

Ecos de la interculturalidad en las prácticas ecológicas, fundamentan el bioaprendizaje en estudiantes de educación superior

Echoes of interculturality in ecological practices base biolearning in higher education students

Feliciano del Socorro Dávila Matute¹

¹Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, felianada.davila@uan.edu.ni, https://orcid.org/0009-0007-5535-9220, Nicaragua

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 06-09-2024

Revisado 10-09-2024

Aceptado 06-10-2024

Palabras Clave:

Cultura
Educación
Aprendizaje
Formación
Ecología

Keywords:

Culture
Education
Learning
Training
Ecology

RESUMEN

En este artículo se indaga sobre la importancia de la interculturalidad en la formación de prácticas ecológicas y como ésta fundamentan las bases para la sostenibilidad y sustantividad de este. El propósito del estudio es identificar los elementos presentes y como estas cobran vigencias a través de las relaciones interpersonales entre estudiantes de educación superior. La metodología se llevó a cabo a través de un análisis cualitativo, aplicando un cuestionario semiestructurado, para el cual la muestra estuvo compuesta por 110 estudiantes y 12 docentes. Los resultados muestran que la incorporación de saberes ancestrales en las prácticas educativas puede fortalecer la resiliencia de las iniciativas ecológicas; en conclusión, la educación intercultural, tanto a nivel superior como comunitario, es clave para el desarrollo de una convivencia sostenible entre seres humanos y naturaleza

ABSTRACT

This article investigates the importance of interculturality in the formation of ecological practices and how this forms the basis for its sustainability and substantivity. The purpose of the study is to identify the present elements and how they become valid through interpersonal relationships between higher education students. The methodology was carried out through a qualitative analysis, applying a semi-structured questionnaire, for which the sample was made up of 110 students and 12 teachers. The results show that the incorporation of ancestral knowledge in educational practices can strengthen the resilience of ecological initiatives; In conclusion, intercultural education, both at a higher and community level, is key to the development of sustainable coexistence between human beings and nature

INTRODUCCIÓN

Desde los inicios en la historia de la humanidad, las diferentes interacciones acompañadas del modo o medios para comunicarse ha sido vital, así como la cosmovisión del mundo en la diferentes formas de comprender la sustancialidad, que posterior se hacen acompañar del diálogo cuyo efecto ha sido muy significativo; tanto para las prácticas cotidianas relacionadas a: los estilos de vida, la forma de pensar y actuar, costumbres que se convirtieron en tradiciones, conformando en si un cumulo de culturas diversas. A medida que los grupos se vuelven cada vez más diversos o conectados, están estrechamente relacionados a las acciones, que en cierto momento serán desafiantes, por tanto, las soluciones a estos desafíos comienzan a emergir de la riqueza de conocimientos y enfoques tradicionales de los grupos. Dicho de este modo se producen los movimientos que buscan una alternativa de supervivencia, dejando un legado nato e inmortalizado como huellas del pasado con un futuro memorable.

Por consiguiente, Walsh plantea que, como concepto y práctica la interculturalidad significa “entre culturas”; pero no simplemente un contacto entre culturas si no, un intercambio que se establece en términos equitativos, en condiciones de igualdad (2005, p.4). Es un proceso, entendida como el intercambio y diálogo entre diferentes culturas.

Los ecos de la interculturalidad, por ende, en las prácticas ecológicas tienen el potencial de fundamentar las bases para un bioaprendizaje, desde el aprendizaje inspirado, pensado, enrumbado con los principios y procesos de los sistemas naturales. Es así como, al incorporar la sabiduría ancestral, formas holísticas de

entender la relación entre el ser humano y la naturaleza, se toman en consideración que, las iniciativas ecológicas pueden desarrollar soluciones más sostenibles y resilientes a los procesos emergentes.

La educación promueve un desarrollo integral a nivel social y cultural, que permite transformar las destrezas individuales en aprendizajes significativos, valores y conductas orientadas a la comprensión y acción, así mismo es esencial para todo ser humano, ya que contribuye a crear conciencia sobre diversas situaciones (Machuca et ál., 2022).

