

## La investigación educativa en las actividades ecoturísticas utilizando la metodología ABP

*Educational research in ecotourism activities using the PBL methodology*

- 1 Christian Geovanny Rivera García  <https://orcid.org/0000-0003-0356-3573>  
Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE), Durán, Ecuador. Maestría Pedagogía en Formación Técnica Profesional  
Universidad Técnica de Babahoyo, Los Ríos, Ecuador.  
cgriverag\_a@ube.edu.ec, crivera@utb.eduec
- 2 Ramón Guzmán Hernández  <https://orcid.org/0009-0005-3190-4808>  
Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE), Durán, Ecuador.  
rguzman@bolivariano.edu.ec
- 3 Luis Efraín Velastegui López  <https://orcid.org/0000-0002-7353-5853>  
Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE), Durán, Ecuador.  
evelasteguil@ube.edu.ec

---

### Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 08/09/2025

Revisado: 13/10/2025

Aceptado: 23/11/2025

Publicado: 05/01/2026

DOI: <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v10i1.3571>

---

Rivera García, C. G., Guzmán Hernández, R., & Velastegui López, L. E. (2026). La investigación educativa en las actividades ecoturísticas utilizando la metodología ABP. Ciencia Digital, 10(1), 6-22. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v10i1.3571>



CIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://cienciadigital.org>



La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) [www.celibro.org.ec](http://www.celibro.org.ec).



Esta revista está protegida bajo una licencia *Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International*. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>.

**Palabras claves:** Formación de investigadores, ecoturismo, metodología, transversalidad, participación integral.

**Resumen:** Introducción: la formación de investigadores en el ámbito del ecoturismo es crucial para promover un enfoque científico y riguroso en las prácticas de turismo ecológico. Objetivo: desarrollar la investigación educativa en las actividades ecoturísticas utilizando la metodología ABP. Metodología: en la metodología versa el aprendizaje basado en proyectos, la jerarquía de cuatro criterios; el segmento A gestión sostenible de los recursos, B beneficios para la comunidad, C delimita medidas de conservación y comportamiento para visitantes, D consiste en la prevención y mitigación de impactos ambientales, se agudizaron las líneas de investigación y la formación de habilidades investigativas universitarias. Resultados: se utilizaron los métodos histórico lógico, el hipotético deductivo, sistemático, de monitoreo y evaluación ambiental, de educación y participación comunitaria, se aplicaron listas de cotejo, encuestas, metodología de marco lógico, entrevistas con preguntas abiertas, cerradas, mixtas, y rúbricas para evaluar proyectos, integradores de saberes. enfocado desde los polos de aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales, la conceptualización de investigación educativa, la caracterización de un área de protección biótica. es. Conclusión: la transversalidad en la investigación educativa es fundamental para abordar los desafíos complejos que enfrenta el campo de la educación, permite una comprensión más completa de los procesos educativos, fomenta la colaboración interdisciplinaria y contribuye al desarrollo de políticas educativas más efectivas, para mejorar, significativamente, el currículo, los contenidos académicos de asignaturas con mayor carga de horas prácticas como el Ecoturismo que desarrolla participación integral en los estudiantes. Área de estudio general: Pedagogía en Formación Técnica Profesional. Área de estudio específica: ecología - servicios. Tipo de estudio: Artículos originales.

**Keywords:** Training researchers, ecotourism, methodology, transversality, integral participation.

**Abstract:** Introduction: The training of researchers in the field of ecotourism is crucial to promoting a scientific and rigorous approach to ecotourism practices. Objective: to develop educational research on ecotourism activities using the PBL methodology. Methodology: the methodology deals with project-based learning, the hierarchy of four criteria; segment A sustainable management of resources, B benefits for the community, C delimits conservation measures and behavior for visitors, D consists of the prevention and mitigation of

environmental impacts, the lines of research and the training of university research skills were sharpened. Results: the historical-logical, hypothetical, deductive, systematic, environmental monitoring and evaluation, education and community participation methods were used, checklists, surveys, logical framework methodology, interviews with open, closed, mixed questions, and rubrics were applied to evaluate projects, integrators of knowledge. Focused from the poles of rational use of natural and cultural resources, the conceptualization of educational research, the characterization of an area of biotic protection. is. Conclusion: Transversality in educational research is fundamental to address the complex challenges faced by the field of education, allows a more complete understanding of educational processes, fosters interdisciplinary collaboration and contributes to the development of more effective educational policies, to significantly improve the curriculum, the academic contents of subjects with a greater load of practical hours such as Ecotourism that develops integral participation in students. General area of study: Pedagogy in Vocational Technical Training. Specific area of study: ecology - services. Type of study: Original articles.

## 1. Introducción

En la investigación educativa la transversalidad es un enfoque que busca integrar una variedad de disciplinas y puntos de vista para abordar los complejos desafíos que enfrenta el campo de la educación. El enfoque interdisciplinario permite una comprensión más completa de los diversos componentes del proceso educativo y la creación de soluciones más efectivas y contextualizadas. Kivunja (2014) afirma que la transversalidad es esencial para abordar problemas complejos y multifacéticos como la desigualdad educativa, la inclusión de estudiantes con diversas necesidades, la deserción y el impacto de la tecnología en el aprendizaje.

