



Desarrollo sostenible

Un vistazo desde la docencia universitaria



COORDINADORA

Mgs. Roma Lalama-Franco

Carrera Licenciatura en Administración de Empresas
Facultad de Ciencias Administrativas
Universidad de Guayaquil

GRUPO
CEO
Editorial

Desarrollo sostenible: un vistazo desde la docencia universitaria

AUTORES

(Por orden de aparición)

Mgs. Roma Amada Lalama Franco

Mgs. Mario A. Sánchez Delgado

Mgs. Amor del Rosario Lalama Franco

PhD. William Lenin Chenche-Jácome

Mgs. Javier Andrés Bravo Lalama

Mgs. Angélica Borja Arévalo

Mgs. Ana Haro Velasteguí

Los capítulos que integran este libro han sido evaluados por un proceso de revisión por pares “doble ciego”. Únicamente se incluyen en este libro aquellos capítulos que han sido evaluados favorablemente por los revisores correspondientes.

<https://editorialceo.ceocapacitacionestrategias.com/index.php/editorial/login>

TÍTULO: Desarrollo sostenible: un vistazo desde la docencia universitaria

Primera edición

REVISIÓN TÉCNICA

PhD. Frank Ángel Lemoine Quintero

PhD. Pedro Miguel Alcocer Aparicio

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Ana Matango

© de los textos: los autores

© de la presente edición: CEO Editorial

PRIMERA EDICIÓN: 29 DE AGOSTO DE 2024

ISBN: 978-9942-663-09-2

DOI: <https://doi.org/10.59764/ceo.90>

Publicado por acuerdo con los autores

Capacitación y Estrategia Online

CEO Editorial

Guayaquil – Ecuador

Fecha: 6 de agosto de 2024 Cámara Ecuatoriana de Libro

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos publicados en esta obra son de
responsabilidad exclusiva de sus autores

PRÓLOGO

El Desarrollo Sostenible es una aspiración que busca satisfacer las necesidades actuales de la población, sin sacrificar los recursos de las próximas generaciones. Este ambicioso compromiso fue asumido por 193 gobiernos en el año 2015, dando origen a la Agenda 2030.

Muchos detractores opinan que el desarrollo sostenible equivale a la pérdida de soberanía de los gobiernos, sin embargo, desde el punto de vista práctico, los 17 objetivos con 69 metas, muestran un plan ambicioso, que de lograrlo llevarían a tener un mundo más equitativo y amigable entre la sociedad y el medio ambiente. Para ello, los esfuerzos deben ser de todos: gobierno, empresa, universidad, comunidad.

Este libro es un aporte del proyecto FCI 014-2022 “Desarrollo Sostenible – Fortalecimiento del docente y del estudiante de la Universidad de Guayaquil como agente activo en la sensibilización de la Sociedad”, que recoge algunas posturas de docentes investigadores de la Universidad de Guayaquil y de un investigador externo, que abordan el tema del desarrollo sostenible desde lo social y económico, como una contribución de la academia a la divulgación del conocimiento para tener una sociedad más informada. El tema ambiental queda para una posterior publicación.

La presentación de los capítulos es en formato IMRD, que es el adoptado para la investigación científica: Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. Los primeros cinco capítulos abordan la temática del desarrollo sostenible desde el punto de vista de la educación. El capítulo 6, analiza la contribución del sector empresarial al contratar a personas con discapacidad.

Roma Lalama Franco

Directora del proyecto

Contenido

DESARROLLO SOSTENIBLE: LA EDUCACIÓN DE CALIDAD EN EL PERÍODO POS PANDEMIA 8

Roma Amada Lalama Franco

EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DEL CRITERIO INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA CARRERA TELEMÁTICA, CON APOYO DE UN TABLERO DE INDICADORES. 27

Mario A. Sánchez Delgado

CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL..... 57

Amor del Rosario Lalama Franco

LOS ESTUDIANTES FRENTE AL DESARROLLO SOSTENIBLE 85

William Lenin Chenche-Jácome

EDUCACIÓN DE CALIDAD: LAS BRECHAS ENTRE LA EDUCACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, UN ANÁLISIS EN EL MARCO DE LOS ODS..... 108

Javier Andrés Bravo Lalama, Roma Amada Lalama Franco

LAS EMPRESAS Y SUS BENEFICIOS TRIBUTARIOS POR LA CONTRATACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ECUADOR. 126

Angélica Borja Arévalo, Ana Haro Velasteguí

1

CAPÍTULO

DESARROLLO SOSTENIBLE: LA EDUCACIÓN DE CALIDAD EN EL PERÍODO POS PANDEMIA

SUSTAINABLE DEVELOPMENT: QUALITY EDUCATION IN THE POST-PANDEMIC PERIOD

Autora:

Roma Amada Lalama-Franco

<https://orcid.org/0000-0001-8315-0941>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador

roma.lalamaf@ug.edu.ec

RESUMEN

Son 17 los Objetivos de Desarrollo Sostenible que abarcan las áreas social, económica y ambiental a través del cumplimiento de 169 metas, compromiso adquirido por 193 estados en el año 2015 para un plazo de quince años. Esta investigación pretende revisar de forma breve los ODS, centrando su atención en el ODS 4 Educación de Calidad y ver cómo la pandemia del COVID 19, deterioró la educación que ya venía deficiente en Ecuador. La investigación es de enfoque cualitativo, de alcance descriptivo, se complementa con encuestas a estudiantes de seis universidades de la ciudad de Guayaquil, para conocer su percepción sobre su nivel educativo. Los resultados indican que existe suficiente sustento legal para impulsar el desarrollo sostenible y en el plano educativo el reto es fuerte, ya que, si bien la educación virtual recibida significó una oportunidad de continuar los estudios, el aprendizaje no fue lo mejor. Pese a las altas calificaciones obtenidas, reconocen no es representativo del nivel de conocimiento adquirido, lo que se explica por la facilidad que brinda la tecnología y la falta de medios para controlar las pruebas.

Palabras claves: desarrollo sostenible, educación de calidad, educación virtual

ABSTRACT

There are 17 Sustainable Development Goals that cover social, economic and environmental areas through the fulfillment of 169 goals, a commitment made by 193 states in 2015, after the conclusion of the Millennium Development Goals. This research aims to briefly review the SDGs, focusing on SDG 4 Quality Education and see how the COVID 19 pandemic deteriorated the education that was already deficient in Ecuador. The research is qualitative in approach, descriptive in scope, with the application of surveys to a population of students from five universities in the city of Guayaquil, to know their perception of their educational level. The results indicate that the virtual education received meant an opportunity to continue their studies, however, learning was not the best. Despite the high grades obtained, they recognize that it is not representative of the level of knowledge acquired, because it is explained by the ease provided by technology and the lack of means to control the tests.

Key words: sustainable development, quality education, virtual education.

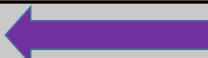
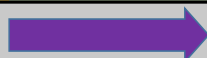
Introducción

Desde 1987 se viene poniendo en alerta sobre el deterioro ambiental causado por el agresivo crecimiento económico y procesos de globalización, esto lo recoge el Informe Brundtland firmado en Oslo. Ya para el año 2000 se establecieron los Objetivos del Milenio, el cual fue aprobado por las Naciones Unidas mediante la Resolución 55/2. Son ocho objetivos que debían alcanzarse hasta el año 2015:

- Erradicar la pobreza extrema y el hambre;
- Lograr la enseñanza primaria universal;
- Promover la igualdad entre los sexos y el empoderamiento de la mujer;
- Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años;
- Mejorar la salud materna;
- Combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades;
- Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente;
- Fomentar una alianza mundial para el desarrollo.

Pese a los buenos resultados obtenidos, en el 2015 se pudo comprobar que no se habían cumplido en su totalidad los Objetivos del Milenio, por lo que fue necesario una nueva agenda. Mediante la resolución 70/1 aprobada por la Asamblea General, 193 países se comprometían a cumplir 17 objetivos con un total de 169 metas, lo que se conoce Objetivos de Desarrollo Sostenible. Estos objetivos llamados también como Agenda 2030, priorizan el ámbito social, económico y ambiental.

Figura 1.
Objetivos de Desarrollo Sostenible

SOCIALES	ECONÓMICOS	AMBIENTALES
1 Fin de la Pobreza 2 Hambre cero 3 Salud y bienestar 4 Educación de calidad 5 Igualdad de Género 10 Reducción de las desigualdades	8 Trabajo decente y crecimiento económico 9 Industria, Innovación e Infraestructura 11 Ciudades y comunidades sostenibles 12 Producción y consumo responsable	6 Agua limpia y saneamiento 7 Energía asequible y no contaminante 13 Acción por el clima 14 Vida Submarina 15 Vida de ecosistemas terrestres
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 30%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> 16 Paz, justicia e instituciones sólidas 17 Alianzas para alcanzar los objetivos </div> <div style="width: 30%; text-align: center;">  </div> </div>		

Nota . Elaboración propia

García-Rojas (2015) sostiene:

Las perspectivas teóricas más relevantes que abordan el desarrollo sostenible son:

- Neoclásica-Equilibrio: bienestar no decreciente (antropocéntrico); crecimiento sostenible basado en tecnología y sustitución.
- Neoaustriaca-Temporal: secuencia teológica de adaptación consciente y orientada al logro de metas.
- Ecológico-Evolutiva: mantiene la resiliencia de los sistemas naturales, contemplando márgenes para fluctuaciones y ciclos.
- Físico-Económica: integración de tratamiento de desechos, mitigación, reciclado y desarrollo de productos.
- Biofísico-Energética: transición a sistemas energéticos que producen un mínimo de efectos contaminantes.
- Sistémico-Ecológica: control de los efectos humanos directos e indirectos sobre los ecosistemas.
- Ecología humana: escala limitada de la economía y la población, consumo.
- Ético-Utópica: respeto por la naturaleza y las generaciones futuras, satisfacción de las necesidades básicas. (pág. 13)

Según las Naciones Unidas, el principal objetivo de la Agenda 2030 es la erradicación de la pobreza en todas sus formas y dimensiones, la lucha contra la desigualdad dentro de los países y entre ellos, la preservación del planeta, la creación de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible y el fomento de la inclusión social están vinculados entre sí y son interdependientes (2015, pág. 5).