Un "eco" en este contexto se refiere a la resonancia de algo a través del tiempo, específicamente, en la frase "ecos de la interculturalidad en las prácticas ecológicas", implica que los principios, conocimientos y enfoques interculturales se están reflejando, manifestando o haciendo sentir en las prácticas y acciones relacionadas con la ecología, así como la conservación de esta.

Ahora bien, a lo largo de la historia, numerosos países han reflexionado sobre cómo debe ser la inclusión en las escuelas, siguiendo las directrices de organizaciones como la UNESCO y UNICEF. Estas instituciones han permitido identificar tanto las barreras y limitaciones como las oportunidades para ofrecer una educación basada en principios, metas y propósitos. Esto es fundamental para fomentar la equidad e igualdad, reconociendo las diferencias y proporcionando respuestas integrales y oportunas que aseguren la unidad en la diversidad. Además, es crucial contextualizar el aprendizaje según la realidad educativa de cada país (Cala, 2024).

Para sustentar las bases de este estudio se ha recurrido a investigaciones realizadas por otros autores, relacionadas a la interculturalidad y al bioaprendizaje. Estos enfoques son considerados importantes por la relevancia que cobra en el ámbito educativo, así como integrar diversas perspectivas culturales; y por ende aprendizajes más significativos y transformadores, para una mejor comprensión se resumen de la siguiente manera.

A nivel internacional, en Ecuador Bassante et al, (2023), investigaron las consideraciones sobre cultura, interculturalidad, identidad cultural y educación, la cual se realiza a través de una revisión bibliográfica con el propósito de obtener información necesaria sobre el la cultura y la identidad cultural a partir de diferentes fuentes de información, así mismo reflexionar sobre los conceptos y posicionamientos, concluyendo de la siguiente manera que preservar la cultura, crear la cultura y difundirla es una necesidad imperiosa en los momentos actuales; la educación es la alternativa esencial para lograrlo y las teorías permiten una mejor comprensión del proceso a seguir.

En Ecuador Ramos et al., (2024), llevaron a cabo un estudio, con el propósito de realizar una revisión sistemática con diversos investigadores que se han escrito sobre interculturalidad y que aportan a la generación de diálogos interculturales y a la educación superior. En este estudio se consideró la metodología PRISMA, utilizando el enfoque cualitativo, apoyándose en buscadores académicos como Latindex, Redalyc, Scielo, Dialnet y Google Académico, planteando criterios de inclusión y exclusión, de las investigaciones publicadas que se utilizaron están en el rango de los años 2020-2024, encontrando un total de 60 publicaciones actualizadas; por tanto, se llega a la conclusión de que la educación superior debe ser intercultural, porque todo su entorno interno y externo es diverso, de este modo lograr la igualdad de todos sus miembro.

En Chile, Arredondo y Paidicán (2022) realizan un estudio que tiene como objetivo analizar la literatura científica sobre educación intercultural en Chile desde la educación prebásica hasta educación media, para el que se consideraron necesarios la revisión de la revisión considera 23 artículos indexados en las bases de datos internacionales Web of Science, SCOPUS y Dimensions, en el periodo comprendido entre diciembre 2000 a marzo 202, llegando a la conclusión que las futuras líneas de investigación debieran priorizar la pedagogía intercultural, centrados en el diálogo y respeto por la diversidad.

En el sentido del bioaprendizaje Castro y de Lima, (2023), comparten la experiencia de compartir la experiencia del Proyecto de bioaprendizaje - aprendiendo desde la vida, donde tejen conceptos como: autocuidado, cuidado colectivo y revitalización, intentando marcar huellas para dejar constancia de los retos que se vislumbran a futuro. El estudio se llega a la conclusión que, en el proceso formativo, la revitalización se expresa en momentos rituales, cargados de elementos simbólicos, donde se celebra la existencia propia y se establecen lazos con personas, lugares, objetos, animales y recuerdos que evocan lo mejor de la vida.