La combinación de diversas disciplinas, como: el ecoturismo, la pedagogía, la psicología, la sociología y la tecnología educativa, permite una comprensión más amplia de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Román et al. (2023) afirman que esta variedad de enfoques mejora la investigación educativa al brindar un análisis más profundo de los elementos que afectan la eficacia de las prácticas pedagógicas y el desarrollo académico de los estudiantes.

La transversalidad en la investigación educativa fomenta la colaboración entre investigadores de diferentes disciplinas, economía, medio ambiente, marketing, inglés, planificación, zoología, botánica, antropología,

entre otros, que facilita el intercambio de información y la creación de nuevos conceptos. Colaboración: en la transversalidad, los investigadores de diferentes campos deben trabajar juntos, facilita el intercambio de conocimientos, la creación de nuevas ideas y el apoyo interinstitucional. Aplicación práctica: el objetivo de la investigación transversal en educación es crear conocimientos que puedan aplicarse en la práctica educativa, requiere la creación de intervenciones y políticas basadas en la evidencia para abordar las necesidades y desafíos específicos que surgen en los contextos educativos.

Énfasis en la diversidad y la inclusión: la transversalidad en la investigación educativa reconoce la importancia de la diversidad en el aula y la importancia de promover la inclusión de todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales, esto incluyen las necesidades de estudiantes de diferentes orígenes lingüísticos, culturales, y los grupos minoritarios.

Laal & Ghodsi (2012) aporta que la colaboración interdisciplinaria puede ser particularmente ventajosa cuando se utilizan métodos innovadores para mejorar la calidad de la educación y abordar los desafíos que surgen en el ámbito educativo. Al proporcionar evidencia basada en diversas disciplinas y enfoques metodológicos, la transversalidad en la investigación educativa también puede contribuir a la formulación de políticas educativas más efectivas. Según Carr & Kemmis (1988) y Stringer et al. (1997) la integración de conocimientos de diversas áreas puede mejorar la toma de decisiones en el

ámbito educativo y promover reformas que respondan de manera más adecuada a las necesidades y contextos específicos de los sistemas educativos. La transversalidad en la investigación educativa implica la integración de diferentes disciplinas, metodologías y puntos de vista teóricos para abordar problemas educativos. Esto puede incluir trabajo en equipo entre diversos especialistas.

El ecoturismo constituye un enfoque integral multidisciplinario que conspira con elementos basados en el aprendizaje autónomo, aprendizaje investigativo, aprendizaje colaborativo, aprendizaje cooperativo, aprendizaje formativo que subyacen a la sujeción de aprendizaje holístico considerando las dimensiones del desarrollo humano, masificando la maquinaria cerebral, priorizando problemas, toma de decisiones y asimilación de responsabilidades. La nueva lógica de aprovechamiento de los conocimientos mediante esta asignatura procura la gestión de la ciencia entre profesionales de diferentes áreas del conocimiento, direccionando los métodos investigativos y pedagógicos activos como presupuesto valorativo en las condiciones logísticas del proceso, mediante las áreas técnicas, tecnológicas y la predisposición del crecimiento intelectual sobre los estudiantes.

Existen directrices como constantes fijas de ensamblaje curricular práctico; Ecoturismo: integración de recursos naturales y culturales embrionarios de conservación, protección, prevención que influyan en la creación de la cultura ambiental en las actividades urbanas y rurales. Tecnología educativa: in-

corporar dispositivos electrónicos en el aula, crear entornos de aprendizaje en línea y usar herramientas digitales para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Psicología educativa: Estudio del crecimiento cognitivo, emocional y social de los estudiantes, análisis de estrategias de motivación y aprendizaje y evaluación del impacto del entorno educativo en el bienestar de los estudiantes. Sociología de la educación: investigación sobre desigualdades educativas, análisis de políticas educativas y su impacto en diferentes grupos sociales, estudio de la interacción escuela-comunidad. Pedagogía: creación y evaluación de nuevos métodos de enseñanza, investigación sobre la eficacia de varios enfoques pedagógicos, diseño de programas de capacitación docente.

La investigación educativa en ecoturismo se caracteriza por varios componentes claves que son esenciales para su aplicación efectiva: Transdisciplinariedad - implica la integración de varios campos, para abordar cuestiones educativas desde una variedad de puntos de vista, mejora la comprensión de la complejidad de los fenómenos educativos ecológicos y la creación de soluciones más integrales.

Uno de los documentos claves sobre desarrollo sostenible, es el *Informe Brundtland*, en 1992 en el marco de la Cumbre para el Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocido como “Nuestro futuro común”, Larrouyet (2015) destaca el valor de largo plazo para alcanzar un desarrollo sostenible. Este documento menciona: que el desarrollo sostenible es “Asegurarse de que el desarrollo

satisface las necesidades de hoy sin aventurar las posibilidades de satisfacer las necesidades de las futuras generaciones” (Hanneberg, 1996).