La eliminación de la pobreza es el primer ODS, quizás por su importancia, ya que se relaciona con la dignidad de las personas, con la exclusión a la que están expuestos los menos favorecidos. Esta pobreza es consecuencia muchas veces de la falta de empleo y el escaso crecimiento económico de un país, tal como sucede en Ecuador. Tanto la pobreza (ODS 1), como el empleo y crecimiento económico (ODS 8) están ligados a la educación de calidad (ODS 4). La educación de calidad influye de forma directa en los restantes ODS que se presentan en la imagen característica de las Naciones Unidas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) desempeña un papel fundamental al colaborar con los países para fortalecer y expandir las actividades educativas relacionadas con la sostenibilidad, abordando aspectos cruciales como el cambio climático, la biodiversidad y la gestión de desastres. La educación del individuo a lo largo de su vida, se basa en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser. Aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias.

Uno de los aspectos sobresalientes de la UNESCO es su liderazgo en la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) reflejado en la promoción de estándares y directrices a nivel global, así como en el seguimiento del progreso hacia el objetivo 4.7.1 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) “Asegurar la enseñanza primaria y secundaria de forma gratuita, equitativa y de calidad”. Al proporcionar datos, orientación y apoyo, la UNESCO impulsa la integración efectiva de la EDS en las políticas educativas nacionales, los planes de estudio, la formación docente y la evaluación de los estudiantes, contribuyendo así a un futuro más sostenible.

Figura 2

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Nota. Tomado de las Naciones Unidas <https://www.educo.org/blog/agenda-2030-y-objetivos-desarrollo-sostenible>

En lo referente al medio ambiente, Bustillo y Martínez (2008) afirman:

Lograr crecimiento económico sostenido en un marco de recursos finitos es una utopía prácticamente imposible de alcanzar. Disminuir los gases de invernadero que provocan el calentamiento global, controlar la reducción de la biodiversidad, abatir la pobreza y hacer racionales nuestros hábitos de consumo sin cambiar el modo de producción, es parte de esa entelequia. (pág. 2)

El artículo 13 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Es decir, es necesario que una economía crezca, sin embargo, esto tiene sus efectos ambientales negativos. La disyuntiva es crecer y contaminar o dejar de crecer para tener un planeta con menos contaminación, para ello se necesitan profesionales con conocimiento, pero más que ello con valores y compromiso social que contribuyan a la solución de esta problemática.

La autora de esta investigación está convencida de que la educación es la llave que permite a los pueblos mejorar su calidad de vida y esto engloba la parte social, económica y ambiental. Con mayor educación hay más conciencia del daño que se puede causar al planeta, a la sociedad. También permite mayores posibilidades de empleo y con ello mejor ingreso que permita elevar su calidad de vida.

Siendo el Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible, Educación de Calidad, esta investigación centra su atención en la situación crítica por la que atraviesa la educación en Ecuador, más cuando la pandemia del COVID 19 trajo un deterioro en el aprendizaje.

La pandemia en curso ha tenido efectos radicales en la educación superior el confinamiento social devino en un inédito abandono de las aulas para millones de estudiante y en la multiplicación de los retos para las instituciones, que se han visto compelidas a ofrecer modalidades emergentes de enseñanzas” (Casanova & Garcia, 2021, págs. 21-22).

Esta afirmación se agrava con el antecedente de que ya en el 2018, según el Informe del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA), Ecuador no consta en los primeros lugares de países con calidad educativa, a diferencia de otros de América Latina y el Caribe. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) desarrolló estas pruebas para evaluar hasta qué punto los estudiantes que están terminando la educación obligatoria son capaces de aplicar sus conocimientos en situaciones de la vida real y están preparados para participar plenamente en la sociedad (Instituto Nacional de Evaluación Educativa de Ecuador , 2018, pág. 11).

Se precisa incrementar esfuerzos a fin de nivelar a los estudiantes, ya que esas deficiencias originan brechas y desigualdad social. Quien no recibe una buena educación, quien teniendo oportunidades no aprovecha y estudia, está condenado a tener trabajos que no requieren mayores competencias, consecuentemente a percibir menores ingresos.

Educación Superior

La educación superior representa el enlace entre la sociedad, la empresa, el Estado. Tiene bajo su responsabilidad formar profesionales con sentido crítico, sensibles y solidarios ante los problemas de la sociedad.

Figura 3

Comunidad universitaria. Ciclo I-2024-2025



Nota: Facultad de Ciencias Administrativas, Universidad de Guayaquil

Analizar el tema de la educación superior toma relevancia en la medida de que, si el sistema educativo de niveles inferiores tiene fallas, es porque hay debilidades en la política pública, contenidos de las mallas curriculares, aspectos metodológicos, calidad de los docentes, administradores; por tanto, debe replantearse la educación que necesita el país, que salgan de las aulas universitarias profesionales que sepan desenvolverse con eficiencia y eficacia en los diferentes campos. En el caso de quienes se forman para la docencia, requieren de competencias aún mayores como la afectividad, la sensibilidad para con los niños y estudiantes en general.

La educación es un derecho, por tanto, requiere de políticas públicas que tiendan a elevar la calidad de la educación. Pero esto debe ser articulado con las autoridades de las instituciones y con la familia para que se apoye al estudiante con un adecuado proceso educativo. El estudiante a su vez debe comprometerse y aprovechar este beneficio que también debe generar obligaciones.

La educación busca la perfección y la seguridad del ser humano. Es una forma de ser libre. Así como la verdad, la educación nos hace libres. De allí la antinomia más intrincada de la educación: la educación busca asegurarle libertad al hombre, pero la educación demanda disciplina, sometimiento, conducción, y se guía bajo signos de obligatoriedad y a veces de autoritarismo, firmeza y direccionalidad (León, 2007, pág. 596).

En el Ecuador existen cuatro niveles de educación, el primero corresponde a la educación inicial, el segundo nivel al básico y bachillerato, el tercero a educación superior y el cuarto nivel, a posgrado. El sistema de educación superior, debe formar a los futuros profesionales del país con visión ética, sensibilidad y altas competencias para contribuir al desarrollo del país. “La educación es un proceso dinámico en el que los resultados son exitosos cuando hay una excelente interacción entre sus principales actores: docentes, estudiantes e instituciones educativas” (Martínez et al., 2022, pág. 313).

Con respecto a la educación pos bachillerato, Stefania Giannini (2020), subdirectora general de educación de la UNESCO, afirma que: “Las instituciones de educación superior albergan el talento y la creatividad que el mundo necesita para construir un futuro más inclusivo, resistente y sostenible” (pág. 6).

La educación de tercer nivel se imparte en las universidades o instituciones calificadas para la enseñanza superior, esta instrucción se ha convertido en punto importante para el desarrollo cultural, social y económico de un país. Múltiples son sus ventajas:

- Mejora la calidad de vida de la persona
- Permite el acceso a mejores servicios de salud
- Se tiene una economía más estable y seguridad
- Hay menos dependencia al Estado
- Se tiene mayor autoestima
- Facilita el desarrollo personal y el cambio económico, tecnológico y social
- Promueve el intercambio de conocimientos, investigación e innovación
- Brinda a los estudiantes universitarios las habilidades necesarias que se requieren en un mundo laboral en evolución.

Su rol en la sociedad es fundamental, “En la educación superior la competencia profesional se percibe de forma integral, ya que pretende combinar la educación formal en las aulas con el aprendizaje en el trabajo y la investigación permanentes de los problemas de la realidad” (Quiroz, 2007, pág. 95). Pero esta educación debe cumplir el requisito de la calidad, a este respecto Lemaitre (2004) sostiene que “ofrecer oportunidades de educación superior a los estudiantes parece una buena idea, no lo es tanto si la educación ofrecida no cuenta con condiciones mínimas de calidad” (pág. 95).

Las universidades deben estar en constante transformación, rediseñando sus procesos administrativos y académicos con el fin de buscar la calidad, y así adaptarse a los nuevos retos sociales y culturales del siglo XXI (Tobón, et. al, 2006). La educación superior la conforman las autoridades, personal administrativo y servicio, docentes y su razón de ser: los estudiantes. Todos ellos deben trabajar de forma coordinada para alcanzar las metas propuestas y dotar a los estudiantes de las herramientas necesarias para salir a generar riqueza, que es lo que necesita un país. El ODS 1 busca eliminar la pobreza, desde ese punto de vista no debe ser atacada la libertad económica, el emprendimiento, la libre empresa, cuando estén dentro del marco de la ley.

Sustento legal

En Ecuador la importancia de la educación está consagrada en varios cuerpos legales, siendo la más importante la Constitución de la República del Ecuador promulgada por la Asamblea Constituyente, en la ciudad de Montecristi, Manabí, en el año 2008. La carta magna cita textualmente, entre otros:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y a sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 350.- El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo.