En el ámbito nacional se encuentran estudios sobre la Interculturalidad y el Desarrollo Rural con Enfoque Territorial en Nicaragua Solis (2024), con la finalidad de ofrecer una perspectiva de la interculturalidad y el desarrollo rural con enfoque territorial en Nicaragua y destacando su integración dentro del modelo de desarrollo del país. La metodología es de tipo cualitativo y se basó en una revisión documental, concluyendo que se debe seguir trabajando en un proceso de inclusión social- intercultural a todos los niveles que sea capaz de reunir los sueños, metas y aspiraciones de todo el colectivo, principalmente, de los niños y jóvenes como parte del futuro.

La cultura, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en la declaración de México enfatizando en la conferencia mundial sobre las políticas culturales, manifiesta: que, en su sentido más amplio, la cultura puede considerarse actualmente como el

conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos (UNESCO, 1982).

La ecología, Charles J. Krebs, al referirse a los orígenes de la Ecología describe: La Ecología tiene sus raíces en la historia natural, que es tan antigua como la humanidad. Las tribus primitivas que dependían de la caza, la pesca y la recolección de alimentos, necesitaban conocimientos detallados acerca de dónde y cuándo encontrar a sus presas. Por otra parte, el surgimiento de la agricultura y la ganadería hizo que aumentara la necesidad de aprender acerca de la Ecología práctica de las plantas y los animales domésticos (Milián, 2007).

En este sentido, en los contextos universitarios se torna un poco más importante; la práctica docente como eje fundamental para la sostenibilidad educativa en función de aprendizajes para la vida, en tanto la orientación didáctica brinda las herramientas para lograr una adecuada comunicación pedagógica sociocultural. En ella se considera que la herramienta fundamental para lograrlo lo constituye la categoría contexto. Es decir, se tienen presentes los elementos identitarios de esos participantes, acordes al contexto en el que se desarrollan estos estudiantes, entre los que pueden mencionarse: necesidades, vivencias, costumbres, preferencias y aspiraciones, el modo de establecer la comunicación y su preparación cultural en general (Cremé et al., 2024).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó mediante el enfoque cualitativo, con un abordaje desde la descripción de hechos propios de cada cultura, como su relación con otras culturas, el compartir en sociedad, la búsqueda por la construcción de saberes prácticos trasmítidos de generación en generación, de este modo la memoria que viene prevaleciendo a lo largo de la historia en cada grupo de familia.

Para Piña-Ferrer (2023) la investigación cualitativa permite redescubrir al ser humano como un ente político e histórico, lo que implica revelar a los sujetos con quienes se construye en sociedad, así como las prácticas. Es fundamental señalar que, en el ámbito de las ciencias sociales, esta clase de investigación se centra en los significados, las acciones de los individuos y cómo estas se relacionan con otras conductas de la comunidad. Además, busca explicar los fenómenos sociales, con el objetivo de comprenderlos mejor.

Por consiguiente, el estudio es de tipo transversal por el momento de realización; ya que se orienta principalmente en las experiencias contadas en un tiempo determinado del resonante y trasfondo de los aprendizajes adquiridos desde la interculturalidad y las acciones que conllevan a la adquisición del bioaprendizaje. Con un enfoque cultural-ecológico. Consecuentemente en relación con el tiempo en que se desarrolla, se clasifica como prospectivo, puesto que, aunque se recopilan datos del pasado, el fenómeno en cuestión es de gran relevancia en la actualidad.

Población y Muestra

Para este estudio, se contó con una población de 1,285 estudiantes y 25 docentes del Departamento Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma UNAN-Managua/CUR-Estelí y se trabajó con una muestra de 110 educandos y 12 docentes, el muestreo es de tipo no probabilístico, basándose en el método por conveniencia Otzen y Manterola, (2017), “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador”.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Particularmente la interculturalidad es un proceso que se da con el tiempo y que permanece a lo largo de épocas o años, así mismo trasciende generaciones, las cuales cobran vigor por remontarse a épocas pasadas; que aunque pasen centenares de años son recordadas con memoria de presente, es así que las prácticas ecológicas, principalmente la forma en la que nuestros ancestros conservaban el medio han fundamentado las bases en busca de la sostenibilidad del bioaprendizaje en estudiantes de educación superior; ya que son procedentes de distintas zonas de la región central-norte de Nicaragua, lugares donde se establecieron los primeros pobladores.