De Esteban & Antonovica (2010) define al ecoturismo como la forma de turismo cuya motivación principal está basada en la apreciación de la naturaleza o de las culturas predominantes en esa zona, que incluya elementos educacionales y que reduzca los impactos negativos de la actividad.

Según Sebhatu (2010) la parte “eco”, en ecoturismo, tiene una doble connotación que no sólo responde a lo ecológico sino también a lo económico. Se incorpora al término no sólo la naturaleza, sino también la cultura, la sociedad y el ser humano.

Troncoso (1999) define el ecoturismo como; aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres), así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado), a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental, cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómico sintetizando, el ecoturismo es un turismo a escala pequeña cuyo fin es obrar para la preservación de la naturaleza pero también para la divulgación de conocimiento, la comprensión de la cultura, y para contribuir al desarrollo rural, Según Guala & Szmulewicz (2007) el ecoturismo no es un producto, sino una postura, “Eco-

turismo es viajar con responsabilidad y preservar áreas naturales y apoyar el bienestar de la población local”.

El Acuerdo Ministerial 006, firmado el 16 de enero de 2012, declaró la gratuidad en el ingreso a las áreas protegidas del país a excepción de Galápagos, la visita a las áreas naturales continentales se incrementó en 37,7 % (Ministerio del Ambiente del Ecuador [MAE], 2012). Según Machado et al. (2025) el Ministerio del Ambiente de Ecuador centra su preocupación en la necesidad de crear herramientas de planificación y gobernanza que contribuyan a la gestión del destino, a una planificación del territorio y al manejo de visitantes en función a sus expectativas y a la mitigación de los potenciales impactos negativos, basadas en la conservación de la biodiversidad.

En acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Rainforest Alliance en 2015 se publicó la Metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegida, para mejorar la planificación y gestión de espacios naturales en Ecuador (MAE, 2015), este documento establece y clasifica los criterios para diagnosticar la actividad turística en las áreas protegidas, este marco metodológico permite verificar los criterios potenciales que existen en un área que genera actividades turísticas de naturaleza sostenible, visibilizando los requerimientos en la demanda de los turistas para generar una base de datos (Larriva et al., 2018).

Estos hitos auspician el trabajo transversal del ecoturismo y la investigación educati-

va, en investigación práctica argumentativa mediante la integración de sustentaciones políticas institucionales, la formación autónoma-creativa, la fundamentación gnoseológica y epistemológica del ecoturismo, activar el potencial del pensamiento estudiantil sobre espacios didácticos naturales y culturales para problematizar y construir propuestas que motiven la visita responsable y sostenible.

Estos procedimientos dependen de la desaceleración en inversión y financiamiento de proyectos académico investigativos, los escasos emprendimientos turísticos, la limitada capacidad para captar recursos del extranjero como país, la deficiente planificación y conceptualización de la actividad ecoturística, escaso control a las actividades entrópicas, poco presupuesto para la articulación de proyectos entre ministerios, insuficiente control de la corrupción en procesos legales, limitado mantenimiento y acceso a las áreas naturales-culturales, altos índices violentos de los grupos delincuenciales.

Análisis del proceso de la transversalidad de la investigación educativa para mejorar las actividades ecoturísticas, se sitúa el aprovechamiento racional de los recursos naturales y culturales, la conceptualización de investigación educativa, la caracterización de un área de protección biótica,

Desarrollo de habilidades blandas y duras en el cuidado, protección biológica y la formación en la problemática, fundamentación, comprobación y divulgación de los resultados previo la adquisición de las habilida-

des investigativas de docentes y estudiantes, la diversificación de proyectos en áreas específicas de actividades ecoturísticas, los turistas funcionan de acuerdo con la enseñanza ambiental en el proceso de guianza.

El impacto basa su estreches ambiental, en la conservación de especies de flora y fauna, disminuye la cantidad de especies en peligro de extinción y se aumentan los procesos de reproducción y polinización de manera natural, desde el enfoque económico diversifica las plazas de trabajo y el incremento de actividades complementarias en pro del ecoturismo, ampliar las redes de investigación educativa en pregrado y postgrado a nivel universitario, generar entramados de disminución de la brecha de género, de pobreza y pobreza extrema e integrar las dimensiones de desarrollo humano mundial, regional, nacional y local.

El objetivo principal, es desarrollar la investigación educativa en las actividades ecoturísticas utilizando la metodología ABP.

## 2. Metodología

Un enfoque claro en torno al concepto de sostenibilidad permite que todas las partes del estudio estén conectadas por un objetivo común: comprender y promover prácticas turísticas eco-sustentables. Además, este tema central ayuda a estructurar la recolección de datos, los análisis y las conclusiones hacia una meta unificada: desarrollar estrategias efectivas para lograr un equilibrio entre el crecimiento económico derivado del turismo y la conservación ambiental, además, este tema central ayuda a estructurar la reco-

lección de datos, los análisis y las conclusiones hacia una meta unificada: desarrollar estrategias efectivas para lograr un equilibrio entre el crecimiento económico derivado del ecoturismo y la conservación ambiental.

