



Revista ISTE Scientist
Vol. 4 Núm. 1 (2025). pp. 52-71
Instituto Tecnológico Superior España
ISSN: 2953-6618
Tipo: Artículo Científico



Como citar: Sandoval-Guerrero, L. K., Dávila-Sandoval, J. A., & Cárdenas-Rodríguez, J. S. (2024). Gestión Ambiental en Educación Superior en Correspondencia con las Corrientes Ambientalistas: Environmental Management in Higher Education in Correspondence with Environmental Currents. *ISTE SCIENTIST*, 4(1), 52-71.
<https://revistas.iste.edu.ec/index.php/reviste/article/view/39>

Gestión Ambiental en Educación Superior en Correspondencia con las Corrientes Ambientalistas

Lida Katherine Sandoval-Guerrero

lksandoval@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2487-4290>

Universidad Central del Ecuador

Quito – Ecuador

Jazmín Abigail Dávila-Sandoval

jazz.davila@outlook.com

<https://orcid.org/0000-0002-2542-5107>

Universidad de las Américas

Quito – Ecuador

Julián Sebastián Cárdenas-Rodríguez

juliansebastiancar@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-8951-1681>

Universidad de las Américas

Quito – Ecuador

Recibido: 10-10-2024 / **Aceptado:** 22-11-2024 / **Publicado:** 30-01-2025

Resumen

La gestión ambiental es una competencia esencial en la formación de los estudiantes, en tal razón el presente estudio tiene como propósito realizar un acercamiento a las corrientes de Educación Ambiental y su relación con las acciones que realizan los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT) en cumplimiento del mandato constitucional y los indicadores de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible establecidos por el CACES, con fines de acreditación. La metodología aplicada durante la investigación se alineó al enfoque cuantitativo, sustentado en un estudio descriptivo, aplicado a un grupo de 62 docentes de un Instituto Superior Tecnológico Universitario referente a nivel nacional, de oferta multidisciplinaria; a quienes se les aplicó una encuesta en base a la Gestión Ambiental y las Corrientes Ambientalistas. Los resultados revelaron que la media sobre el cumplimiento de los indicadores relacionados con la Gestión Ambiental institucional fue del 43.14%, aportando en el en mayor preponderancia la limpieza de las áreas físicas. En cuanto a la segunda dimensión el promedio de posibilidad de integración de la Dimensión Ambiental al Currículo fue del 70.83%, dato considerado a relación a la complejidad del 38,4%. Finalmente se pudo determinar a partir de la data que el 100% de docentes se alinean a las corrientes ambientalistas tradicionales. Se puede concluir, por tanto, que los ISTT aun no incorporan, en su totalidad, la Dimensión Ambiental desde el punto de vista de Educación Ambiental y Sostenibilidad.

Palabras clave: Dimensión ambiental, educación ambiental, conciencia ambiental, desarrollo sostenible, currículo ambientalista.

Environmental Management in Higher Education in Correspondence with Environmental Currents

Abstract

Environmental management is an essential competence in the training of students, for this reason the purpose of this study is to make an approach to the currents of Environmental Education and its relationship with the actions carried out by the Higher Technical and Technological Institutes (ISTT) in compliance with the constitutional mandate and the Environmental Education and Sustainable Development indicators established by the Higher Education Quality Assurance Council (CACES), for accreditation purposes. The methodology applied during the research was aligned with the quantitative approach, supported by a descriptive study, applied to a group of 62 teachers from a National Higher University Technological Institute, with multidisciplinary offering; to whom a survey was applied based on Environmental Management and

Environmental Currents. The results revealed that the average compliance with the indicators related to institutional Environmental Management was 43.14%, with the cleanliness of the physical areas contributing the most. Regarding the second dimension, the average possibility of integrating the Environmental Dimension into the Curriculum was 70.83%, a figure considered in relation to the complexity of 38.4%. Finally, it was possible to determine from the data that 100% of teachers align themselves with traditional environmentalist currents. It can be concluded, therefore, that the ISTT still do not fully incorporate the Environmental Dimension from the point of view of Environmental Education and Sustainability.

Keywords: Environmental Dimension, environmental education, environmental awareness, sustainable development, environmental curriculum.

Introducción

El presente documento procura realizar un acercamiento a las Tendencias de Educación Ambiental en los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos (ISTT), en base a las nuevas corrientes que promueven el cuidado y conservación del Medio Ambiente, concebido éste por Hernández (1996) como la esencia del estudio más compleja que debe manejar el ser humano, toda vez que integra tres ejes epistemológicos: “inter – biótico – comportamiento”, y que vincula a todas las ciencias y disciplinas.