Los lugares de procedencia de los cuestionados: están los municipios que conforman los departamentos de Madriz, Esteli, Nueva Segovia, Matagalpa, Jinotega y Managua.

Tabla 1: Nombres de los lugares de procedencia y origen

Lugar de procedencia	Lugar de origen
San Juan del Rio Coco	El Bálsamo
Telpaneca	Cerro Grande de Amucayán
Estelí	Estelí
San Isidro	Cerro la Mina
Pueblo Nuevo	Los Horcones
San Juan de Limay	San Juan de Limay
Condega	Piedra larga abajo
Jalapa	Jalapa
San Nicolás	Los Bordos
Rancho Grande	Colonia Agrícola
San Sebastian de Yalí	San Sebastián de Yalí
Tipitapa	San Benito
Achuapa	Las Tablas
La Trinidad	San Nicolás
Madriz	La pava
San Lucas	Las pencas
Ciudad Antigua	Chontales
Terrabona	La Concepción
Quilalí	San Juan del Río coco
Palacaguina	Los Plancitos
San Juan de Rio coco	Santo Domingo
Mozonte	La Manzana
Madriz	Comunidad las Cuevas.
El Tuma	San Antonio
Sébaco	El Rosario
San Isidro	Darailí
Jalapa	Ciudad Antigua
Matagalpa	Chaguitillo
Somoto	Plan Grande
Macuelizo	La Montañita
San Juan de Limay	Palacagüina
Ciudad Darío	Somoto
San Nicolás	Monte Verde
San Rafael del norte	Yaraje
El CuÁ	San José de Cusmapa
	El Cuá
	Sébaco
	Santa María de Wasaka
	Buena Vista
	Los Planes
	Rio grande
	El Caracol
	El Portal
	La Rica
	Condega
	San Andrés
	Santa Rosa
	Matagalpa
	San Isidro
	Las Pintadas
	Amatillo
	San Francesco
	Mesa de Oyanca
	Waliqueme
	Ciudad Darío
	San Nicolás
	San José de Gualiqueme

Las Palmas
El Tuma
Guasuyuca
Telpaneca

Identidad y cultura

Estudiantes y docentes manifiestan que el nombre de sus lugares de origen, se debe a múltiples situaciones o acontecimientos tales como: a) según las características naturales, geografía, hidrografía, geología, relieve, flora, fauna, b) según aspectos de identidad, historia, santos patronos, primeros pobladores, pisada de los aborígenes, periodos de colonización, primeras fundaciones, presencia de pobladores nativos y comunidades indígenas, c) según las características propias del lugar, actividades económicas, topónimias, sucesos, mitos y creencias.

Asimismo, entre las características culturales de los lugares de procedencia se destacan los siguientes aspectos: trabajos de piedra marmolina y barro, los murales, el tabaco, la gastronomía, artesanía, características geomorfológicas, aspectos históricos como: las mujeres del cual, sitio paleontológico El Bosque, las leyendas, las gordas de piedra marmolina. En Esteli precisamente una catedral de estilo neoclásico, costumbres y tradiciones como las creencias de nuestros antepasados, la medicina alternativa, las cuevas, en Matagalpa territorio conocido por los indios flecheros, en otros aspectos; por protagonizar a lo largo de la historia propias del lugar como diferentes acciones en defensa, por atentar contra los derechos y soberanía de nuestros pueblos, el cañón de Somoto un monumento nacional declarado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