El diseño metodológico como estructura del proceso de investigación y racionalidad técnica instrumental de recolección de información, estuvo versada en un tipo de investigación correlacional, exploratoria y predictiva, auscultada mediante un enfoque mixto de participación longitudinal, transversal y etnográfica de estudiantes, docentes e investigadores en infrarrojos de procedimientos cualitativos y cuantitativos sobre varios ecosistemas. El paradigma positivista condujo hacia relevancias objetivas sobre el campo del ecoturismo fragmentando el control de los ecosistemas naturales en coordinación de métodos analítico-sintético, deductivo-inductivo, sintético, estructuralista, histórico crítico y funcionalista; el diseño de investigación

Seleccionando una muestra aleatoria de 41 estudiantes, se realizaron talleres participativos y una encuesta de 10 ítems, propiciando la utilización de matrices de investigación como soporte de los procesos científicos en estos niveles, mediante la metodología de aprendizaje basado en proyectos, para establecer el nivel de confiabilidad utilizamos Alfa de Cronbach, instrumentos de recolección de información, fueron ambientados mediante la escala de Likert, en consistencia, el índice evaluó la factibilidad interna de los ítems, considerando el constructo del cuestionario coherente, claro y conciso. El

nivel alcanzado en el Alfa de Cronbach fue 0,736 correspondiendo a excelente confiabilidad.

Atomizando la Metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegidas fue elaborada por el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE, 2015), con el apoyo de la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina, bajo el financiamiento de USAID y en colaboración con el Servicio Forestal de Estados Unidos según el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y Rainforest Alliance, el protocolo de investigación científica según el modelo educativo holístico por resultados de aprendizaje, se analizaron tres áreas protegidas de la provincia de Los Ríos: Samama Mumbes, Abras de Mantequilla y Estación científica Pedro Franco Dávila.

La metodología considera oportuno jerarquizar cuatro criterios; el segmento A trata sobre cómo un destino se gestiona de manera sostenible, considera temas como el manejo del atractivo, la administración de los recursos, adaptación al cambio climático, la accesibilidad de las personas con movilidad reducida, la medición de la satisfacción del visitante y los planes de contingencia, el anexo B tiene como fin verificar los beneficios para la comunidad, como la equidad en oportunidad de empleo para la comunidad, participación de la comunidad sobre el atractivo, capacitaciones sobre turismo, y la priorización del consumo de empresas locales, el objetivo del segmento C es verificar la protección de los recursos, esta sección delimita medidas de conservación y com-

portamiento para visitantes y protección de la propiedad intelectual de los habitantes, la iniciativa D consiste en la prevención y mitigación de impactos ambientales con enunciados sobre: sistemas de protección de vida silvestre, plan para mitigar la emisión de gases de efecto invernadero, sistema de reducción del uso eléctrico y de agua, plan de tratamiento de aguas residuales, sistema de reducción de residuos y sistema para incrementar el uso de transporte activo.

Para la valoración se asignó un punto a cada criterio.

La selección de las 3 áreas naturales fue de acuerdo con los informes de la administración de instituciones públicas, privadas, nacionales y/o internacionales. Convención sobre los Humedales Ramsar (Abras de Mantequilla), el Sistema Nacional de áreas Protegidas, (Refugio de Vida Silvestre Samama Mumbes), la producción vegetativa y faunística desde el orden de investigación científica con resultados en el ámbito significativo local y mundial (Estación Científica Pedro Franco Dávila). Se utilizó un protocolo de trabajo de acuerdo con las líneas de investigación y las habilidades investigativas de la Universidad Técnica de Babahoyo-Ecuador.

Estos fueron los valores establecidos en cada sección:

- Sección A: Gestión sostenible del destino: 12 puntos
- Sección B: Beneficios para la comunidad: 7 puntos

- Sección C: Protección de los recursos: 4 puntos
- Sección D: Prevención y mitigación de impactos ambientales: 8 puntos

Valores de las habilidades investigativas:

- Habilidad 1: Problematizar: 30 puntos
- Habilidad 2: Argumentar: 20 puntos
- Habilidad 3 Comprobar: 20 puntos
- Habilidad 4: Divulgar: 30 puntos

Las designaciones de actividades investigativas se desglosaron de acuerdo con el análisis de los planes de manejo de cada área protegida con un alcance del 50 % de indicadores en el marco metodológico que confluyen con las preferencias de ecoturistas y científicos encuestados y entrevistados en la región.

**Humedal Ramsar Abras de Mantequilla** con una extensión aproximada de 22.500 hectáreas repartidas en varios cantones de la provincia, la mayor concentración de territorio se encuentra en el cantón Vinces, Posee una altura de 30 a 60 msnm., importante por la estructura ambiental de conservación del humedal de tipo lacustre estacional. Arosemena & Pozo (2009) mencionan que la sostenibilidad de este ecosistema se centra en la cuenca alta del Golfo de Guayaquil, es conocido por su biodiversidad, incluyendo especies como los monos aulladores.