Ante ello, la Constitución de la República del Ecuador (Asamblea Constituyente, 2008), propone como acciones prioritarias de especial interés el cuidado del medio ambiente, por lo que reconoce a la Naturaleza como sujeto de Derechos, postulando en el artículo 71, a la Naturaleza o Pacha Mama, como el centro de reproducción y realización de la vida, por tanto se la debe respetar en su integralidad. En el artículo 72, la obligatoriedad de su restauración en caso de deterioro, siendo una responsabilidad del Estado la adopción de mecanismos y medidas para eliminar o mitigar los efectos de cambios ambientales o acciones nocivas y de deterioro ambiental, cualquiera que fuere su origen. En el artículo 73 se define la obligación del Estado el adoptar medidas de prevención, precaución y restricción de acciones que los ciudadanos puedan realizar contra la naturaleza. De igual manera en el artículo 74 referente a que los ciudadanos, pueblos y nacionalidades podrán beneficiarse del ambiente y las riquezas naturales para su buen vivir. Siendo enfática el marco legal al mencionar, que todos los recursos naturales no son susceptibles de apropiación, de ahí que su uso, producción y explotación serán regulados por el Estado.

El mandato constitucional señalado determina la vía de acción de las instituciones de educación superior, por lo que deben definir un perfil profesional que incluya competencias ambientalistas en sus estudiantes, de ahí que los ISTT deben incorporar acciones para cumplir con los principios señalados. En tal razón el Consejo de Aseguramiento Interno de la Calidad identificado como CACES, propone para la evaluación y acreditación de los ISTT, en el Subcriterio Formación Ciudadana, el indicador Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible a fin de identificar si estas entidades educativas de tercer nivel realizan acciones permanentes para desarrollar competencias relacionadas con la Conciencia Ambiental en sus estudiantes. Para el efecto, los ISTT deben incorporar contenidos y acciones que vinculen a las tres funciones sustantivas (Docencia, Vinculación con la Sociedad e Investigación) a través de la Educación Ambiental, la Ética Ambiental y el Desarrollo Sostenible (CACES, 2021), también a nivel institucional deben incorporar acciones que promuevan el cuidado del medio ambiente, la reducción y mitigación del impacto ambiental.

Lo señalado, como una necesidad imperiosa en las sociedades actuales a fin de prolongar nuestra existencia sobre el planeta, por lo que se está convirtiendo en un nuevo paradigma social, debido al fuerte impacto del deterioro del medio ambiente por factores exógenos muchos de ellos producidos por los seres humanos.

Desarrollo

Ecuador es un país Latinoamericano con una población de 17'986.710 habitantes según los últimos datos proyectados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2022) por género determina que en el país existen 9'006.466 hombres, que representa el 50,01%, seguido de 8'980244 mujeres, que representa el 49,9% de la totalidad de la población identificada. Este factor de género no incide en la decisión de acceso a educación superior, toda vez que existe la tendencia de equidad e igualdad de género.

La educación técnica-tecnológica en el Ecuador ha ido tomando cuerpo al igual que en muchos estados de América Latina, por lo que es pertinente mencionar como antecedente que, a partir del 2008, se realizaron acciones que propiciaron una oferta académica en respuesta a la realidad de los diversos sectores económicos.

En el artículo 27 de la Constitución (2008) se enfatiza que la “educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional” (p. 8). Por tanto, el régimen de desarrollo en el país se define en el Art. 275 de la Carta Magna como “el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socioculturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del Sumak Kawsay” (pág. 135).

En el Reglamento de Régimen Académico (RRA) en el artículo 35 (CES, 2022), enfatiza que las Instituciones del sistema de educación superior, entre ellas los ISTT cuya ventajas son los dominios académicos relacionados directamente con los ámbitos económicos, sociales, culturales, de producción y ambientales a fin de implementar proyectos de investigación aplicada para el desarrollo de modelos prototípicos y de adaptación de técnicas, tecnologías y metodologías” (pp. 10-11).

Bajo este precepto los ISTT podrán proponer la creación de proyectos innovadores para la implementación de programas educativos que incorporen acciones de gestión ambiental tanto en las instituciones como en la comunidad educativa.

Gestión Ambiental

Partiendo de los postulados de Cáceres (2008) quien describe el ambiente como un sistema dependiente que incluye recursos naturales, especies y el sistema ecológico en su totalidad, los seres humanos somos los responsables directos de su prevención, cuidado, restauración y conservación a fin de garantizar la calidad de vida para todos los seres vivos del planeta. En este contexto, todas las estudiantes deben conocer sobre cómo gestionar los recursos ambientales, mediante la coordinación y manejo de factores económicos, políticos e institucionales.

En tal razón la Gestión Ambiental implica la administración y manejo de todas las actividades humanas que influyen sobre el medio ambiente, utilizando pautas y técnicas que aseguren la implementación de políticas ambientales efectivas y sostenibles. Este concepto implica un equilibrio entre el desarrollo económico, el crecimiento poblacional, el uso racional de los recursos y la protección del medio ambiente. Desde diferentes perspectivas, varios autores han abordado el concepto de gestión ambiental:

La Gestión Ambiental, definida por Colby (1990) constituye un “campo que busca equilibrar la demanda de recursos naturales de la Tierra con la capacidad del ambiente natural, debe responder a esas demandas en una base sustentable” (p. 1)

Para Páez Zamora (2011) la acepción de Gestión Ambiental, no solo hace referencia al “manejo de los recursos naturales, físicos, financieros y humanos, sino la creación y la utilización de instrumentos que catalicen o viabilicen el uso de dichos recursos” (pp. 13-14). Sino que hace referencia al “conjunto de acciones que se requieren para lograr el desarrollo sostenible” (p.14). Lo cual implica acciones responsables que involucran al Estado, los promotores de las instituciones educativas, miembros de la comunidad educativa y la intervención de los estudiantes desde un claro conocimiento que respalden las acciones realizadas, ante su formación integral es imprescindible.