La interculturalidad en los conocimientos y saberes

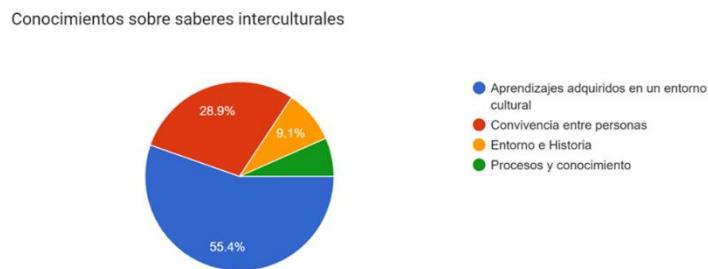


Fig. 1: Saberes interculturales

La mayoría de los cuestionados han indicado que los aprendizajes adquiridos en un entorno cultural son los que mayormente predominan en relación con sus conocimientos, seguido de convivencia entre personas, entorno e historia, proceso y conocimientos. Cabe destacar que la interculturalidad en cuanto a la política de Interculturalidad en la resolución N°. 07-2015, de conformidad con el artículo 8 de la Ley No. 606, Ley Orgánica del Poder Legislativo de la República de Nicaragua manifiesta que, es un proceso permanente de construcción, establecimiento y fortalecimiento de espacios de diálogo, comunicación e interacción, entre personas, familias, comunidades y pueblos de diferentes culturas, a partir de la toma de decisiones conjuntas en igualdad de condiciones con la finalidad de promover y practicar la igualdad, equidad, respeto, comprensión, aceptación mutua y creación de sinergias para el establecimiento de sociedades incluyentes, mientras tanto UNESCO (2005) plantea que la “interculturalidad se refiere a la presencia e interacción equitativa de diversas culturas y a la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, a través del diálogo y del respeto mutuo”.

Por consiguiente, Ramos et al., define que “el concepto de interculturalidad es un enfoque global y se entiende no solo como un diálogo entre culturas, sino también como parte de las políticas públicas y de las reformas constitucionales y educativas” (2024, p.23).

Ahora bien, con relación a las prácticas interculturales, en lo resultados obtenidos se comprende como: la relación entre pueblos y comunidades, crear juntos nuevos conocimientos en un marco de respeto y reconocimiento, también se destacan los diálogos.

Por otra parte; según los cuestionados, como punto de partida para el bioaprendizaje es destacar primeramente el ambiente y la naturaleza que convergen y se comparten entre los diferentes pueblos, del mismo modo es el contraste que une las comunidades y la herencia ancestral como parte del patrimonio natural, es así que han comprendido y definido la ecología de la siguiente manera.

- Propone soluciones y estrategias para la conservación y restauración de los sistemas naturales

- Es la rama de la biología que se dedica al estudio de los seres vivos y la relación de éstos con el medio ambiente
- Estudia los impactos de las actividades humanas, como la contaminación, deforestación y cambio climático, sobre los ecosistemas y la biodiversidad

Prácticas agrícolas de su lugar de origen y que proceden de generación familiar

La agricultura ha sido por años una de las actividades más antiguas e importantes en Nicaragua, dicha actividad en la historia dio inicios hace miles de años y que ha prevalecido a lo largo de generaciones, convirtiéndose en uno de los eslabones para generar otros procesos.

Hace unos 12.000 años, las tierras del Próximo Oriente fueron testigo de uno de los cambios más revolucionarios de la humanidad: el paso de una sociedad cazadora y recolectora, que había vivido así durante cientos de miles de años, a otra basada en la domesticación animal y vegetal. Con el surgimiento de la agricultura y la ganadería se desencadenaron modificaciones de las que somos herederos directos, y que nos permiten entender cómo nos alimentamos y nos organizamos hoy día (Gibaja et al., 2021).

Según los resultados de este estudio, en la actualidad todavía prevalece la siembra de maíz, frijoles, papa, café, el tabaco, trigo, la ganadería, millón, árboles como es el níñ, plantas medicinales, medicina natural o alternativa, Otras como: Uso de abonos orgánicos, el cultivo a base de espeque, los riegos, cuidado de la tierra, manejo adecuado del agua, el transporte en carretas haladas por bueyes, la elaboración de tortillas, rosquillas, la milpa como un sistema de cultivo que combina el maíz, los frijoles y la calabaza, esperar las fases de la luna para plantar algunos cultivos, uso de semilla criolla, conservación de suelos con el uso de las barreras vivas, huertos familiares, cosecha de agua, la roza y quema como técnicas de siembras para los cultivos.