**Reserva de vida silvestre Samama Mumbees** situada al suroeste de Ecuador, en las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes, parroquia la Unión ciudad Babahoyo, con 2.245,56 hectáreas, el enfoque más importante esta caracterizado por el uso, conservación, provisión y regulación hídrica para las cuencas en las partes bajas, además del bosque que actúa como generador y reservorio de agua; Macías & Medina (2024) menciona que los servicios culturales como el sendero recreativo que recorre el área, en protección de guayacán y cacao, es un bosque del Chocó ecuatorial, que resalta la biodiversidad en la presencia de especies endémicas y en peligro de extinción; aves 132 especies, mamíferos como el armadillo, conejos, venados, entre otros, es un espacio para el ecoturismo, con actividades como senderismo y observación de flora y fauna.

**Estación Científica Pedro Franco Dávila, Jaunecche**, bosque semideciduo por la pérdida parcial de hojas en sus árboles durante ciertas épocas del año en este bosque existe, rica diversidad biológica, incluyendo aves, mamíferos, reptiles y una variedad de insectos y otros invertebrados, lo convierte en un punto clave para la conservación y estudio de la herpetofauna y otras especies. La estación se encuentra en el recinto Jaunecche, del cantón Palenque, a una altitud de aproximadamente 70 metros sobre el nivel del mar, con un clima que varía entre 18 y 28 °C y una precipitación anual que oscila entre 1800 y 2000 mm, cubre un área de 130 hectáreas de bosque húmedo tropical, la anuro fauna registra 86 especies. Según Casas et al. (2017) la estación sirve como pla-

taforma de investigación para estudiantes de biología, ingeniería ambiental y otras disciplinas relacionadas, fomenta la educación y la investigación práctica sobre la conservación de la biodiversidad local, proporciona datos valiosos sobre la biodiversidad en la región, desempeña un papel fundamental en la investigación y la formación académica, contribuyendo información preliminar para el manejo y la protección de los recursos naturales del área natural.

### 3. Resultados

Incorporar resultados óptimos de autorreconocimiento del uso de ABP, como metodología activa embrionaria de participación en función de competencias investigativas que rompen las brechas epistemológicas de acompañamiento al análisis del estado del arte en situaciones reales en el contexto del Ecoturismo, fomenta la investigación y soluciones en escenarios reales o quasi reales de conservación sostenible ambiental. Procesos organizados y estructurados por variables coyunturalmente alineadas al proyecto integrador de saberes en coherencia metodológica y sistematización cognitiva en funcionamiento de las matrices de investigación en áreas protegidas sobre objetivos, hipótesis y preguntas científicas.

De acuerdo con los criterios propuestos por George & Mallery (2024) valores superiores a 0.70 se consideran adecuados para estudios exploratorios o sociales, permitiendo inferir que el instrumento presenta una coherencia interna suficiente para ser utilizado en el análisis de los datos. Este valor sugiere

que los ítems del cuestionario están razonablemente correlacionados entre sí y que, las respuestas obtenidas reflejan de forma confiable el fenómeno investigado (Tabla 1).

Tabla 1: Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,736	10

#### 3.1 Resultado SPSS

Las áreas naturales en el Ecuador circunscriben varios elementos endógenos y exógenos que son proclamados como santuarios que democratizan la ecología circundante en el país, virtualizando las estrategias de desarrollo, gestión de territorio y armonía ambiental, precedentes que pluralizan la estructura frágil de los ecosistemas del litoral.

En la **Tabla 2** se muestran las tres áreas representan gran potencial de formación ecoturística e investigativa, pero la estación científica cumple con un 80 % de indicadores investigativos, posee gran demanda en publicaciones científicas, el humedal Ramsar cumple con el 68 % de actividades ecoturísticas, y el refugio de vida de silvestre con 45 %, en potencial de especies, tiene grandes problemas en el mantenimiento, la inseguridad, el control, la conservación, entre otros, sin llegar ni al 50 % de los indicadores. Según la metodología aplicada la sección de sostenibilidad posee 12 puntos que propicia las acciones de reproducción y polinización en equilibrio de la cadena trófica a gran escala.

La formación de habilidades esta influencia-

Tabla 2: Transversalidad investigación, ecoturismo

Área Natural Protegida	Indicadores dominantes	Porcentaje de aceptación prioritaria	Acciones procedimentales en beneficio de la transversalidad en investigación educativa en Ecoturismo
Estación Científica	Transversalidad, investigación educativa	80 %	Formar habilidades investigativas en todos los procesos académicos
Humedal Ramsar	Actividades de ecoturismo	68 %	Diseñar proyectos ecoturísticos para aprovechar los recursos naturales y culturales
Refugio de vida silvestre	Explotación de recursos naturales	45 %	Generar ordenanzas en conservación y protección

da por profesionales nacionales y extranjeros con títulos de Ph.D. preocupados por la conservación de la riqueza natural y cultural de la zona y reflejados en los trabajos de investigación académica encontrados en repositorios universitarios y revistas científicas, con un 30 % de trabajos con identificación de problemas científicos claros y divulgación a posteriori de las investigaciones realizadas, redarguyendo el crecimiento por la investigación universitaria en el mejoramiento de las aplicación e integración de los protocolos de investigación.