Deberá ser guiada por los principios de autonomía responsable, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integridad, entre otros. y estar vinculada al Sistema Nacional de Educación y al Plan Nacional de Desarrollo. Con respecto a la calidad educativa en el artículo 346 indica: “existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación” (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 250).

En lo que respecta a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), se establece que uno de los objetivos de esta ley será garantizar la calidad en la educación superior. Expresa:

Art.2.- Esta Ley tiene como objeto definir sus principios, garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia interculturalidad, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y con gratuidad en el ámbito público hasta el tercer nivel.

Art. 93.- Establece la necesidad de un equilibrio entre la docencia, la investigación, la vinculación con la sociedad, y la innovación, orientadas por la pertinencia, la inclusión, la democratización del acceso y la equidad, la autonomía responsable, la diversidad, la integralidad, la democracia, la producción de conocimiento, el diálogo de saberes, y valores ciudadanos.

En el mismo artículo en su parte introductoria menciona la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior (Ley Orgánica de Educación Superior, 2018, pág. 39).

La calidad educativa debe ser monitoreada; se requiere un proceso de evaluación que conlleve la planificación y ejecución de la autoevaluación (interna y externa), contar con un reglamento y código de ética, pares evaluadores, evaluación de resultados de carrera y programas, examen de habilitación, la inclusión de criterios de creación de instituciones del Sistema de Educación Superior en procesos de evaluación y acreditación y costos de la evaluación.

Otra norma a considerar es el Reglamento de Régimen Académico. Se encarga de regular las funciones sustantivas de las Instituciones de Educación Superior y su gestión en el marco de la normativa del Sistema de Educación Superior, este instrumento fue emitido y actualizado en el año 2019, el mismo que cuenta con 138 artículos.

Art 3.- a) Garantizar una formación de calidad, pertinencia y excelencia, en base a las necesidades de la sociedad.

b) Articular y fortalecer la investigación; la formación académica y profesional; y la vinculación con la sociedad, en un marco de calidad, innovación y sostenibilidad que propenda al mejoramiento continuo”. Este artículo hace hincapié en que las funciones sustantivas de una institución de educación superior deben brindar una educación de calidad, estar en una innovación continua y tener como referencia la sostenibilidad para llevar a cabo cada una de sus funciones (Reglamento de Régimen Académico, 2019, pág. 3).

Metodología

Esta investigación es de enfoque cualitativo, de alcance descriptivo que tiene como principal fuente de información la revisión documental. Se requirió de una investigación de campo para conocer el sentir de los estudiantes con su experiencia en la virtualidad y afectación a la educación de calidad. Según Cevallos et al. (2012) la investigación de campo “es el proceso que, usando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social” (pág. 18).

El diseño del presente trabajo es no experimental, que según Cortés e Iglesias (2004) “ es la que no manipula deliberadamente las variables a estudiar. Lo que hace este tipo de investigación es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto actual”

La investigación de campo requirió de un cuestionario con preguntas estructuradas aplicando escala de Likert. Münch y Ángeles (2009) lo definen como “ un formato redactado en forma de interrogatorio en donde se obtiene información acerca de las variables que se van a investigar” (pág. 70). Posterior se elaboró una encuesta, que es “..... la aplicación de un cuestionario a un grupo representativo del universo que estamos estudiando” (pág. 97) (pág. 27).

La población está constituida por estudiantes de seis universidades: Universidad de Guayaquil, Universidad Agraria y la Escuela Superior Politécnica del Litoral dentro de las públicas, con un total de 75,751 estudiantes. Las tres restantes son universidades privadas con 40.724 estudiantes.

Hernandez et al. (2014), afirman que la población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (pág. 207). Esta población arrojó una muestra de 384 estudiantes. Para César Bernal (2006), la muestra “es la parte de la población que se selecciona, de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables objeto de estudio” (pág. 184). El tipo de muestro que se utilizó fue por conveniencia y aleatorio, la fórmula aplicada fue:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2}$$
$$n = 384$$

Resultados

De la revisión bibliográfica se establece que en el año 2018 mediante un informe del Instituto Nacional de Evaluación Educativa de Ecuador (INEVAL), en conjunto con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se dio a conocer el nivel de conocimiento de estudiantes de 15 años de edad, escogidos de instituciones educativas provenientes de colegios fiscales, fiscomisionales, municipales y privadas. También se evaluaron recursos invertidos en la educación y los entornos de aprendizaje en las escuelas y comunidades.

El Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) de la OCDE fue el responsable de llevar a cabo dichos cuestionarios. PISA es un estudio que sirve para evaluar la calidad, equidad y eficiencia de los sistemas educativos en todo el mundo y Ecuador ha firmado un acuerdo para participar en la evaluación del año 2025. Se presenta tabla con datos del año 2018, siendo Chile el país con mejor puntaje.

Tabla 1
Países de la región con calidad educativa

Puesto	Calidad Educativa	Puntaje
43	Chile	452
48	Uruguay	427
49	Costa Rica	426
53	México	420
57	Brasil	413
58	Colombia	412
63	Argentina	402
64	Perú	401
71	Panamá	377
76	República Dominicana	342

Nota: Elaboración propia

Así mismo, este proyecto ayuda al monitoreo de los objetivos de educación interna, el cual está estrechamente vinculado al Objetivo 4 del Desarrollo Sostenible, que trata acerca de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

Estos jóvenes en un par de años se convertirán en los nuevos estudiantes universitarios y en caso de no estar debidamente preparados, enfrentarán muchos retos en la educación superior, donde ya no tendrán un padre de familia que se acerque a tratar de resolver los problemas de sus hijos. Según la Ministra de Educación de Ecuador, Alegría Crespo, desde el año 2024 no se pueden reprobar materias hasta séptimo grado, dado que se derogó el acuerdo 063-A, firmado el 19 de octubre 2023 (Ministerio de Educación, 2023), en el que los estudiantes de segundo a séptimo de básica tenían la posibilidad de perder el año lectivo por calificaciones (Alvear, 2024). De esta manera, el bachillerato acogerá a estudiantes con diferentes niveles de conocimiento y quienes tengan insuficiente formación, se expondrán a dificultades en el caso de no aplicar correctivos y procesos de nivelación.

Muchos estudiantes que durante años han llegado a las diferentes IES, son el resultado de la política flexible, que los promovía gracias a las múltiples oportunidades brindadas, de tal forma que reprobar era casi imposible. La educación viene debilitada por la política pública que ha desmejorado el contenido curricular en todos los niveles, a lo que se suma el “paternalismo” pues se piensa en el individuo, más no en el daño que se hace al país si se tiene profesionales con bajas calificaciones. A esto se suma que se están asignando menos recursos al sector educación, al que le corresponde por ley, el 6% del Producto Interno Bruto (PIB).

Con respecto a la investigación de campo realizada a 384 estudiantes de seis universidades de la ciudad de Guayaquil, en el contexto de la pandemia, los resultados se muestran a continuación:

Tabla 2*Resultados de encuesta a estudiantes, expresado en porcentajes*

	Muy de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Muy en desacuerdo
1 ¿Cambiar de un momento a otro a educación virtual le significó un desafío?	24,7	34,9	20,6	16,4	3,4
2 ¿Tuvo usted alguna capacitación por parte de su universidad o de su docente para manejar la virtualidad?	2,9	14,6	30,7	26,3	25,5
3 ¿Para seguir con su educación académica, realizó usted algún tipo de préstamo?	23,2	46,6	9,5	8,3	12,4
4 ¿Realizaba sus actividades en un ambiente que le ayudaba a concentrarse?	16,7	29,7	32,63	14,96	6,01
5 ¿El ingreso a las aulas virtuales le significó un proceso de adaptación sencillo?	18,5	40,9	21,1	16,4	3,1
6 ¿Considera usted que la implementación de la virtualidad durante el COVID 19 ha generado un aprendizaje adecuado en su formación académica?	7,8	20,3	32,6	30,2	9,1
7 ¿Considera usted que en la educación virtual existe mayor aprendizaje que en la modalidad presencial?	4	5,1	6,8	12,7	71,4
8 ¿Sus notas obtenidas en la educación virtual fueron satisfactorias?	34,1	45,1	18,5	1,8	0,5
9 ¿En la virtualidad las buenas notas se explican en parte por deshonestidad académica?	16,3	22,5	33,6	12,6	15
10 ¿Está conforme con el regreso a clases presenciales?	45,6	27,9	18	5,6	2,9

Nota. Elaboración propia

Los hallazgos encontrados reflejan que el cambio de la educación presencial a la virtual representó un reto que requirió de inversión en infraestructura tecnológica. El 23,4% no contaba con equipos suficientes para tener sus clases virtuales y tuvo que invertir en mejorar el internet, equipos, adecuación en su casa para recibir sus clases, para ello la mayoría accedió a endeudamiento directo con casas comerciales o con tarjeta de crédito. Un 17,4% no requirió financiamiento. Los medios usados para conectarse fueron 59,6% laptop, 38,5% computador de escritorio, seguidos de celulares. Los dispositivos los usó exclusivamente una persona el 46,1%, el resto debió compartir el dispositivo con otros familiares.

Los estudiantes encuestados manifestaron que durante las clases virtuales el 27,6% trabajaba simultáneamente, el 43,5% apoyaba en quehaceres domésticos y el 18,8% estaba en redes sociales. Adicional existían otras distracciones que impedían la concentración como el ruido de la calle. Esto se puede explicar porque muchos de los estudiantes consultados son del sistema de educación pública, con viviendas en zonas no residenciales.