Según Pahl-Wostl (2005) la Gestión Ambiental se realiza mediante la prevención o mitigación de los problemas ambientales en el marco del desarrollo sostenible. Esta acepción implica encontrar el equilibrio entre el crecimiento poblacional, el desarrollo socio económico, el uso de los recursos para la protección del medio ambiente.

Por consiguiente, se define a la Gestión Ambiental como las acciones estratégicas orientadas al cuidado y manejo del sistema ambiental, a fin de

garantizar una adecuada calidad de vida no solo para las personas, sino también a todo ser vivo sobre el planeta. Ésta busca promover la conciencia y el conocimiento sobre el medio ambiente, fomentando actitudes y comportamientos que contribuyen a su conservación y sostenibilidad. Por lo cual, los ISTT deben incorporar en su propuesta académica prácticas que promuevan acciones de prevención y cuidado del medio ambiente, identificadas como Buenas Prácticas Ambientales (BPAs), definidas como una serie de “recomendaciones sencillas, útiles y didácticas que sirven para modificar o mejorar prácticas personales” (Ministerio del Ambiente, 2015, pág. 7), en todos los ámbitos incluido las instituciones educativas.

En tal razón la formación integral de los futuros profesionales a nivel nacional es importante e impostergable, pues esto implica un “cambio de actitud y comportamiento en cuanto a nuestras prácticas cotidianas que afectan al medio ambiente” (Ministerio del Ambiente, 2015, pág. 7). Entre las estrategias de las BPAs, que las instituciones educativas deben incorporar en la formación de sus estudiantes, se mencionan a:

- Técnica de las 3R: Reciclar, Reducir, Reusar.
- Gestión de Residuos alimenticios
- Gestión Sostenible del Agua (manejo y conservación del agua)
- Gestión de energía: uso inteligente de la luz eléctrica

Estos enfoques resaltan la importancia de la gestión ambiental no solo como una herramienta técnica, sino también como un proceso que involucra la participación de diversos actores y la integración de múltiples disciplinas para abordar los desafíos ambientales de manera efectiva.

Educación Ambiental

Con lo que antecede, es imprescindible que la ISTT promuevan acciones formales de educación ambiental, incorporando en el Modelo Pedagógico Institucional (propuesta pedagógica) la dinámica de cómo se implementarán estrategias de formación de sus estudiantes en Gestión Ambiental, a fin de fortalecer el perfil de salida de los futuros profesionales. Por lo que esta debe ser visualizada como acciones estratégicas que buscan atender una “necesidad urgente de marcada trascendencia futura, en una suerte de filosofía crítica ante el acontecer cotidiano, en un método empírico encaminado a despertar en las culturas modernas mecanismos de atención sistemática hacia sus contextos de desarrollo, cambio y transformación” (Gutiérrez Pérez, 2011, pág. 32)

De allí la importancia de la inserción en el currículo de educación superior temas relacionados con la formación de profesionales con Conciencia Ambiental, ya sea como contenidos esenciales o transversales a través de proyectos específico o de forma articulada, cuya transversalidad en el currículo, constituye la amalgama para la formación de personas responsables con el ambiente. Siendo éste un “proceso permanente en que los individuos toman conciencia de su entorno y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad que les permita actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del ambiente” (UNESCO/PNUMA, 1987, pág. 11)

En definitiva, se corrobora lo mencionado por la UNESCO (1987), cuando concibe a la Educación Ambiental como proceso en el que se ven involucrados todos los miembros de una comunidad, de forma particular la comunidad educativa en los ISTT, durante este proceso cada uno de ellos adquieren conocimientos, valores, capacidades y habilidades a partir de experiencias y vivencias, lo que permite que ante situaciones de irrespeto al medio ambiente puedan actuar en forma oportuna, pertinente y promuevan la transferencia de conocimiento a los miembros de su entorno.

Corrientes en Educación Ambiental

La Educación Ambiental se ha convertido en el medio por el cual se puede llegar a la sensibilización y concienciación de la humanidad, sobre el adecuado manejo de recursos ambientales, preservando el medio ambiente, respetando la existencia de las especies, procurando no irrumpir en el equilibrio ambiental.

De esta manera las corrientes ambientales de larga tradición han surgido con el objetivo de “conservar recursos, en la constante búsqueda de la biodiversidad” (conservacionista), además de ser corrientes que han ido respondiendo a la evolución de los procesos socio-económicos de los países, entre ellas la “Resolutiva”, busca dar solución a la generación de habilidades y destrezas del ser humano, durante la industrialización, seguida de la “Sistématica” considerando que la generación de recursos es la respuesta de un proceso secuencial, sinérgico, coherente y cíclico, a fin de encontrar el entendimiento a la problemática.