Como resultado de la validación los expertos concluyeron que la propuesta era adecuada, pertinente y aplicable en el contexto educativo estudiado. Destacaron especialmente el uso de estrategias de metodología de la investigación educativa innovadoras, como las matrices de investigación y el aprendizaje significativo, por considerarlas apropiadas para incentivar a los estudiantes y mejorar sus habilidades investigativas. El proceso del desarrollo de las habilidades investigativas se encuentra reflejadas en la **Tabla 3**.

En la gestión sostenible de las acciones ecoturísticas en estas áreas naturales protegidas,

los requerimientos de los visitantes son senderismo, recreación en las playas de agua dulce, camping, observación de aves, ciclorruta, y actividades agroindustriales, la operación ecoturística privilegia la incorporación de otros bienes, servicios, productos y procesos turísticos integrales, innovadores e inclusivos.

La propuesta de valoración se estructuró mediante aportes científicos de 2 expertos uno en pedagogía y otro en investigación científica en soporte del proceso de producción de pensamiento cognoscitivo. La estructura del proyecto integrador de saberes se encuentra explicada en la **Tabla 4**.

En este proceso se evidencia la ambientalización y tendencia del currículo ABP, en procesión del proyecto integrador de saberes y el conjunto de matrices de investigación educativa, desarrollando la integración y transversalidad del aprendizaje basado en proyectos.

#### 4. Discusión

Los resultados coinciden con Rebollo (2012) menciona que el ecoturismo es un viaje dirigido a las necesidades ecológicas,

Tabla 3: Desarrollo de habilidades Investigativas

Niveles académicos	Indicadores dominantes	Porcentaje de aceptación prioritaria	Acciones procedimentales en beneficio de la transversalidad en investigación educativa en Ecoturismo
Tercero	Problematización	35 %	Consolidar las funciones sustantivas de la educación superior y los elementos de la planificación
Quinto Séptimo	Fundamentación	58 %	Fortalecer la metodología de los PIS
	Comprobación	87 %	Giras de observación totalmente prácticas
Octavo	Divulgación	95 %	Ampliar las alternativas de Titulación (AC)

Tabla 4: Transversalidad de la investigación

Capítulos del proyecto integrador de saberes Universidad Técnica de Babahoyo	Matrices de investigación educativa
Capítulo uno: Planteamiento del problema	Foda, problematización, árbol de problemas, árbol de objetivos, matriz de interrelación
Capítulo dos: Marco teórico conceptual	Categorías fundamentales o de análisis, conceptualización e interpretación
Capítulo tres: Marco teórico contextual	Descripción, origen y evolución de las variables (contextos: macro, meso y micro)
Capítulo cuatro: Metodología (Marco metodológico)	Lista de cotejo sobre los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación
Capítulo cinco: Interpretación de resultados (nueva propuesta)	Uso de formularios Excel, Spss, IAs, matriz de operacionalización de variables (perfil de investigación institucional)

sociales y culturales de una zona geográfica en especial, es una alternativa hacia el turismo de masas, en integración de la operación turística, base de los bienes, servicios, procesos y productos turísticos desde la óptica medioambiental sensible.

Ecoturismo como una reacción de la Gran Cumbre de Río 1992 se celebró una conferencia tres años más tarde con el tema “Turismo Sostenible”, sobre la cumbre en Lanzarote. Moncada et al. (2015) menciona que el Ecoturismo es ninguna actividad, ni un género turístico, sino una denominación para todo tipo de turismo que contribuye al desarrollo sostenible. Puede ser turismo de naturaleza (visitas a un mirador o a una cas-

cada) o turismo cultural (visitas a museos o a una comunidad indígena) o turismo artificial de tipo construido por los humanos, como por ejemplo un parque de atracciones, no dependiente de los recursos naturales.

El ecoturismo se deriva de la reacción contra las consecuencias negativas de un turismo masivo, la invasión del turismo chárter en la Costa del Sol y en las Islas Canarias en España. Estos términos similares tienen en común que expresan una oposición ante turismo masivo y a gran escala, el ecoturismo tiene su condicionante en el turismo alternativo en consonancia de los elementos endógenos y exógenos propuestos con las estrategias de desarrollo turístico, particu-

laramente en Latam, el ecoturismo esta eslabonado al concepto de turismo ecológico, que es parte del turismo de naturaleza por las actividades originales en zonas naturales. Pero todo tipo de viajes a la naturaleza no se pueden llamar ecológicos o ecoturismo. Por eso tenemos que separar el concepto de ecoturismo del de turismo de naturaleza. El turismo de naturaleza no tiene que ser conscientemente benévolos a la naturaleza, solo implica que es un turismo dentro de la naturaleza. Por el contrario el ecoturismo tiene que ser bien elaborado, sostenible a largo plazo y seguir ciertas normas éticas. Ambos tipos de turismo implica estancia en la naturaleza, pero la diferencia consta en que el ecoturismo siempre es algún tipo de turismo de naturaleza, pero todo tipo de turismo de naturaleza no es ecoturismo.