En su mayoría, los estudiantes ven a la educación virtual como una oportunidad que sirvió para continuar sus estudios, aunque fue necesario endeudarse y recibir capacitación. Los estudiantes fueron promovidos a cursos superiores con buenas notas, sin que eso represente un buen nivel de aprendizaje, dado factores como la poca concentración que tienen en sus hogares, pues simultáneamente se dedican a otras actividades. Incluso se da el caso de estudiantes que trabajaban en el mismo horario, lo que hizo difícil optimizar el proceso educativo. La debilidad en cuanto a los controles es visible, ya que hay facilidad en lo referente a “evaluaciones en conjunto”.

Parte de estos resultados concuerdan con los obtenidos en un estudio realizado por la UNESCO IESALC, llamado “Covid-19 y la educación superior: de los efectos inmediatos al día después”, en donde se afirma que no solo los estudiantes fueron víctimas del gran impacto que dejó esta pandemia, sino que también se vieron afectados los docentes, pues ellos no estaban preparados ante este tipo de acontecimientos; así mismo se habla de la educación a distancia o virtual como solución inmediata al problema presente, la falta de financiamiento, etc.

Por otro lado, la gran mayoría de los estudiantes manifestaron preferir la educación presencial por encima de la virtual, esto debido a la dificultad de no interactuar con compañeros y docentes de forma física. “En general, no parece que el cambio de modalidad haya sido recibido muy positivamente” (UNESCO, 2020, pág. 21).

Es necesario llenar los vacíos que dejó la educación virtual y fortalecerla, más cuando todavía hay programas con esta modalidad, por la facilidad que brinda, además de ser masiva, lo que es una respuesta a la falta de cupos en universidades.

Conclusiones

La presente investigación aborda el tema del desarrollo sostenible haciendo énfasis en el ODS 4 Educación de Calidad. Para ello, mediante revisión bibliográfica se determinó que, en el Informe PISA del año 2018, Ecuador no aparece entre los países que tienen calidad educativa en la región de América Latina y el Caribe.

La importancia de una educación con calidad es que permite al individuo tener mejores condiciones de vida y con ello aportar al desarrollo del país. Esto debería obligar a toda la comunidad educativa a trabajar de forma integral.

El Estado debe mejorar la política pública a fin de que se fortalezcan los contenidos de las mallas curriculares, se asignen recursos del Presupuesto General del Estado conforme lo dice la ley, es decir el 6% del PIB y se promueva al estudiante a cursos superiores cuando demuestre estar apto para los nuevos desafíos. La garantía de que los estudiantes puedan aprobar sin medir el nivel de conocimiento, se superó en Octubre 2023 con el Acuerdo 063 A, firmada por el presidente del Ecuador, Guillermo Lasso. Avance que duró pocos meses, pues antes de concluir el primer semestre del 2024, fue derogado por el presidente Daniel Noboa.

La debilidad en conocimientos de los estudiantes en niveles inferiores, es un problema que se traslada a las universidades, sin que sean subsanados en nivelación o durante el pregrado, lo que dificulta su aprendizaje y por ende compromete la calidad del futuro profesional. Las autoridades deben proveer un ambiente adecuado que facilite el aprendizaje en el que se incluya planes efectivos para nivelar a los estudiantes que llegan a sus aulas. La nivelación actual, parece no ser efectiva.

Esta situación se agravó en la pandemia del COVID 2020, donde muchos estudiantes debieron adaptarse a una nueva modalidad de estudio, que requirió inversión en equipo tecnológico, diferentes metodologías de estudio, entre lo más importante. La educación virtual fue una oportunidad, pero para que funcione de forma óptima, debe ir acompañado de la responsabilidad, ya que los mismos estudiantes confirman que el aprendizaje es mejor en la educación presencial, pese a que las notas en la virtualidad son más altas.

La educación de calidad tiene un efecto multiplicador, sirve para alcanzar los restantes ODS ya sean del ámbito social, económico y ambiental. Para vencer la pobreza es necesario tener educación de calidad. Profesionales con buena educación contribuyen a la economía del país, pagan impuestos, crean fuentes de trabajo.

REFERENCIAS

- Alvear, G. (2024). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/alumnos-de-segundo-a-septimo-de-basica-no-repetiran-anos-lectivos.html>
- Asamblea General de la Naciones Unidas. (2015). *Resolucion 70/1-Transformar nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Organizacion de la Naciones Unidas. Obtenido de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/93/PDF/N1529193.pdf?OpenElement>
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la investigación* (Segunda ed.). Mexico: Pearson Educación de México, S.A. de C.V. Obtenido de <file:///D:/Downloads/METODOLOG%C3%81-BERNAL.pdf>
- Bustillo Garcia , L., & Martinez Dávila , J. (2008). Los enfoques del desarrollo sostenible. *Interciencia*, 33(5), 389-395. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33933512.pdf>
- Casanova, H., & Garcia, P. (2021). Desafios de la Eduacion Superior frente a la pandemia de Covid-19 en America Latina y el Caribe. *Revista Educacion Superior y Social*, XXXIII(2), 21-30. doi:<https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.587>
- Cevallos, A., Polo, E., Salgado, D., & Orbea, M. (2017). *Métodos y Técnicas de investigación* (Primera ed.). Ediciones Grupo Compás. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/498/3/metodolog%C3%ADa.pdf
- Constitucion de la Republica del Ecuador. (2008). Montecristi. Obtenido de <file:///D:/Documents/UNIVERSIDAD/OCTAVO/Optativa/CONSTITUCION%20COMENTADA.pdf>
- Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación* (Primera ed.). México: Universidad Autónoma del Carmen. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf
- Garcia-Rojas, J. P. (2015). Desarrollo Sostenible: origen, evolucion y enfoques. (3). doi:<http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1074>
- González, L., & Espinoza, O. (2008). Calidad en la educacion superior: conceptos y modelos. *Calidad en la Educacion*. doi:<https://doi.org/10.31619/caledu.n28.210>
- Guzmán, J. C. (2011). La calidad de la enseñanza en educacion superior. *Scielo* , 1.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la Investigacion* (6ta ed.). Mexico D.F: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa de Ecuador . (2018). *Resultados de PISA para el Desarrollo*. Obtenido de https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/12/CIE_InformeGeneralPISA18_20181123.pdf

- Lemaitre, M. J. (2004). Mecanismo de aseguramiento de la calidad: respuesta a los desafíos del cambio en la educación superior. *Calidad en la Educación*(21). Obtenido de <https://www.calidadenlaeducacion.cl/index.php/rce/article/view/323/325>
- León, A. (2007). Que es la educación? *Educere*, 11(39), 595-604. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000400003
- Ley Organica de Educacion Superior*. (2018). Quito, Ecuador. Obtenido de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Martínez Mayorga, R. X., Rivera Naranjo, C. I., Sánchez Pacheco, M. E., & Zambrano Farías, F. J. (2022). Tecnologías de Información y Comunicación en el rendimiento académico estudiantil. *Revista Venenolana de Gerencia*, 27(7), 313-327. doi:10.52080/rvgluz.27.7.21
- Ministerio de Educación. (2023). Acuerdo Ministerial 063A. Quito. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/10/MINEDUC-MINEDUC-2023-00063-A.pdf>
- Münch, L., & Ángeles, E. (2009). *Métodos y Técnicas de Investigación* (Cuarta ed.). Editorial Trillas. Obtenido de file:///D:/Downloads/pdf-4-libro-munch-metodos-y-tecnicas-de-investigacion_compress.pdf
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Quiroz, E. (2007). Competencias profesionales y calidad en la educación superior. *Reencuentro*(50), 93-99. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/340/34005012.pdf>
- Reglamento de Regimen Academico. (2019). Quito. Obtenido de https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos%20Generales/a3_Reformas/r.r.academico.pdf
- Tobón, S., Rial, A., Carretero, M., & García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Magisterio. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jW7G7qRhry4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=s+de+la+educacion+superior&ots=iuLZXIQU69&sig=b2hutgLEfesCAXYLqc5I9KVLVnU#v=onepage&q=s%20de%20la%20educacion%20superior&f=false>
- UNESCO. (2020). *COVID-19 y la educación superior: De los efectos inmediatos al día después*. Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>

2 CAPÍTULO

EVALUACIÓN DEL ENTORNO DE APRENDIZAJE DEL CRITERIO INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA CARRERA TELEMÁTICA, CON APOYO DE UN TABLERO DE INDICADORES

EVALUATION OF THE LEARNING ENVIRONMENT OF THE RESEARCH AND INNOVATION CRITERIA IN THE TELEMATIC CAREER, WITH SUPPORT OF A BOARD OF INDICATORS

Autor:

Mario A. Sánchez Delgado

<https://orcid.org/0000-0002-3490-4628>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador.

mario.sanchezd@ug.edu.ec

RESUMEN

El desarrollo de la Gestión Académica en las Carreras de Ingeniería de las instituciones de Educación Superior, depende de procesos semestrales o anuales, los cuales deben generar evidencias requeridas por las evaluaciones externas que ejecuta el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), en los cuales participa personal administrativo, docentes y estudiantes de las universidades del Ecuador. Esta investigación busca plantear un modelo sistémico que considera las características y estándares de calidad como referentes básicos y la misión, visión, propósitos y objetivos de la carrera como referentes de calidad. La metodología usada es mixta, usando para ello la investigación-acción con lo que se pudo establecer indicadores para los diferentes criterios y subcriterios

Palabras clave: Indicadores, procesos, gestión de calidad

Introducción

La Educación Superior es un sistema que se sustenta en el equilibrio de las tres funciones sustantivas: docencia, investigación e innovación, y vinculación con la sociedad. La calidad en el sistema de educación superior es un principio consagrado en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), la cual se define como la búsqueda continua, auto reflexiva del

mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad en la educación superior.