Entre las costumbres y tradiciones como herencia de sus abuelos se destacaron:

- En lo religioso: Las fiestas patronales, celebraciones tradicionales: cenas navideñas, los nacatamales en diciembre, el pan casero, los tamales pisque en semana santa, celebraciones familiares, rezos, entre otros.
- En agrícola: siembras y cultivos tradicionales, cosechas de productos originarios como (el maíz, frijoles, malanga, quequisque, ayote, calabazas, huacal), la crianza de animales, agricultura, ganadería, siembras en arado tirado por bueyes oh, a base de espeque.
- Otras actividades: elaboración de artesanía a base del barro como (hoyas, comales, tenamastes, tinajas), trabajo en cerámica, medicina alternativa, sobadores, parteras, entre otros.

Saberes y prácticas interculturales

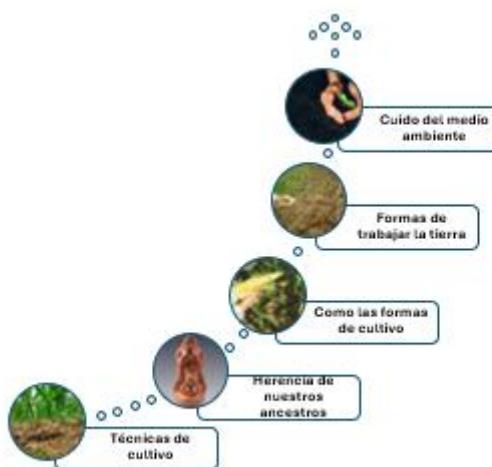


Fig. 2: Saberes y prácticas ecológicas de nuestras costumbres y tradiciones

Mayor orgullo cultural de la zona de residencia

Las personas se identifican con la comunidad a través de, los bailes tradicionales, piedra marmolina, los jeroglíficos, los murales creativos, el chaman símbolo de identidad, evidencias de la presencia étnicos por artefactos y cerámicas encontradas, el cultivo de cacao, la elaboración de pan, el arte, la escultura en piedra, el parque Megafauna, las polkas y mazurcas, casas construidas de adobe elaborados de tierra, las cuevas,

la catedral de Estelí con un estilo neoclásico, la recopilación de música tradicional, talleres artesanales, mitos y leyendas, el vino de marañón, la idiosincrasia del pueblo, la música folclórica y danza norteña. Dentro de este cúmulo de saberes, enseres, ecos de la interculturalidad; generaron sentimientos sobre el cuidado de la tierra desde nuestros ancestros y su vitalidad era importante; ya que, en la cultura maya, de la cual son procedentes los pueblos originarios del norte y centro de Nicaragua, le llamaban a la tierra “vida”



Fig. 3: Emociones y sentimientos sobre el cuidado de la madre tierra desde nuestros ancestros

CONCLUSIÓN

Como parte del análisis de los elementos interculturales presentes en las prácticas ecológicas basadas en el bioaprendizaje y su vigencia en las relaciones socio comunitarias; para todo ser humano, crear conciencia sobre la situación actual del planeta es una prioridad. Mas aun con los jóvenes universitarios que son los entes en formación, que se integraran activamente en acción a la sociedad con un perfil de líderes, promotores, forjadores y de esta forma se vuelven o convierten en un agente crucial ante la transición ecológica que la humanidad está enfrentando, la integridad, así como la actitud de personas capaces en aplicar diferentes estrategias para el cuidado y conservación del medio ambiente.

Desde una vista local, social de identidad hacia una visión convergente en la educación superior se sientan las bases para los desafíos emergentes, es por ello que se remienda lo siguiente.

Las relaciones y espacios de compartimientos de interculturalidad, es fundamental en la formación de prácticas ecológicas, permitiendo un intercambio equitativo de saberes que enriquece tanto el aprendizaje como la conciencia ambiental, incorporar los saberes ancestrales en la educación superior para reforzar el bioaprendizaje, promoviendo una comprensión más holística de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, las relaciones interpersonales entre estudiantes y docentes, fomentando un ambiente de aprendizaje colaborativo, asimismo la educación intercultural es clave para el desarrollo de una convivencia sostenible, tanto a nivel superior como comunitario, promoviendo el respeto por la diversidad cultural.