**Responsabilidad social:** el ecoturismo fomenta el respeto y beneficio mutuo entre los visitantes y las comunidades locales, incluye apoyo económico a proyectos comunitarios, empleo local, educación ambiental y cultural para los turistas, respetar la memoria milenaria colectiva. **Conciencia ecológica:** promueve la educación ambiental entre los turistas para aumentar su conciencia sobre temas relacionados con el medio ambiente local y global. El ecoturismo como principio de investigación-acción se refiere a la aplicación de los principios del ecoturismo en la práctica a través de la investigación y el aprendizaje continuo. Este enfoque implica participar en actividades de turismo ecológico, investigar y comprender activamente los impactos del turismo en el medio ambiente y las comunidades locales, tomar

medidas basadas en esa investigación para mejorar continuamente las prácticas de ecoturismo, la investigación-acción en el ecoturismo implica estudios sobre el comportamiento humano y su impacto en los ecosistemas, evaluaciones de las prácticas actuales de turismo para identificar áreas de mejora, y colaboración con comunidades locales para comprender sus necesidades y preocupaciones. A partir de esta investigación, se pueden implementar acciones específicas para incrementar un turismo sujeto a experiencias científicas, más sostenible y responsable.

Este principio fomenta una mentalidad proactiva hacia la conservación ambiental y el desarrollo sostenible, que combina la teoría con la acción práctica para lograr un impacto positivo real. Además, promueve una mayor comprensión del papel crucial que desempeñan los visitantes, las comunidades locales en la protección del medio ambiente a través del ecoturismo, como principio de investigación-acción es un enfoque integral que busca comprender y mejorar continuamente las prácticas de turismo ecológico a través de la investigación y la acción.

## 5. Conclusiones

- La formación de investigadores especializados en ecoturismo juega un papel vital no solo para avanzar en el conocimiento científico dentro de este campo, sino también para garantizar que el desarrollo sostenible sea una prioridad clave dentro del sector turístico global.

- El ecoturismo se basa en la conservación del medio ambiente y el respeto por las comunidades locales, la formación de investigadores en este campo es esencial para garantizar prácticas sostenibles, éticas y pueden contribuir a comprender y abordar los impactos negativos del turismo en áreas naturales protegidas, para promover desarrollo responsable.
- Una formación investigativa integral debería incluir aspectos teóricos como habilidades metodológicas prácticas, fomentando enfoque interdisciplinario que permita abordar los desafíos complejos asociados con el ecoturismo, además, inculcar valores éticos relacionados con la cultura ambiental y el respeto cultural es crucial para garantizar que los futuros investigadores estén comprometidos con prácticas responsables, acciones claves para mantenerse al día con las nuevas tendencias e innovaciones dentro del campo del turismo ecológico, asegura que los investigadores estén preparados para enfrentar nuevos desafíos, como el cambio climático o cambios en las dinámicas socioeconómicas.
- El Refugio de Vida Silvestre Samama Mumbe es un entorno vital para la conservación de especies y ecosistemas únicos en Ecuador. Su manejo adecuado es esencial para preservar su biodiversidad, proporcionar servicios ambientales necesarios para las comunidades cercanas y fomentar un turismo sostenible.
- La Estación Científica Pedro Franco Dávila es un recurso vital para la investigación científica en Ecuador, ofreciendo un ambiente propicio para el estudio de la biodiversidad y la formación de futuros científicos.

## 6. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

## 7. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

## 8. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

## 9. Referencias Bibliográficas

Arosemena, X., & Pozo, M. (2009). Diagnóstico y estrategia de desarrollo ecoturístico para los parches de bosque y sus alrededores, en las abras de mantequilla-un estudio base [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador]. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

//www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/1590

Carr, W., & Kemmis, S. (1988) - Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado. Ediciones Martínez Roca S. A. <https://archive.org/details/carr-w.-y-kemmis-s.-teoria-critica-de-la-ensenanza/page/n1/mode/2up>

Casas, A., Torres, I., Delgado-Lemus, A., Rangel-Landa, S., Ilsley, C., Torres-Guevara, J., Cruz, A., Parra, F., Moreno-Calles, A. I., Camou, A., Castillo, A., Ayala-Orozco, B., Blancas, J. J., Vallejo, M., Solís, L., Bullen, A., Ortíz, T., & Farfán, B. (2017). Ciencia para la sustentabilidad: investigación, educación y procesos participativos. Revista Mexicana de Biodiversidad, 88(Supl. dic), 113-128. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2017.10.003>

De Esteban Curiel, J., & Antonovica, A. (2010). El ecoturismo como modelo internacional de desarrollo sostenible del turismo cultural. Teoría y Praxis, 8, 43-53. <https://www.redalyc.org/pdf/4561/456145286004.pdf>