Llegando a científica, basada en corrientes como la sistémica da un giro importante en la coparticipación de nuevos saberes, generándose la interdisciplinariedad. Todo esto en la necesidad de conservar la naturaleza para

el deleite y aprecio del ser humano dándose paso a la “Humanística”, que para encontrar el equilibrio surge la necesidad de un plano ético y moral.

La modernidad, los nuevos sistemas tecnológicos, la robótica, los avances científicos han dado paso a nuevas corrientes con una visión abierta, holística, que permite llegar a la práctica con enfoque socio – crítico, respetando la biodiversidad, la diferenciación en la constante búsqueda de la sustentabilidad, por lo que es pertinente mencionar que cada corriente se distingue, por características particulares, pero se pueden observar zonas de convergencia. Lo cual hace que entre ellas se interrelacionen y surjan con una visión de vida sostenible en lo local, regional, nacional, global.

Como se puede ver cada corriente ha dado origen a un proceso evolutivo de pensamiento, que busca mejorar la calidad de vida no solo de los seres humanos sobre el planeta sino de todas las especies. Las corrientes de la Educación Ambiental consideran la concepción y la práctica de la misma. Dentro de ellas existe una división que hace referencia a la larga tradición y las que son más recientes, las mismas que serán descritas en la siguiente tabla:

Tabla 1.

Corrientes de la Educación Ambiental

CORRIENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	LA DESCRIPCIÓN
DE LARGA TRADICIÓN	Corriente Naturalista Se centra en la relación con la naturaleza, con un enfoque tanto cognitivo como experiencial y afectivo. Desea establecer resoluciones mediante el conocimiento sensitivo y afectivo de la naturaleza.
	Corriente Conservacionista Su objetivo se basa en la educación de la conservación de los recursos, busca la existencia de biodiversidad. Preocupación por la gestión ambiental y eco civismo. Se asocia a la equidad social.
	Corriente Sistemática Se basa en el conocimiento y comprensión de las problemáticas que afectan en el medio ambiente, mediante la identificación y análisis. (Cognitivo)

	Corriente Científica	Se realiza un gran énfasis en el proceso científico con un enfoque sistémico e interdisciplinario.
	Corriente Humanista	Se enfoca en la parte humana del medio ambiente. Naturaleza y cultura. Tiene un enfoque cognitivo, pero va más allá puesto que cuenta con la parte sensorial, sensibilidad afectiva y creatividad.
	Corriente Holística	Tiene un enfoque analítico y racional de las realidades ambientales. No asocia proposiciones necesariamente homogéneas.
	Corriente Bio regionalista	Posee un enfoque participativo y comunitario. Movimiento socio-ecológico y se centra en el desarrollo de una relación con el medio local o regional.
MÁS RECIENTES	Corriente Práctica	Enfoque en el aprendizaje por la acción. Integra la reflexión y la acción. Cuenta con una dinámica participativa para la resolución de los problemas ambientales.
	Corriente Eco educación	Dominada por la perspectiva educacional de la educación ambiental, aprovecha la relación con el medio ambiente. Se fundamenta en la acción responsable y significante.
	Corriente de Sustentabilidad	Se enfoca en un consumo sustentable. Conservación de recursos naturales y de un compartir equitativo de los recursos.

Nota: Compilación sobre Corrientes Ambientales

Metodología

El presente estudio se sustenta en un enfoque metodológico cuantitativo, apoyado en el método analítico – deductivo, parte de la fundamentación teórica de varios puntos de vista sobre Gestión Ambiental, Educación Ambiental y Competencias Profesionales Ambientales. Posterior a ello se realizó una investigación de tipo descriptiva a través del análisis de la data levantada en la aplicación de una encuesta a 62 docentes que laboran en un ISTT, entidad

referente en el país caracterizada por ser multidisciplinario en su oferta académica.

El diseño del instrumento de investigación se lo realizó en relación 4 dimensiones de estudio, a saber: Evaluación de Indicadores de Gestión Ambiental Institucional, Inserción y complejidad de la Dimensión Ambiental en las asignaturas, y finalmente la relación de las acciones pedagógicas aplicadas por los docentes en correspondencia a las Corrientes Ambientales, a fin de identificar las de mayor uso durante las acciones de gestión ambiental realizadas por el grupo objetivo en estudio.

Resultados

Una vez aplicado el cuestionario de preguntas cerradas como apoyo de la técnica de la encuesta al grupo de docentes, se realizó la organización de la data levantada, cuyos resultados se presentan a continuación:

Datos informativos:

Rango de Edad

La investigación fue aplicada a 62 (100%) docentes que laboran en un ISTT tipo, de los cuales 35 (56 %) son mujeres y 31 (44%) son hombres, los cuales fueron el objeto de investigación. En referencia al rango de edad el mayor dato porcentual corresponde de 26 a 35 años en docentes mujeres y hombres.

Tabla 1.

