar el diseño de dinámicas grupales para aumentar su efectividad.

La percepción sobre la "comprensión de procesos geomorfológicos" es elevada, el uso de paisajes geomorfológicos facilita significativamente la comprensión de procesos complejos. Además, el 85% consideró que estos recursos conectan bien otras disciplinas como la Ecología, Biología. Este hallazgo subraya la naturaleza interdisciplinaria del aprendizaje en entornos naturales. El 85% de los estudiantes valora la inclusión de evaluaciones en estas actividades, lo que resalta la idea de que los paisajes naturales son valiosos como herramientas de enseñanza y aprendizaje.

Conclusiones

La inclusión de los paisajes geomorfológicos como recurso didáctico es una estrategia valiosa que promueve el aprendizaje experiencial y el interés de los estudiantes en Geografía. Los participantes no solo perciben esta integración como una herramienta efectiva para mejorar la comprensión, sino también como un medio para desarrollar habilidades críticas y fomentar la participación activa. Estos hallazgos invitan a reflexionar sobre la necesidad de adaptar los currículos a metodologías que respondan a los intereses y contextos de los estudiantes, y sugieren futuras investigaciones que exploren la efectividad de estos enfoques en diversos contextos educativos.

Las entrevistas y encuestas realizadas a docentes y estudiantes resaltan la aceptación y el interés por el uso de paisajes geomorfológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los

docentes consideran que los paisajes naturales, como los presentes en Baños de Agua Santa, son recursos didácticos efectivos para desarrollar competencias geográficas. Proponen la observación directa como una metodología fundamental, la cual permite a los estudiantes conectar los conceptos teóricos con experiencias reales. Este enfoque pedagógico está en línea con el planteamiento de Bertrand (1978) citado por Galochet (2009) quien sostiene que el paisaje es un conjunto de elementos en constante evolución, aspecto que debe ser aprovechado como un recurso valioso para la enseñanza, facilitando la comprensión del espacio cercano y su dinámica.

Los estudiantes muestran un alto interés en el aprendizaje geográfico con los paisajes geomorfológicos como recurso didáctico, perciben que las clases son más dinámicas y facilita la comprensión de conceptos abstractos. Aspecto que concuerda con la literatura que destaca: la observación directa mejora significativamente la comprensión de los procesos geomorfológicos al permitir que los estudiantes vean de primera mano los elementos de su entorno natural.

El itinerario geográfico que complementa el currículo de geografía, estructurando visitas y observaciones de los paisajes de Baños de Agua Santa, contribuye a una enseñanza y aprendizaje significativa, además de ofrecer una perspectiva práctica y contextualizada de los procesos geológicos y ambientales. García (2019) apoya este enfoque, afirmando que los itinerarios geográficos son recursos motivadores que enriquecen el aprendizaje al promover un entendimiento profundo del paisaje y un sentimiento de pertenencia al entorno natural.

Referencias

- Alegría, C. Vergara-Pinto, F. (2024). Living in-between: Implications of local risk perceptions for the management of future eruptions at the Calbuco and Osorno volcanoes (Ensenada, Chile). *Andean Geology* 51 (1), 63-85. <https://doi.org/10.5027/andgeoV51n1-3668>
- Arroyo-Cobeña, M. V. (2018). Importancia del turismo para el desarrollo local de la provincia Manabí. *Revista Electrónica de cooperación Universidad y Sociedad*, 1-6. <https://doi.org/10.33936/recus.v3i1.1284>