El Modelo Genérico para la evaluación del entorno de aprendizaje de las carreras de grado, está constituido por: 5 criterios, 8 subcriterios y 31 indicadores. Este instrumento se articula con las siguientes herramientas de gestión:

- Política Institucional de Aseguramiento de la Calidad y de Evaluación Externa con fines de acreditación de las Instituciones de Educación Superior, Carreras y Programas (CACES-POL, 2022) – en adelante “Política Institucional de Calidad CACES -2022” que establece el aseguramiento de la calidad y la mejora continua, sustentados en la autoevaluación, el principio de autonomía responsable y procesos participativos, con referencia en las tendencias regionales y globales.

- Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022-2026 (CES, SENESCYT, CACES) que en su objetivo estratégico 3 menciona: “Fortalecer el aseguramiento de la calidad de la educación superior”.

- Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 y su objetivo 7: “Potenciar las capacidades de la ciudadanía y promover una educación innovadora, inclusiva y de calidad en todos los niveles”.

- Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2030 de la Organización de Naciones Unidas, Objetivo 4 “Educación de Calidad”.

El CEAACES que se conformó en agosto de 2011, ahora CACES desde 2018, mantiene su rol de organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad, ejecutando a través de la evaluación con fines de acreditación para el aseguramiento de la calidad del Sistema de Educación Superior, basada en la centralidad de los procesos de autoevaluación implementados por las propias Instituciones de Educación Superior como mecanismos de gestión y mejora continua de sus funciones sustantivas (CACESMUEP, 2023).

El CACES el 10 de noviembre del 2023 estableció como su meta principal el cumplimiento de la evaluación a las Instituciones de Educación Superior dentro de los plazos estipulados, para lo cual expidió el “Reglamento de Evaluación Externa con fines de Acreditación para el Aseguramiento de la Calidad de las carreras de las Instituciones de Educación Superior”, con el fin de regular el proceso de evaluación externa con fines

de acreditación para el aseguramiento de la calidad de las carreras de grado, constituido por dos componentes para evaluar a cada universidad:

A) La evaluación del entorno del aprendizaje, que mide las condiciones académicas, investigativas, de gestión y organización necesarias para el desarrollo de las carreras en las instituciones de educación superior.

B) La evaluación de los resultados de aprendizaje, mediante la aplicación de un examen u otros mecanismos de evaluación a los estudiantes del último periodo académico.

Se plantea un modelo genérico para carreras de grado, fundamentado en los siguientes enfoques de evaluación para el aseguramiento de la calidad.

Complejidad sistémica del pensamiento:

Las carreras de pregrado se constituyen en “partes” de un conjunto denominado Instituciones de Educación Superior, las mismas que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador (establecido en la LOES), el cual a su vez se desarrolla de forma interrelacionada tanto con el contexto regional latinoamericano, como con el contexto mundial, en el marco del Régimen Nacional de Desarrollo (RND) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en acuerdo con las naciones del mundo.

A través de este modelo se promueve la consideración de elementos evaluativos relacionados con la interacción e interdisciplinariedad de las carreras en sus procesos de gestión, en aspectos como: Pertinencia del currículo respecto a la atención de la problemática local, nacional o global; tendencias educativas y régimen de desarrollo sostenible; interdisciplinariedad para el desarrollo y articulación de las funciones sustantivas; impacto de los programas o proyectos de vinculación con la sociedad; mecanismos de transferencia de tecnología y conocimiento a la sociedad; Políticas, mecanismos e instrumentos considerados para promover la internacionalización y movilidad de sus profesores, estudiantes y personal administrativo.

Centralidad en el proceso formativo del estudiante

En la Carta Magna se establece que, “*la educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico y sentido crítico*”, a través del Sistema de Educación Superior que tiene como finalidad, “*la formación académica y profesional con visión científica y humanista*” (Asamblea Nacional, 2008, Art. 27 y 350).

A través del presente modelo se insta a las carreras a que tanto su currículo, como los procesos de gestión en torno al proceso formativo del estudiante se efectúen en el marco de una educación de calidad que tenga en el centro al rol de los estudiantes.

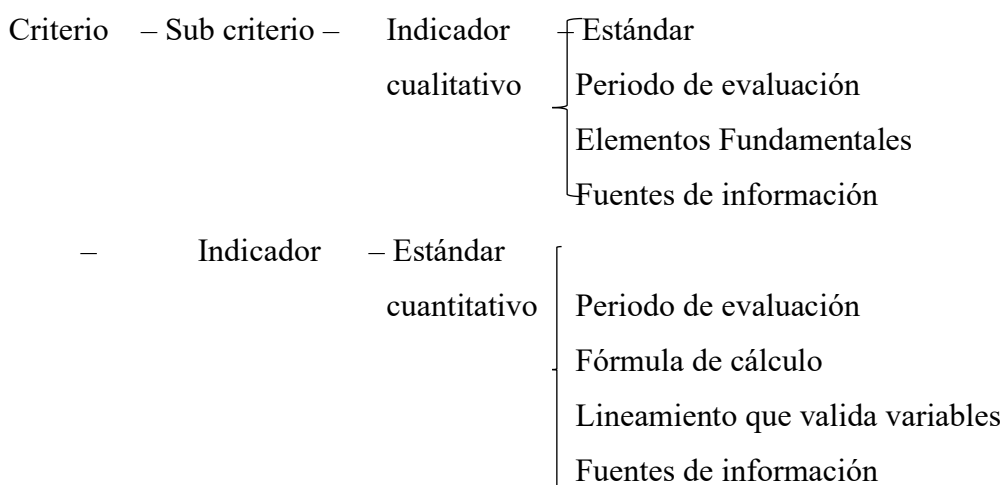
Mejora continua para el aseguramiento de la calidad

La mejora continua para el aseguramiento de la calidad constituye un constante cuestionamiento, revisión, reflexión y análisis del quehacer educativo, en el marco de adaptarse de manera óptima a cambios sistémicos, sociales y globales a los que están sujetas las instituciones, sus carreras y programas (CACES, 2022).

El modelo genérico para carreras incluye entre las características de sus estándares el ciclo de mejora continua PHVA, que promueve en los sistemas de gestión de calidad la atención cíclica de los procesos a nivel de: Planificar (objetivos, procesos), Hacer (ejecutar, implementar), Verificar (monitorear-evaluar) y Actuar (acciones de mejora); con el fin de propender el desarrollo de procesos cíclicos de gestión, orientados a la autorreflexión y retroalimentación constante en el quehacer educativo de las carreras de grado.

Estructura del Modelo Genérico de Carreras

Se plantea un modelo sistémico que considera las características y estándares de calidad como referentes básicos y la misión, visión, propósitos y objetivos de la carrera como referentes de calidad. El modelo genérico de una forma jerarquizada está conformado por criterios, subcriterios e indicadores en una estructura de árbol:



Criterio: Es un parámetro que orienta y dimensiona el proceso de evaluación externa, el cual abarca un conjunto de subcriterios e indicadores correlacionados entre sí (CACES-MUEP, 2023). Este modelo presenta cinco criterios de evaluación que constituyen aspectos generales de las características de las carreras y sus funciones sustantivas.

Subcriterio: Constituye una desagregación del criterio y agrupa indicadores que guardan relación bajo un mismo ámbito de evaluación para simplificar la operatividad y medición al momento de evaluar. Ayuda a una mejor organización y conceptualización de los aspectos a evaluar (CACES-MUEP, 2023).

Indicador: Es una característica específica, observable y medible de evaluación que proporciona información relevante sobre un aspecto o característica de calidad, respecto a las actividades que realizan las carreras de las Instituciones de Educación Superior y mide el nivel de cumplimiento con base en un estándar definido. El modelo genérico contempla indicadores cualitativos y cuantitativos (CACES-MUEP, 2023).

Estándar: Es una proposición afirmativa que establece el parámetro o la característica de calidad deseable que deben tener los procesos, actividades y resultados que desarrollan las carreras en el marco del aseguramiento de la calidad. En el caso de los indicadores cualitativos, el estándar se redacta como una meta de calidad a cumplir; mientras que, en el caso de los indicadores cuantitativos, el estándar incluye el umbral numérico que deben cumplir las carreras (CACES-MUEP, 2023).

Periodo de evaluación: Es un espacio de tiempo en el cual se valoran los estándares de los indicadores cualitativos y cuantitativos previstos en el modelo, según las fuentes de información y el informe de autoevaluación presentado por la IES. Este modelo contempla diferentes periodos de evaluación según las características de los indicadores a evaluarse (CACES-MUEP, 2023).

Escalas de valoración: Los indicadores **cualitativos** son analizados de manera exclusiva por los miembros del Comité de Evaluación Externa (CEE) y se valoran según la siguiente escala:

Satisfactorio [1.00]: La carrera cumple con el estándar de forma completa y consistente a través de todos sus elementos fundamentales.

Cuasi satisfactorio [0.70 – 1.00]: La carrera cumple con el estándar; sin embargo, registra debilidades en el cumplimiento de los elementos fundamentales, las cuales se encuentran en proceso de mejora para alcanzar el estándar.

Poco satisfactorio [0.35 – 0.70]: La carrera registra debilidades en el cumplimiento de los elementos fundamentales, las cuales no se encuentran en proceso de mejora o los mismos no son suficientes para alcanzar el estándar.