Datos generales de la población de estudio

Edad	Nº docentes	Sexo	
		F	M
18-25	5	4	1
26-35	28	19	9
36-45	12	4	8
46-55	9	5	4
56 o más	8	3	5

Total	62	35	27
--------------	-----------	-----------	-----------

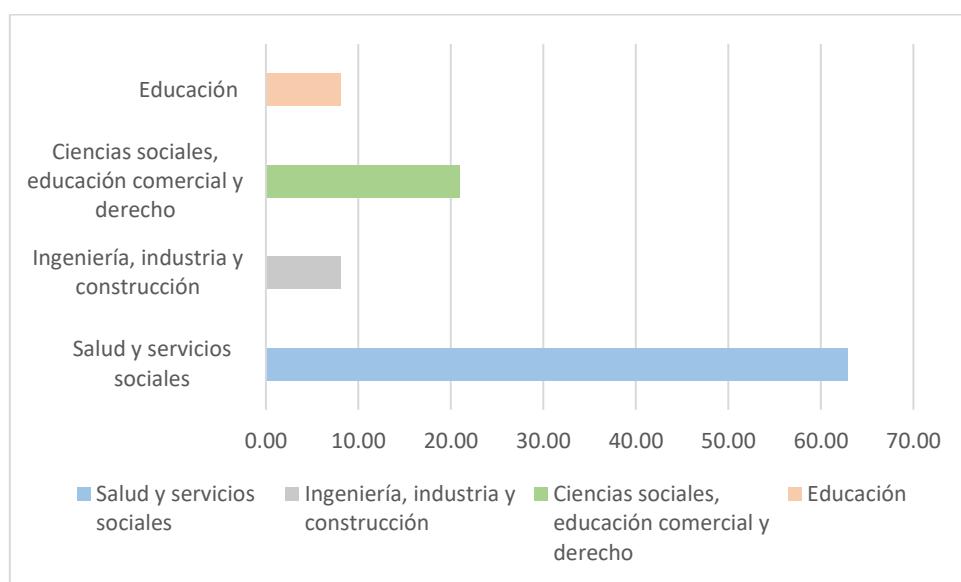
Nota: Población total – planta docente

Formación académica

El grupo objetivo de la presente investigación se enmarcan en las siguientes áreas de formación o campos del conocimiento, en Salud y Servicios Sociales el 62,90%, seguido del área de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho en un 20,97%, y finalmente en las Áreas de Educación e Ingeniería, Industria y Construcción en un 8,06%. Esta data permite evidenciar que los profesionales contratados corresponden a varias disciplinas del conocimiento, pues el ISTT tipo adoptado para la presente investigación es multidisciplinario en su oferta académica, siendo la de mayor demanda las áreas de la Salud.

Figura 1.

Áreas de formación de conocimiento del grupo objetivo.



Nota: Información recabada del proceso de investigación

V01: Gestión Ambiental

Dimensión 1. Evaluación de Indicadores de Gestión Ambiental Institucional

Como primer aspecto de estudio se realizó la evaluación de la Gestión Ambiental Institucional, partiendo del aspecto como infraestructura, ambiente

institucional, señalética, cuidado y limpieza de áreas específicas y condiciones ambientales de laboratorios.

Los resultados revelaron que en el aspecto limpieza la mayoría de los docentes encuestados consideran que es el único criterio de mejor manejo ambiental, siendo este del 74,6%. Es decir, procuran mantener limpia la institución aun cuando no lo logran en su totalidad.

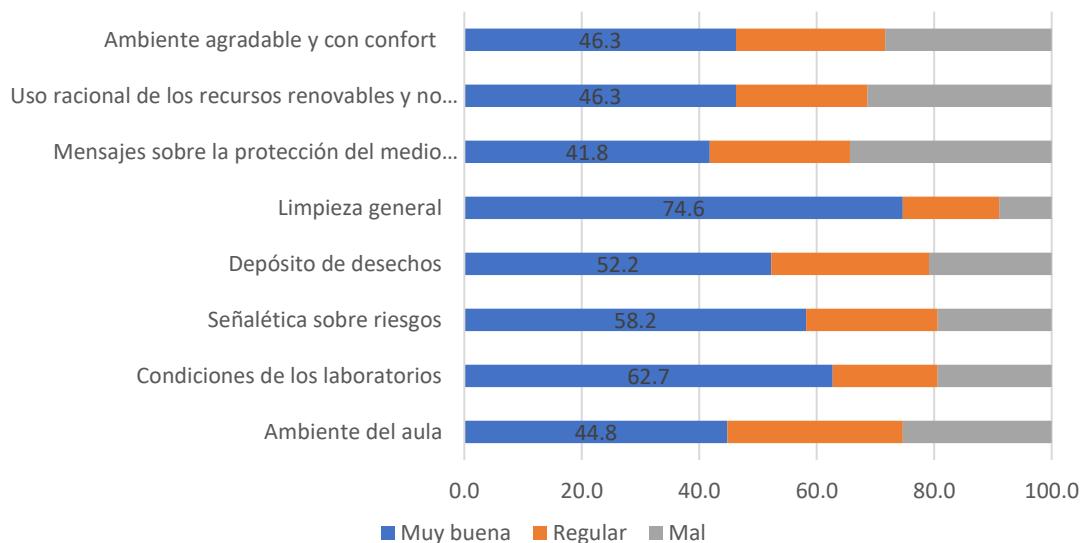
La encuesta reveló tres criterios de análisis cuyos resultados que se encuentran por sobre la media, corresponden a las condiciones de laboratorio en un 62,7%; seguido de la señalética sobre riesgo laboral en un 58,2% y el manejo de desechos en depósitos adecuados en un 52,2%.