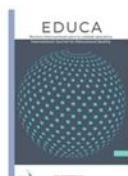
- Brito-Silva, K., y Calasans-Rego, N. (2019). CONFLUÊNCIA DE RIOS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA ESTUDOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS: ESTUDO DE CASO EM RIOS DA REGIÃO DO SUL DA BAHIA. *REVISTA GEOGRAFAR*, 14(1), 170, 170-187. <https://doi.org/10.5380/geografar.v14i1.61105>
- Bianchi, R. (2014). *El paisaje integrado, elemento central de la acción didáctica en el enseñanza de la geografía. El caso de Chile*. Universidad de Barcelona. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/286833#page=1>
- Bianchi, R, Araya-Palacios, F, y González-González, E. (2021). La Geografía como ciencia educativa, un enfoque desde el paisaje sistémico. *Revista Geográfica* | 162 , 33-47. <https://doi.org/10.35424/regeo.162.2021.874>
- Díaz-Loáisiga J., Guzmán- Mercado, S. (2019). Uso de los medios didácticos para el aprendizaje de las Ciencias Naturales. Trabajo de titulación. Universidad Autónoma de Nicaragua, Managua. <https://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/5388/1/100.094.pdf>
- Galochet, M. (2009). El medio ambiente en el pensamiento geográfico francés fundamento epistemológicos y posiciones científicas. Cuaderno Geográficos, núm. 44, 7-28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17111823001>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Baños de Agua Santa. (2023). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. https://municipiobanos.gob.ec/banos/images/LOTAIP2020/agosto2020/PDOT_2019-2023.pdf
- González-G., E. (2005) La observación directa base para el estudio del espacio local. *Geoenseñanza*, 10 (1), 103. <https://www.redalyc.org/pdf/360/36010107.pdf>
- Heider, G., Pastor, S., Greco, C., Balena, I., Muzzigini, T., Ortiz-Suárez, A. (2024). Acciones humanas y uso del espacio en la cantera arqueológica Los Barrancos, Los Llanos de La Rioja, Argentina. *Arqueología* 30(2), 13291, 1-21. <https://doi.org/10.34096/arqueologia.t30.n2.13291>.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2021). Glosario de términos geomorfológicos aplicados a levantamientos de suelo. https://www.igac.gov.co/sites/default/files/listadomaestro/in-agr-pc02-07_glosario_de_terminos_geomorfológicos_0.pdf



- Herrera, G. y Rodríguez, G. (2017). resiliencia y Turismo: el caso de la ciudad de Baños de Agua Santa-Ecuador. *Revista de Gestao e Secretariado*, 229-250.
<https://doi.org/10.15628/holos.2016.4303>
- Labarca-Rincón R., Chorio-Moran, M. (2016). Laguna de Mucubají. propuesta didáctica para la enseñanza de procesos geomorfológicos desde las ciencias de la tierra. 6-26.
https://www.academia.edu/34279275/Laguna_de_Mucubaj%C3%AD_Propuesta_did%C3%A1ctica_para_la_ense%C3%B1anza_de_procesos_geomorfol%C3%B3gicos_desde_las_Ciencias_de_la_Tierra
- León-Ortiz, C. (2023). El método geográfico, una fortaleza en la investigación formativa de Geografía. *Didáctica y Evaluación en la Educación Contemporánea*. UNACH. Riobamba.
http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/libros/136/pedagogia_didactica_y_evaluacion_en_la_educacion_contemporanea.pdf
- León-Ortiz, C., León-Ortiz, C. Troya-León, H. (2023). El desarrollo de competencias profesionales: una aproximación de la universidad a los museos y sitios arqueo-arquitectónicos. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* 21(40). 129-144.
<https://doi.org/10.29197/cpu.v21i40.520>
- León-Ortiz, C., León-Ortiz, C. Troya-León, H., Rodríguez-Vaca, C. (2023). La cuenca del río Pastaza como recurso didáctico para el desarrollo de competencias geográficas: una experiencia de Estudiantes de Primera Generación (EPG). *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* 21(40). 115-125. <https://doi.org/10.29197/cpu.v21i41.563>
- Liceras-Ruiz, A. (2013). *El Paisaje; ciencia, cultura y sentimiento*. revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. XIX, nº 1087 Barcelona: Universidad de Barcelona <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7377673>
- López-Castañeda, A. Zavala-Cruz, J., Palma-López, D., Bautista-Zúñiga, F. (2022). Formas del terreno a escala detallada en planicies aluviales y lomeríos de llanura costera tropical utilizando el enfoque geopedológico . (*Huimanguillo, Tabasco*): *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 74 (2), 100122., 1-17.
<https://doi.org/10.18268/BSGM2022v74n2a100122>