Deficiente [0 – 0.35]: La carrera no cumple con el estándar.

Los indicadores **cuantitativos** se calcularán a partir de la información reportada por la IES/carrera en el Sistema Integral de Información de la Educación Superior (SIIES) junto con otras fuentes de información definidas para este tipo indicador.

La valoración presenta dos casos:

El primero.

Satisfactorio: Mayor o igual al umbral definido en el estándar.

Cuasi satisfactorio: Mayor o igual al valor definido para esta escala y menor al umbral definido en el estándar.

Poco satisfactorio: Mayor o igual al valor definido para esta escala y menor al umbral definido en la escala de Cuasi satisfactorio.

Deficiente: Menor al umbral definido en la escala de Poco satisfactorio.

El segundo.

Satisfactorio: Menor o igual al umbral definido en el estándar.

Cuasi satisfactorio: Mayor al umbral definido en el estándar y menor o igual al valor definido para esta escala.

Poco satisfactorio: Mayor al umbral definido en la escala de Cuasi satisfactorio y menor o igual al valor definido para esta escala.

Deficiente: Mayor al umbral definido en la escala de Poco Satisfactorio.

Cabe indicar que los umbrales y los valores para las escalas serán fijados en los modelos específicos por campo de conocimiento.

Elementos fundamentales: Un elemento fundamental es una desagregación de los estándares y por tanto específica características o cualidades particulares que en conjunto constituyen, comprenden y abarcan el indicador cualitativo. Los elementos fundamentales especificados para cada estándar tienen una interrelación inherente entre sí y colectivamente contribuyen con factores que llevan al cumplimiento del estándar (CACESMUEP, 2023).

Lineamientos para validar las variables de cálculo: Un lineamiento para validar las variables de cálculo es una directriz o especificación definida en este modelo que será considerada durante el proceso de revisión, análisis y validación de las variables relacionadas con la fórmula de cálculo definida para el caso de los indicadores cuantitativos (CACES-MUEP, 2023).

Fuentes de información: Constituye toda aquella documentación física, digital u otros medios, a partir de la cual las IES/carreras demuestran los procesos efectuados para dar cumplimiento a los elementos fundamentales y alcanzar el estándar. Las fuentes de información referidas en el modelo deberán ser reportadas, sin perjuicio de la posibilidad de presentar la información que se considere pertinente, en el marco de su autonomía responsable (CACES-MUEP, 2023).

Cuando en el elemento fundamental se solicite normativa interna se refiere a políticas, reglamentos, procedimientos u otros instrumentos internos debidamente aprobados y vigentes que evidencien lo solicitado en el elemento fundamental.

Cabe destacar que, el modelo incorpora de forma transversal estándares correspondientes al ámbito de las modalidades de estudio y la aplicación de tecnologías de comunicación y aprendizaje, de manera que este tipo de fuentes pueden evidenciarse de manera documental y en las visitas *in situ*.

Debido a la constante evolución de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), en la actualidad existen diversos tipos de herramientas que pueden ser usadas para visualizar y monitorear el estado y avance de los procesos de un sistema de Gestión Académica.

El mercado presenta múltiples opciones que buscan proveer funcionalidades que permitan impulsar el diseño e implementación de Objetivos de Desarrollo sostenible para una Organización, este estudio contempla indicadores de la Gestión Académica relacionada al Criterio Investigación e Innovación, del Modelo Genérico para Evaluación de Carreras 2024 en el Ecuador; y su relación con el cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (Educación de Calidad).

El presente trabajo de investigación busca proponer el uso de un Tablero de Indicadores en las Carreras de Ingeniería, para lo cual se impulsó el plan piloto basado en los procesos de la Carrera de Ingeniería en Telemática de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil (UG), con lo cual se busca que la misma pueda explotar dicha información para la toma de decisiones oportuna y mejoramiento continuo de sus procesos.

Situación inicial desde la visión del investigador

Luego de conversar con docentes que poseen cargo de gestores de la Carrera Ingeniería en Telemática se pudo constatar que varios procesos académicos no se encuentran automatizados, existiendo por ello la oportunidad de diseñar un prototipo de Tablero de mando que permita visualizar los indicadores del Criterio Investigación e Innovación y los sub-criterios relacionados al mismo. Este tablero contemplará los indicadores relevantes para el proceso de autoevaluación interna de la carrera así como también la Evaluación y Acreditación externa que es realizada por el órgano regulador CACES cada cinco años, de acuerdo a lo establecido en el “Registro Oficial No.297” emitido el 02-agosto-2018.

Al contar con esta facilidad, los indicadores claves del criterio Investigación e Innovación podrán ser monitoreados en forma continua, permitiendo identificar puntos de mejora y apoyando con ello la toma de acción preventiva y correctiva para el cumplimiento del Modelo Genérico de Evaluación y Acreditación para Carreras Universitarias establecido por el órgano regulador.

El desarrollo del Tablero de Indicadores propuesto busca brindar al Director, Gestores Académicos y Docentes de Carreras de Ingeniería una herramienta que permita medir y diagnosticar la situación de cada proceso relevante mediante el monitoreo permanente. Para identificar la situación actual de la carrera de una manera precisa y entendible de tal forma que se pueda consultar y analizar los datos relacionados en el momento adecuado para la toma de decisiones oportunas, comparando el estado actual con el estado ideal que se pretende alcanzar.

Figura 1

Gráfico de Indicadores



Fuente: Facultad de Ingeniería Industrial – Carrera Telemática

Este trabajo contempla el análisis de la información relacionada con el Criterio Investigación e Innovación, herramientas disponibles para la creación de un Tablero de Mando Gerencial para uso y apoyo de gestión impulsada por las Direcciones de la Carreras y Gestores Académicos empleando el informe de herramientas de inteligencia de negocios, pioneras a nivel mundial liberado por Gartner en febrero 2017.

El Ecuador realiza la evaluación de la calidad de las diversas carreras de las Universidades en forma periódica, parte de las carreras ya han sido evaluadas en Universidades a nivel nacional incluida la Universidad de Guayaquil; entre las carreras evaluadas se encuentran: Medicina, Odontología, Derecho y Enfermería otorgándose certificados de acreditación institucional. El CACES una vez terminado el proceso de evaluación y acreditación a las carreras antes mencionadas, tiene proyectado iniciar la evaluación y acreditación de las carreras de Ingeniería a partir del 2024, entre estas se encuentra la Carrera Ingeniería en Telemática, debido a esto la carrera debe estar preparada para obtener los mejores resultados en los indicadores previo al próximo proceso de evaluación a realizarse.

Al momento del inicio de este estudio se contó con la colaboración del personal académico de la Carrera Ingeniería en Telemática de la Universidad de Guayaquil considerando que a inicios del 2024 no se cuenta con una plataforma que consolide la información correspondiente a los resultados alcanzados por los diferentes procesos que generan evidencias o documentos perteneciente al proceso investigativo y su producción académica.

Para poder acceder a la información del Criterio Investigación e Innovación, actualmente se requiere ejecutar búsquedas manuales de documentos impresos archivados, o en repositorios en la nube.

El seguimiento, control y monitoreo de procesos académicos y publicación de artículos científicos constituye una gestión manual engorrosa para los gestores académicos encargados de la misma, causando procesos prolongados de búsquedas, dificultándose el hallazgo y consolidación de datos requeridos en procesos de autoevaluación interna, parte de las causas son el manejo de formatos no unificados, o casos de procesos que no están automatizados.

Este flujo de información debería verse plasmado en una plataforma que proporcione el análisis acertado de la información que se tiene disponible, para que esta permita obtener el mayor provecho de las fortalezas de la carrera y ayude a superar las debilidades de la misma, apoyando con ello la ejecución de monitoreo continuo de resultados, autoevaluaciones semestrales, y planes de mejora continua.

Generalmente las universidades por una escasa eficiencia administrativa son establecimientos que tardan mucho en adaptarse a nuevas reformas educativas; es por ello que se necesita adoptar una mejor propuesta académica para asegurar la calidad de la enseñanza y obtener una ventaja competitiva a nivel Nacional, por esta razón es que el Aseguramiento de la Calidad en la **Gestión Investigativa** se ha vuelto un pilar trascendental para elevar la competitividad local, regional y mundial de los actuales y futuros graduados de la presente carrera.

En el Ecuador la Educación Superior tiene un rol importante que ha evolucionado de forma satisfactoria mediante la reforma académica, la cual está en un proceso continuo y sistemático de renovación que ha llevado a cabo el Gobierno Nacional, mediante reformas educativas experimentó cambios trascendentales a partir de la Constitución del año 2008 mediante un programa llamado Plan del Buen Vivir en el cual se busca establecer una “universidad distinta para una sociedad diferente”. (Vaca, Escudero, Callacando & Heredia, 2024).

Indica Al-khateeb, BAA (2024), en el artículo “Inteligencia empresarial (BI): una estrategia fundamental para el éxito y la sostenibilidad de la universidad”, que mediante un tratamiento adecuado y el uso de herramientas tecnológicas se facilita la exploración y análisis de información que sirve a los encargados a tomar decisiones y basar sus elecciones en hechos comprobables y medidos; ya que permite a las universidades ordenar distintos aspectos de la gestión, brindar más y mejores servicios y generar datos de calidad.

La investigación llamada “Evaluación de las Herramientas de Gestión en el Proceso de Acreditación en alta Calidad de Ingeniería Industrial en Educación Superior” propone el diseñar y formular un CMI para posibilitar el incremento de la eficiencia en la gestión de una Institución (Miranda & Chipatecua, 2024).