El resto de los criterios de estudio que se encuentran por debajo de la media corresponden a Ambiente agradable y con confort y el Uso racional de los recursos corresponde al 46,3%. Seguido del criterio del Ambiente del aula en un 44,8%.

Los resultados obtenidos revelan que los docentes consideran que aspectos relacionados con la Gestión Ambiental son atendidos institucionalmente por debajo de la media, al igual que los mensajes entregados a la comunidad educativa en un porcentaje inferior a todos los otros aspectos relacionados, siendo este del 41,8%. Esto determina la escasa inversión e interés.

Figura 2.

Evaluación de indicadores relacionados con el cuidado del medio ambiente en el ISTL



Nota: Información recabada del proceso de investigación

Dimensión 2. Integración y complejidad de inserción de asignaturas de la Dimensión Ambiental en el currículo de las carreras de los ISTT

La finalidad del ítem fue identificar la posibilidad de integrar la Dimensión Ambiental en el currículo de las carreras de los ISTT, analizándose dos criterios: integración y complejidad. Una vez procesada la data, los resultados presentados en la figura 3, indican que sólo los docentes de la carrera de Tecnología Superior en Asistencia en Farmacia coinciden en un 100%, Es decir, plenamente en la necesidad de realizar procesos de Integración de la Dimensión Ambiental en las asignaturas del currículo de la carrera. Los profesionales consideraron que este proceso se puede realizar debido a la flexibilidad curricular y por tanto no es compleja.

Los profesionales de las carreras del campo de conocimiento de Salud y Servicios Sociales (UNESCO, 2011) consideran que se puede realizar la integración de la Dimensión Ambiental en un 83%, debido a que existe una complejidad del 50%, lo que dificultaría el proceso. A excepción de la carrera de técnico superior en Enfermería, los resultados fueron desalentadores pues condiera que la integración seria de apenas un 52%, con un nivel de complejidad en la integración a la carrera de un 27%.

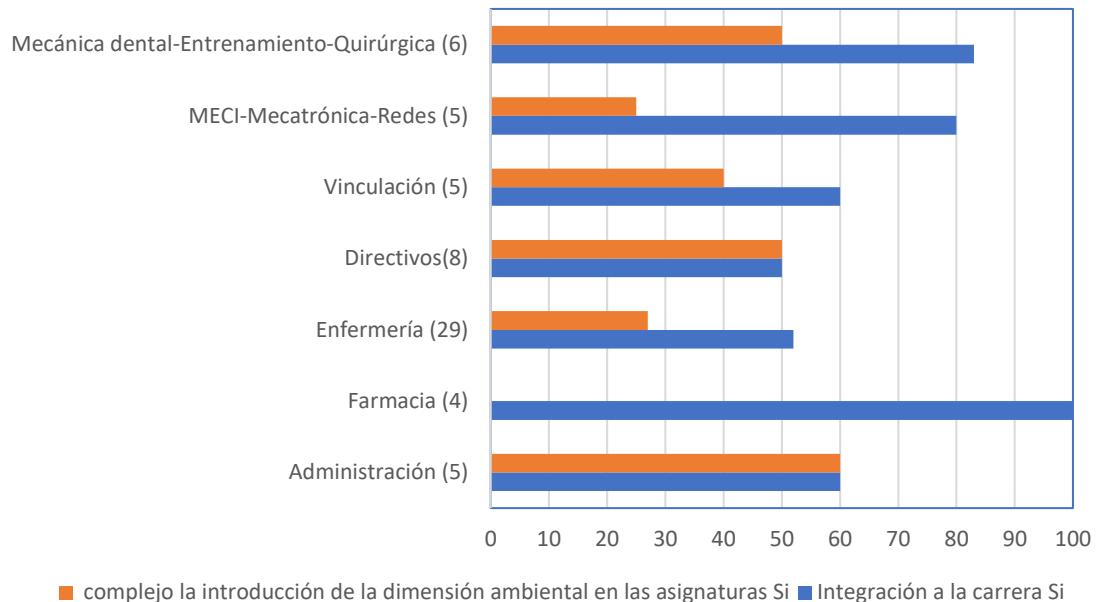
Los docentes de las carreas del campo del conocimiento de Ingeniería, Industria y Construcción (UNESCO, 2011) consideran en un 80% la posibilidad de integración de la Dimensión Ambiental en sus carreras con un grado de integración a la carrera de un 25%.