De este modo, se sugiere que los impactos y aportes de la interculturalidad no se limitan a un solo ámbito, sino que se propagan y tienen resonancia en diferentes esferas de la acción humana en las repercusiones ecológicas, es por ello que el valor de identidad, respeto, responsabilidad retorna de manera sostenible en la preservación y conservación del medio natural, así como la actitud humana para y por la vida.

Desde la educación superior es necesario abrir espacios de compartimiento para fortalecer los conocimientos y por ende el reconocimiento de la cultura de cuidado, todos por un bien común que orienta a que las buenas prácticas en todos los sentidos desde la formación con calidad y calidez.

REFERENCIAS

- Arredondo, P., & Paidicán, M. (2022). La educación interculturalidad en Chile: Revisión de literatura. Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE, 22(49), 212-230. <https://doi.org/https://doi.org/10.21703/rexe.v22i49.1394>
- Bassante, S., Calvopiña, C., Razo, H., & Guilcaso, J. (2023). Consideraciones sobre cultura, interculturalidad, identidad cultural y educación. Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria, 5(1), Pág 24-32. <https://www.editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/396/517>
- Cala, S. (2024). Modelo didáctico inclusivo, reflexión docente. Revista Latinoamericana de Calidad Educativa, 1(1), 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13151228>
- Castro, K., & de Lima, S. (2023). Proyecto de bioaprendizaje: Desde y en la espiral de la vida. SIWO, 16(1), 1-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.15359/siwo.16-1.8>

- Cremé, Y., Álvarez, L., Mirayes, M., Brito, B., & Pelegrín , A. (2024). Revista Latinoamericana de Calidad EducativaISSN: 3028-8916pág. 21La Orientación Didáctica para el logro de una Comunicación Pedagógica Sociocultural en el Centro Universitario Municipal (CUM) Palma. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 1(3), 25. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.13684966>
- Gibaja, J., Ibáñez, J., & Mozota, M. (03 de 11 de 2021). Consejo Superior de investigación científica (CSIC). <https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/por-que-surgio-la-agricultura-investigadores-del-csic-explican-el-origen-y-la-expansion-del-neolitico>
- Machuca, L., Pérez, Y., & Vega, L. (2022). Estrategias de educación ambiental para la conservación de ecosistemas: una revisión bibliográfica. *South Florida Journal of Health*, 3(2), p.109-126,. <https://doi.org/10.46981/sfjhv3n2-006>
- Milián, L. (2007). Historia de la Ecología. [Trabajo de posgrado para optar a Maestría en Investigación]. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1934.pdf
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *SciELO*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Piña-Ferrer, L. (2023). El enfoque cualitativo: Una alternativa compleja dentro del mundo de la investigación. *SciELO*, 8(15). <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v8i15.2440>
- Ramos, R., Illicachi-Guznay, J., & Chiriboga-Cevallos, A. (2024). Interculturalidad e igualdad en la Educación Superior: una revisión sistemática. *Reicomunicar*, 7(13). <https://doi.org/10.46296/rc.v7i13edespab.0246>
- Solis Chavarría, B. (2024). a Interculturalidad y el Desarrollo Rural con Enfoque Territorial en Nicaragua. *Compromiso Social*, 7(11), 75–80. <https://doi.org/https://doi.org/10.5377/recoso.v7i11.18423>
- UNESCO. (1982). Conferencia mundial sobre las políticas culturales. México D.F. https://culturalrights.net/descargas/drets_culturals400.pdf
- UNESCO. (20 de octubre de 2005). Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales. (UNESCO, Ed.) Artículo 4.5 de la Convención sobre la Protección y la Promoción de la Diversidad de las Expresiones Culturales: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000142919_spa
- Walsh, C. (2005). La interculturalidad en la educación. Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Educación Bilingüe Intercultural. Lima-Perú: Biblioteca Nacional del Perú.