Estos proyectos citados anteriormente, ayudan a comprender cómo adaptar los procesos en forma clara, que un flujo de datos bien definidos permite plasmar toda la información recolectada durante las etapas del proceso, y que entre las principales características que nos permite este tipo de herramientas están:

1. Automatizar los procesos en la parte académicos.
2. Disminuir el tiempo necesario para llevar a cabo un proceso.
3. Centralizar la información.
4. Evitar que los procesos sean llevados de forma manual.

Por tal motivo la construcción de un Tablero de Indicadores para el Criterio Investigación e Innovación es viable al impulsar el diseño para los ámbitos de los procesos de la Carrera Ingeniería en Telemática de la Universidad de Guayaquil, ya que es una herramienta que ayuda a mejorar la visualización y consolidación de los resultados de los procesos existentes mediante el monitoreo de indicadores relacionados con la eficiencia y eficacia en la gestión académica.

¿Qué son los indicadores?

Se define a un indicador como una variable que puede tomar una forma de medición cuantitativa o cualitativa, sucesos colectivos para respaldar acciones. “Conjunto de datos que apoya a medir imparcialmente el funcionamiento y el progreso de un proceso o de una actividad en términos de eficacia, eficiencia y flexibilidad o capacidad para adaptarse al cambio y nos ayuda a tomar acciones correctivas inmediatas” (Castellanos, Farfán, Ramírez & Rosas, 2024).

¿Qué son los procesos?

De acuerdo con Murillo (2019), “la palabra proceso proviene del latín processus que significa: avance, progreso. Un proceso es un conjunto de actividades de trabajo interrelacionadas, que se caracterizan por requerir ciertos insumos (input: productos o servicios obtenidos de otros proveedores) y actividades específicas que implican agregar valor, para obtener ciertos resultados (outputs)”.

¿Qué es el modelo General de Evaluación de Carreras?

El modelo está organizado a través de cinco criterios que constituyen aspectos generales de sus características; así como de 31 estándares (23 cualitativos y 8 cuantitativos) que permiten la medición y valoración de la efectividad en los procesos institucionales que establecen objetivos generales y delimitan el marco de desarrollo de las carreras y el desempeño de las funciones sustantivas. Los criterios que conforman la propuesta de modelo de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras en el Ecuador son cinco: Currículo, Docencia, Investigación e Innovación, Vinculación con la sociedad, y Funciones Estratégicas y de Soporte.

En el criterio **Gestión de la Investigación e Innovación** hay tres indicadores: Gestión de la innovación e Investigación (cualitativo), Producción académica (cuantitativo), e Interdisciplinariedad para la articulación de las funciones sustantivas (cualitativo).

Tabla 1

Tabla de Indicadores

CRITERIO	SUB CRITERIO	INDICADOR
Investigación e Innovación	Gestión de la Innovación e Investigación	Gestión de la Investigación e Innovación
	Contribución de la Investigación a la Carrera	Producción Académica
		Interdisciplinariedad para la articulación de las funciones sustantivas

Fuente: Facultad de Ingeniería Industrial – Carrera Telemática

1. Gestión de la Investigación e Innovación.

Las actividades de investigación e innovación las ejecutan diversos actores como las universidades y escuelas politécnicas, sus carreras y programas, institutos, centros de investigación, centros de transferencia de tecnología, profesores, investigadores y estudiantes, a través de mecanismos democráticos, arbitrados y transparentes.

Estas actividades están reguladas por normativas, políticas, dominios, líneas y sub líneas de investigación establecidas por las Instituciones de Educación Superior (IES), sus carreras y/o programas. Se desarrollan con recursos propios y/o externos a través de programas o proyectos que se ejecutan en el marco del trabajo colaborativo entre profesores, estudiantes y la sociedad. Pueden desarrollarse también mediante actividades arbitradas, que buscan la transparencia en los resultados obtenidos, los mismos que son divulgados para garantizar la transferencia de conocimiento y su aprovechamiento en la generación de nuevos productos, procesos o servicios.

Además, la investigación e innovación buscan aportar con soluciones sostenibles a las problemáticas encontradas en el entorno en el cual se desarrolla la carrera, por medio de programas o proyectos que se generan desde la academia y los resultados benefician a la sociedad ya sea desde el punto de vista científico con la generación de nuevo conocimiento o desde el punto de vista práctico con el aporte de ideas que solucionen conflictos o resuelvan problemas de la comunidad.

De acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico (CES-RRA, 2022), la investigación e innovación son actividades transversales a las funciones sustantivas; es así como, desde la vinculación se identifican necesidades que pueden ser futuros programas o proyectos de investigación; generándose, además, la posibilidad de que las carreras se conviertan en un aliado estratégico de diversos sectores e industrias mediante el desarrollo de asesorías y consultorías que puedan generar recursos para la institución. También, se articula con la docencia por medio de la investigación formativa (CES-RRA, 2022, Art. 31) incorporada en las mallas curriculares, aportando al desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes; las mismas que serán fundamentales para la generación de ideas creativas e innovadoras que contribuyen al perfil de egreso.

11.1 Gestión de la Innovación e Investigación (cualitativo)

De acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico (CES, 2022), la investigación es una labor creativa, sistemática y sistémica fundamentada en debates epistemológicos y necesidades del entorno, que potencia los conocimientos y saberes científicos, ancestrales e interculturales. Se planifica de acuerdo con el modelo educativo, políticas, normativas, líneas de investigación, dominios académicos y recursos de las IES y se implementa mediante programas y/o proyectos desarrollados bajo principios éticos y prácticas colaborativas.

Los resultados de la investigación e innovación son difundidos y divulgados para garantizar el uso social de los mismos y su aprovechamiento en la generación de nuevo conocimiento y nuevos productos, procesos o servicios (CNA-Chile, 2022).

- **Periodo de evaluación:** Los periodos académicos concluidos en los últimos dos años y seis meses previo al inicio del proceso de evaluación.

- **Estándar:** Se planifica y ejecuta programas o proyectos de investigación e innovación, en coherencia con el currículo, necesidades del entorno o líneas de investigación de la carrera o unidad académica. La instancia competente, con base en políticas y procedimientos definidos realiza seguimiento, difusión de resultados y evaluación de los programas o proyectos ejecutados, cuyos resultados son considerados para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

- **Elementos fundamentales:**

1. Se planifica programas o proyectos de investigación e innovación en correspondencia con el currículo, líneas de investigación, régimen nacional de desarrollo u Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en los cuales se propende la participación de los estudiantes.

2. Se aplica políticas y procedimientos definidos para la planificación y ejecución de las actividades de investigación e innovación, en coherencia con el marco normativo vigente, currículo y objetivos de la carrera.

3. Las actividades de los programas o proyectos de investigación forman parte del distributivo académico docente y cuentan con la asignación presupuestaria requerida.

4. Se difunde las oportunidades de participación en programas o proyectos de investigación entre los profesores, estudiantes de la carrera, en el marco del desarrollo de competencias, habilidades y destrezas investigativas del campo de la profesión.

5. Los resultados de los programas y proyectos de investigación e innovación se difunden a los actores involucrados y son considerados para retroalimentar el currículo y las competencias investigativas.

6. La carrera en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación de los programas o proyectos de investigación e innovación ejecutados, cuyos resultados se consideran para acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

• **Fuentes de información:**

a) Documentación que evidencie la planificación y ejecución de los programas o proyectos de investigación e innovación, durante el periodo de evaluación.

b) Listado de programas o proyectos de investigación e innovación, con el detalle de los participantes.

c) Listado de las líneas de investigación de la carrera.

d) Documentación que evidencie las políticas y procedimientos que orientan la planificación y ejecución de los programas o proyectos de investigación e innovación.

e) Distributivos académicos docentes de los profesores involucrados en los programas o proyectos de investigación e innovación de la carrera, durante el periodo de evaluación.

f) Documentación o medios que evidencien la difusión de oportunidades de participación en programas o proyectos de investigación e innovación.

g) Planificación operativa anual (POA), durante el periodo de evaluación.

h) Documentación que evidencie los resultados sobre la ejecución de los programas o proyectos de investigación e innovación, durante el periodo de evaluación.

i) Documentación o medios que evidencie la difusión de resultados a los actores involucrados.

j) Syllabus de las asignaturas que contribuyan al desarrollo de competencias, habilidades y destrezas investigativas del estudiantado.

k) Documentación que evidencie las acciones de retroalimentación del currículo y las competencias investigativas, con base en los resultados de los programas y proyectos.

l) Documentación que evidencie las acciones de mejora en los procesos de gestión de la investigación e innovación, con base en los resultados de su seguimiento y evaluación; así como, la instancia competente dentro de la carrera responsable de estos procesos.

2. Contribución de la Investigación a la carrera.

La generación de conocimiento es el eje central donde gira el contexto académico, este proceso se traduce en beneficios a la sociedad y a la propia IES, es así como la principal fuente de conocimiento es el resultado de la producción científica que se visualiza desde el conocimiento científico, tecnológico, cultural, artístico, entre otros. La evaluación de las IES depende de los resultados individuales de todos quienes hacen la academia, es a partir de esto que resurge la importancia de considerar la producción científica por profesor y cómo estos resultados son articulados con la docencia en el fortalecimiento del perfil de egreso y procesos formativos de la carrera (CNA-Chile, 2022).