Siendo la Función Sustantiva de Vinculación con la Sociedad la que “contribuye con la pertinencia del quehacer educativo, mejorando la calidad de vida, el medio ambiente, el desarrollo productivo y la preservación, difusión y enriquecimiento de las culturas y saberes” (CES, 2022, pág. 3), los resultados sobre la integración de la Dimensión de Gestión en las asignaturas de las carreras que oferta el ISTT en estudio, fue del 60% tomando en consideración una complejidad de incorporar asignaturas ambientales en un 40%.

Los directivos fueron los que más reticencia tuvieron con la propuesta de la implementación de asignaturas relacionadas a la Dimensión Ambiente alcanzando el 50 %, de igual manera consideran que la complejidad de integración a las carreras seria de similar dato porcentual.

Figura 3.

Complejidad e Inserción de temas de medio ambientalista en las asignaturas que imparten



Nota: Número entre paréntesis indica la cantidad de la población de estudio que corresponde a esa carrera.

V02: Corrientes Ambientalistas

Dimensión 4. Corrientes ambientalistas alineadas a la Gestión Ambiental Institucional

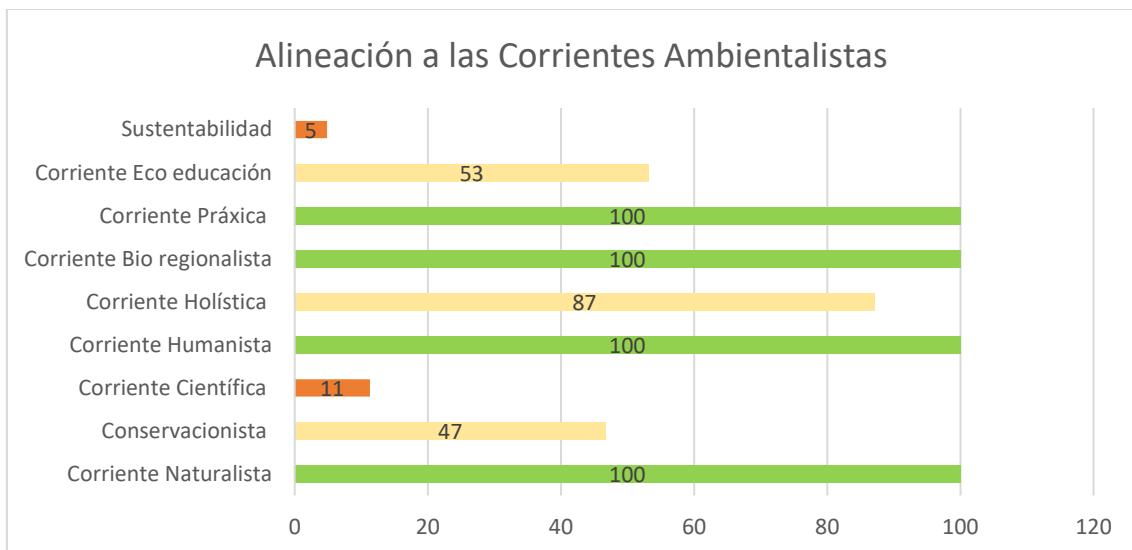
Partiendo de la consideración que una Corriente Ambiental se encuentra alineada al estilo de pensamiento de un individuo y en el caso de una institución, al sello definido por la identidad institucional. Al indagar a los profesionales encuestados a que corriente ambientalista se encuentra alineadas sus acciones académicas y pedagógicas manifestaron en un 100% a la Práctica, Humanista y Naturalista, toda vez que estas tienen un enfoque con tendencia a las actividades áulicas prácticas, visualizando al estudiante como centro del sistema educativo y su relación con la naturaleza, esto determina que el profesorado en su mayoría aplica corrientes de Gestión Ambiental de larga tradición.

Además, se identificó que el 100% de ellos también se alinean a la Corriente Bio regionalista, debido a que se enfoca en el análisis como movimiento socio ecológico dando importancia al estudiante y su relación con el medio ambiente.

El estudio reveló además que corrientes como la Holística con un 87% de aplicación, seguida de la Eco-educación con un 53% de aplicabilidad y la Conversionista en un 47% de uso en los procesos de enseñanza aprendizaje. Cabe señalar que la primera es una de las más recientes, pues la tendencia ecologista ha tenido una fuerte influencia en todos los ámbitos, a pesar de que en la educación técnica su dato porcentual esté en la media se debe al fuerte énfasis técnico y tecnológico.

Figura 4.

Corrientes ambientalistas alineadas a la Gestión Ambiental



Nota: Información recabada del proceso de investigación

Finalmente, las corrientes Científica en un 11% seguida de la corriente de Sustentabilidad son las aplicadas en porcentajes muy reducidos, esto permitió determinar que el trabajo investigativo no se lo trabaja con mucho énfasis en los ISTT y que no se desarrollan programas de sustentabilidad ambiental.