George, D., & Mallory, P. (2024). IBM SPSS statistics 29 step by step: a simple guide and reference (18th Edition). Routledge. [https://www.researchgate.net/publication/377998640\\_IBM\\_SPSS\\_Statistics\\_29\\_Step\\_by\\_Step\\_A\\_Simple\\_Guide\\_and\\_Reference](https://www.researchgate.net/publication/377998640_IBM_SPSS_Statistics_29_Step_by_Step_A_Simple_Guide_and_Reference)

Guala, C., & Szmulewicz, P. (2007). Evaluación de buenas prácticas en servicios

de ecoturismo comunitario en la ecorregión Valdiviana, Chile. Gestión Turística, 8, 9-23. <https://www.redalyc.org/pdf/2233/223314983002.pdf>

Hanneberg, P. (1996). Ekoturism eller ekoterrorism? Publicerad: Söderköping : Bra miljö / ¿Ecoturismo o ecoterrorismo? Publicado en: Söderköping: Buen medio ambiente. <https://libris.kb.se/bib/7796528>

Kivunja, C. (2014). Do you want your students to be job-ready with 21st century skills? change pedagogies: a paradigm shift from Vygotskyian social constructivism to critical thinking, problem solving and siemens' Digital Connectivism. International Journal of Higher Education, 3(3), 81-91. <http://dx.doi.org/10.5430/ijhe.v3n3p81>

Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Benefits of collaborative learning. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 31, 486-490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>

Larriva Ampuero, I. G., Hinojosa Moncayo, I. J. P., & Gutiérrez Northía, M. A. (2018). Buenas prácticas en el ecoturismo. Caso de estudio: provincia del Guayas, Ecuador. Universidad y Sociedad, 10(1), 150–155. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/77>

Larrouyet, M. C. (2015). Desarrollo sustentable: origen, evolución y su implementación para el cuidado del planeta [Tesis de pregrado, Universidad Na-

cional de Quilmes, Bernal, Argentina]. <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/154>

Machado Maliza, M. E., Silva Pallo, B. A., Zúñiga Orozco, J. A. & Jácome Merino, O. G. (2025). Impulsar la cultura jurídica ambiental en los estudiantes de UNIANDES Riobamba como herramienta innovadora para la protección del medio ambiente. *Dilemas Contemporáneos Educación Política y Valores*, 12, artículo 3. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i3.4701>

Macías Montoya, M. C., & Medina Moreno, E. A. (2024). Área natural Samama Mumbe y el turismo sostenible [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Babahoyo, Babahoyo, Ecuador]. <https://dspace.utb.edu.ec/items/4533d219-7216-4c90-a32c-9089935a24d9>

Ministerio del Ambiente del Ecuador [MAE]. (2012, enero 16). Acuerdo Ministerial 006 - Establecer la gratuidad de ingreso a las áreas del Patrimonio de áreas Naturales del Estado (PANE), excepto Galápagos. <http://suiadocambiente.gob.ec/documents/10179/346525/Acuerdo+Minister>

Ministerio del Ambiente del Ecuador [MAE]. (2015). Metodología de Gestión del Destino de Áreas naturales Protegidas. <https://academicoturistico.blogspot.com/2016/02/metodologia-de-gestion-del-destino-de.html>

Moncada Jiménez, P., Sosa Ferreira, A. P., Martínez, C., Beltrán Pérez, M. L., Domínguez Estrada, F. (2015). El caso de Cancún a los 20 años de la Carta de Turismo Sostenible de Lanzarote de 1995: Visión de los actores clave. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 13(6), 1463-1476. <https://www.redalyc.org/pdf/881/88143407014.pdf>

Rebollo Soto, N. (2012). Ecoturismo. Red Tercer Milenio. <https://es.scribd.com/document/364363324/Eco-Turismo-12>

Román Aguilar , M. M., Jumbo Castillo, E. M., Cunalata, M. Ángel, Tusa Jumbo , F. E., & Maza Cordova, J. (2023). Integración de Tecnologías Educativas en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje . *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(4), 3454-3471. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7196](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7196)

Sebhaut, S. P. (2010). Corporate social responsibility for sustainable service dominant logic [Tesis de pregrado, Karlstad University Studies, Karlstad, Suecia]. <https://www.researchgate.net/publication/244205780>

Stringer, N. H., Walker, J. C., & Meyer, P. M. (1997). Comparison of 49 laparoscopic myomectomies with 49 open myomectomies. *The Journal of the American Association of Gynecologic Laparoscopists*, 4(4), 457-464. [https://doi.org/10.1016/s1074-3804\(05\)80039-8](https://doi.org/10.1016/s1074-3804(05)80039-8)

Troncoso, B. (1999). Turismo sostenible y ecoturismo [IX Convención Nacional De

www.cienciadigital.org

Estudiantes de Hotelería y Turismo (CO-NEHOTU), del 17 al 21 de mayo de 1999, Porlamar, Isla de Margarita, Estado de Nueva Esparta, Venezuela]. <https://www.ucipfg.com/Repositorio/MGTS/Ecoturismo/TSE.pdf>