- Llancavil- Llancavil , D., González-Vega, J. (2014). Un enfoque didáctico para la enseñanza del espacio geográfico. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*. Vol.14. N. 21.64-91. <https://revistas.umce.cl/index.php/dialogoseducativos/article/view/1029/2611>
- Miguel-Ortego, C. (2017). El paisaje como recurso didáctico: El Cañón del Río Lobos. Tesis de licenciatura. Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/29558>
- Ministerio de Educación del Ecuador (2013). ACUERDO No. 0053-13, Normativa Para Excursiones Y Giras De Observación En Las Instituciones Educativa. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/10/Acuerdo-No-0053-13-GIRAS-EXCURSIONES_Codificado.pdf
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Currículo de Estudios Sociales para Educación General Básica*. <https://educacion.gob.ec/curriculo-ciencias-sociales/>
- Montiel-Albornoz, K., González-Bravo, Y. (2012). El paisaje natural de la isla de Toas. Una propuesta didáctica. *Revista Omnia*, Vol. 18, N. 2. 47-66. www.redalyc.org/pdf/737/73723402004.pdf
- Morote-Seguido, Á., Hernández- Hernández, M. (2019). Propuesta de un recurso didáctico para la interpretación del paisaje. la salida de campo en la antigua laguna de Villena (alicante). *Didáctica Geográfica*. N.20. 95-121. <https://doi.org/10.21138/DG.457>
- Oliveira-Sugiyama, M., y Villaca-Gómes, M. (2023). Bacias hidrográficas em relevos escarpados: implicações para a análise da suscetibilidade a corridas de detritos. *Revista Brasileira de Geomorfologia* v. 24, nº 3, 1-15. <https://doi.org/10.20502/rbg.v24i3.2269>
- Sánchez-Cortez, J. Ortega, L., (2015). Perspectivas para el uso y aprovechamiento de cavidades naturales en la provincia del Napo, a partir de procesos educativos, investigativos y turísticos. En *Boletín Científico Tena*, Editores Theofilos Toulkeridis Silviu Constantin, Aaron Addison. Editorial ESPE. Ciudad: Tena. - 1-199. https://www.researchgate.net/profile/Jose-Luis-Sanchez-Cortez/publication/323665699_3er_Simposio_Internacional_de_Espeleologia_en_el_Ecuador_-_Boletin_Cientifico_Tena_13_-_15_marzo_2015/links/5ac77d1c0f7e9bcd51934578/3er-Simposio-Internacional-de-Espeleologia-en-el-Ecuador-Boletin-Cientifico-Tena-13-15-marzo-2015.pdf



- Romero-Díaz, A., y Belmonte-Serato, F. (2018). Los paisajes geomorfológicos de la Región de Murcia como recurso turístico. *Cuadernos de turismo*, N. 9. 103-122. <https://revistas.um.es/turismo/article/view/21931>
- Titton, S., Oms, O., Barsky, D., Bargalló, A., Serrano-Ramos, A., García-Solano, J., Sánchez-Bandera, C., Yravedra, J., Blain, H.-A., Toro-Moyano, I., Jiménez Arenas, J.M., Salazar-Ramos, R. (2021). Oldowan stone knapping y actividades percusivas en un depósito de materias primas hace 1,4 millones de años en Barranco León (Orce, España). *Hogar Ciencias Arqueológicas y Antropológicas*. <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01353-w>
- Torres-Pérez, L. (2018). Hacia una geografía escolar pertinente: campos emergentes en la didáctica de la geografía. *Revista Científica RUNAE*. Número 3, Volumen 2. 155-175. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/runae/article/view/115/87>
- Sanjurjo-Vilchez, J. y Bendayán-Acosta, L. (2024). Erosion, Sedimentation and lateral migration of the Amazon River between the confluence of the Marañón-Ucayali rivers and the town of Indiana-Loreto, Peruvian Amazon. *REVISTA DE TELEDETECCIÓN Asociación Española de Teledetección*, 23-36. <https://doi.org/10.4995/raet.2024.20142>
- Sauer, C. (2006). La morfología del paisaje. *Polis, Revista de la Universidad Bolivariana*, 5(15),1-21. <https://www.redalyc.org/pdf/305/30517306019.pdf>