Discusión

Los resultados de la investigación realizada, permitió identificar que, en relación a la evaluación de los indicadores sobre el cuidado del Medio Ambiente Institucional, se determinó que existe mayor preocupación de la imagen institucional. Los resultados revelaron que el indicador de mejor comportamiento fue la limpieza institucional calificada en un 74,6%, esto en

razón de cuidar la imagen, mientras que el indicador más debilitado fue el de Gestión Ambiental en un 41,8% dato que está por debajo de la media.

Los resultados de la segunda Dimensión relacionada con la Integración de la Dimensión Ambiental en las carreras y el grado de complejidad de la introducción de la misma en las asignaturas revelaron que únicamente una carrera mostraba predisposición de realizar acciones de integración curricular en su totalidad (100%).

Es importante señalar que a pesar de que la carrera de Técnico Superior en Enfermería, considera que se debe incorporar temas de la Dimensión Ambiental en el currículo en un 52%, siendo esta la carrera con mayor carga laboral en cuando a docencia (29 profesores) consideran que la complejidad será por debajo de la media. Lo cual es preocupante, pues al ser una carrera de Salud y de mayor demanda académica a nivel nacional debería incorporar conocimientos de Gestión Ambiental en su currículo como eje central del manejo de residuos y espacios físicos en las áreas de Salud, la complejidad de incorporación de la educación ambiental está por debajo de la media.

Se indagó sobre la integración de insertar asignaturas relacionadas a la Dimensión Ambiental en el Currículo de las Carrera de tecnicaturas, determinándose como media aritmética corresponde al 48.13%

Finalmente, al realizar la indagación sobre las líneas ambientalistas aplicadas por los docentes, se pudo determinar que los resultados revelaron que existe una cultura general por el medio ambiente en la comunidad docente de los ISTT en estudio, el profesorado está consciente de la necesidad de educar en forma alineada a una corriente ambientalista a fin de crear conciencia y educar a los estudiantes como personas responsables en el cuidado del medio ambiente.

Conclusiones

A partir del análisis que antecede se concluyó que es importante e indispensable incorporar la Dimensión Ambiental en el currículo de las carreras de tecnicatura a nivel nacional. Los resultados de la investigación permitieron comprender el por qué el CACES como órgano de control del Sistema de Educación Superior ha incorporado como indicador de evaluación externa para los ISTT la Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible.

Lamentablemente los ISTT, aun no consolidan la implementación de la Gestión Ambiental en sus currículos en un 100%, los docentes no se identifican con corrientes ambientalistas contemporáneos, aun se alinean con tendencias

tradicionalistas. En tal razón, es imprescindible valorar la Dimensión Ambiental en la incorporación curricular e institucional a partir de lineamientos de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. El principal objetivo de la educación ambiental es efectuar la concientización por los problemas ambientales mediante la educación, de dicha forma se generará un compromiso y sensibilización para la protección de las áreas naturales.

Referencias

- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial No. 449. Quito. https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Cáceres, G. (2008). La gerencia ambiental como metodología integradora del conocimiento para la administración y gestión del ambiente . Revista FERMENTUM, Vol. 51, pp. 148-172.
- CACES, C. d. (2021). Modelo de Evaluación Externa 2024 con fines de acreditación para los Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos. Quito: CACES.
- CES. (2022). Reglamento de Régimen Académico. Quito. <https://www.ces.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Reglamento-de-Re%CC%81gimen-Acade%CC%81mico-vigente-a-partir-del-16-de-septiembre-de-2022.pdf>
- Colby, M. (1990). Gestión Ambiental en Desarrollo: la evolución de los paradigmas. Documento de debate del Banco Mundial. <https://www.grn.cl/Gestion-ambiental-2.pdf>
- Gutiérrez Pérez, J. (2011). La Educación ambiental: fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares (Segunda Edición ed.). Madrid: La Muralla, S.A. .
- Hernández, A. (1996). Medio Ambiente y Desarrollo. Santo Domingo: Cuadernos de Sociedad y Educación 5.
- INEC. (2022). Estimaciones y proyección de la población de Ecuador: REvisión 2024. Quito. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/censo_2022/revision_2024/Boletin_tecnico_proy_rev2024.pdf

- Ministerio del Ambiente. (01 de 02 de 2015). Guía de Buenas Prácticas Ambientales. <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/02/BPA-Buenas-Pr%C3%A1cticas-Ambientales1.pdf>
- Páez Zamora, J. (2011). Elementos de la Gestión Ambiental . Quito: Edit. OjoCreativo.
- Pahl-Wostl, C. (2005). Las implicaciones de la complejidad para la gestión integrada de recursos. Modelado y software ambiental, Vol. 2(N° 5), pp. 561-569.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364815206000417>
- UNESCO. (2011). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE 2011.
<https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-sp.pdf>
- UNESCO/PNUMA. (1987). CONGRESO INTERNACIONAL UNESCO/PNUMA SOBRE EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN AMBIENTALES: Elementos para una estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el decenio de 1990. Paris: UNESCO.

Agradecimientos

A la institución por la apertura de publicación

Financiamiento

No aplica

Conflicto de intereses

No existen

El contenido de **ISTE Scientist (ISSN: 2953-6618)**, publicados en este sitio están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras. The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