12.1 Producción académica (cuantitativo)

Es necesaria la evaluación de los resultados de las investigaciones realizadas por las carreras, desde esta perspectiva Rojas, et al (2021) afirmaron que las universidades ecuatorianas requieren de un monitoreo sistemático de la información de sus resultados e impacto. Los autores también mencionaron que el uso de indicadores para medir la producción científica y evaluar los resultados de los profesores presentan una gran diversidad, que se basa tanto en aspectos bibliométricos de carácter científico, como estándares de gestión de la calidad. A partir de esto, se presenta un indicador cuantitativo que busca evaluar de forma compilada la producción científica de los profesores de la carrera.

- **Periodo de evaluación:** Tres años antes del inicio del proceso de evaluación.

- **Estándar:** La gestión de la investigación e innovación es efectiva. El índice de producción académica per cápita es adecuado como resultado de los procesos y proyectos de investigación e innovación y/o vinculación.

- **Forma de cálculo:**

$$IPA = \frac{(PC \times \alpha_1) + (PA \times \alpha_2) + (LyCL \times \alpha_3) + (PIA \times \alpha_4)}{PTC + 0,5PMT}$$

Donde:

IPA: Índice de producción académica per cápita.

PC: Publicación científica.

PA: Producción artística.

LyCL: Libros y capítulos de libros revisados por pares.

PIA: Propiedad intelectual aplicada, resultado de un proyecto de investigación, vinculación o producción artística.

PTC: Total del personal académico con dedicación a tiempo completo vinculado en el último año concluido antes de inicio del proceso de evaluación.

PMT: Total del personal académico con dedicación a medio tiempo vinculado en el último año concluido antes de inicio del proceso de evaluación.

α_i : Factor adicional asignado conforme al modelo específico por campo de conocimiento.

$$PC = \sum_{i=1}^{NP} \varphi_i$$

Donde:

PC : Publicación científica.

φ : Coeficiente asignado según el nivel de impacto de la i –ésima producción científica.

NP : Total de publicaciones en el periodo de evaluación.

Para los niveles de impacto se considera la siguiente escala:

$$\varphi = \begin{cases} 1.0, & \text{si } \varphi \text{ es } Q1 \\ 0.8, & \text{si } \varphi \text{ es } Q2 \\ 0.5, & \text{si } \varphi \text{ es } Q3 \\ 0.35, & \text{si } \varphi \text{ es } Q4 \\ 0.3, & \text{si } \varphi \text{ es } PI \\ 0.1, & \text{si } \varphi \text{ es } BR \end{cases}$$

Donde:

$Q1, Q2, Q3$ y $Q4$: Publicaciones en revistas indexadas en bases de datos *Scopus* o *Web of Science*.

PI : Publicaciones en revistas indexadas en bases de datos *Scopus* o *Web of Science* que no cuentan con cuartil o en bases especializadas.

BR : Publicaciones en revistas indexadas en bases de datos regionales.

$$PA = OPI + (0,8 \times OPN)$$

Donde:

PA: Producción Artística.

OPI: Obra relevante de producción artística revisada por curadores o expertos externos a la institución y expuesta en un evento internacional o que ha ganado un premio internacional.

OPN: Obra relevante de producción artística revisada por curadores o expertos externos a la institución y expuesta en un evento nacional o que ha ganado un premio nacional.

$$LyCL = L + \sum_{i=1}^{CL} \frac{CL_i}{TC_i}$$

Donde:

LyCL: Libros y capítulos de libros revisados por pares.

L: Libros reportados por la carrera que están publicados y revisados por pares.

CL: Capítulos reportados por la carrera de los libros parciales.

CL_i: Cada *i* – ésimo capítulo.

TC_i: Total de capítulos que tiene el *i* – ésimo libro parcial.

$$PIA = \sum_{i=1}^{PP} PI_i + DA_i + OV\&CT_i$$

Donde:

PIA: Propiedad intelectual aplicada resultado de un proyecto de investigación, vinculación o producción de la carrera.

PP: Propiedad patentada.

PI_i: Producto *i* – ésimo de Propiedad Industrial.

DA_i: Producto *i* – ésimo de Derechos de autor y conexos.

OV\&CT_i: Producto *i* – ésimo de Obtenciones vegetales y Conocimientos tradicionales.

• **Lineamientos para validar las variables de cálculo:**

- Para el caso de las variables PTC y PMT: Se considera al personal académico de la carrera vinculado en el último año concluido antes del proceso de evaluación.
- Se considera la producción que cuenten con la debida filiación o registro de los profesores de la carrera/IES.
- Para la variable *ai* se dará un factor adicional a la producción que resulte de un proyecto de investigación o vinculación, el cual será fijado conforme al modelo específico por campo de conocimiento. Este factor será facultativo en los modelos específicos, el cual debe ser mayor a 1 para que sea un incentivo a la producción académica.

• **PC: *Publicación científica***

- Para validar las variables relacionadas con la producción de artículos científicos en bases de datos indexadas se considerará la información reportada en el SIIES, a nivel de: título, nombre de la revista, base de datos, filiación de autores, código ISSN (International Standard Serial Number físico u online), fecha de publicación (dentro del período de evaluación), link de acceso al artículo correspondiente.
- Se tomarán todas las publicaciones con filiación a la UEP (Universidades y Escuelas Politécnicas) en el periodo de evaluación. En el caso de que el profesor no tenga una relación contractual en el último año concluido antes del proceso de evaluación, se verificará la relación dentro del período de evaluación.
- Se considerará el cuartil de la revista correspondiente al año de la publicación del artículo.
- Para validar proceedings reportados en Scopus o Web of Science se considerará la información reportada en el SIIES, a nivel de: título, nombre del evento o compendio, año base de datos, filiación del autor (es), código ISSN o ISBN, fecha de publicación, link de acceso a la publicación correspondiente.
- Las publicaciones deben ser afines a las líneas de investigación de la carrera.

PA: Producción artística.

- No será válida la producción artística que no corresponda la oferta académica.
- Para validar la producción artística se considerará la información reportada en el SIIES: título, filiación autores, evidencias de haber sido expuesto y revisada por curadores o expertos anónimos externos a la institución, fecha de publicación (dentro del periodo de evaluación), link de acceso a la obra correspondiente, certificados de premios o exposiciones en eventos nacionales o internacionales.
- Se considera las obras de relevancia resultado de un programa o proyecto de investigación o vinculación. Se evaluarán teniendo en cuenta las líneas de investigación de la carrera y oferta académica.
- Se excluyen del cálculo las obras relevantes con registro SENADI. Estas pueden contemplarse en la variable *PIA*.

LyCL: Libros y capítulos de libros revisados por pares.

- Para validar las variables relacionadas con la publicación de libros o capítulos de libros se considerará la información reportada en el SIIES: título, editorial, filiación autores, código ISBN (International Standard Book Number), fecha de publicación (dentro del periodo de evaluación), link de acceso al libro o capítulo del libro correspondiente.
- Se considera el libro o capítulo que atravesó por un proceso de arbitraje por parte de personal académico externo a la UEP (al menos dos pares externos), previo a su publicación. Las evidencias pueden ser: análisis sobre la contribución de la obra al área de conocimiento que aborda; observaciones realizadas al texto para mejora en el fondo y forma del contenido de la obra; recomendación de publicación/aceptación directa o con cambios menores; la editorial cuente con procesos de revisión por pares que se aplican a todas sus publicaciones o la publicación en específico; documento formalmente emitido (firma de responsabilidad, sello y hoja membretada) donde se identifique el nombre de la editorial o grupo editorial, declaración de los mecanismos o procesos de revisión por pares que manejan; otros medios que evidencien los mecanismos o procesos de revisión o arbitraje.

- Las obras literarias se considerarán como libros según el modelo específico por campo de conocimiento.
- El libro o capítulo de libro debe ser afín a las líneas de investigación de la carrera. En el caso de las obras literarias se consideran las líneas de investigación de la carrera u oferta académica.

PIA: Propiedad intelectual aplicada, resultado de un proyecto de investigación, vinculación o producción artística.

- Los derechos de propiedad intelectual comprenden la Propiedad Industrial, Derechos de autor y conexos, Obtenciones vegetales y conocimientos tradicionales (ver anexo).
- Se considera la producción reconocida en la normativa de propiedad intelectual vigente, aplicable en el periodo de evaluación.
- Para validar las variables relacionadas con la propiedad intelectual se considerará la información reportada en el SIIES, a nivel de: título, filiación autores, registro SENADI, fecha de publicación (dentro del periodo de evaluación), link de acceso; programa o proyecto de investigación, vinculación correspondiente.
- La propiedad intelectual se evaluará teniendo en cuenta las líneas de investigación de la carrera y oferta académica.

Para el año 2024 se han establecido como metas en la carrera Ingeniería en Telemática:

- 7 artículos científicos (de alto impacto) publicados por docentes de la Carrera.
- 16 artículos científicos (de impacto regional) publicados por docentes de la Carrera.
- 5 ponencias presentadas por la carrera.
- 4 capítulos de libros publicados por docentes de la Carrera.
- 5 libros publicados por docentes de la Carrera.
- 1 solicitud de registro de propiedad intelectual de la Carrera.

• **Fuentes de información:**

- a) Personal académico de la carrera reportado en el SIIES
- b) Artículos publicados en revistas de las bases de datos *Scopus* o *Web of Science*.
- c) Artículos publicados en revistas de las bases de datos regionales reportado en el SIIES.
- d) Actas de congresos indexados (*Proceedings*) reportados en el SIIES.
 - e) Artículo en formato PDF debiendo contener: portada de la revista, código ISSN, índice del artículo donde conste el nombre del profesor/investigador, filiación, fecha de publicación.
 - f) Libros, capítulos de libro publicados en el periodo de evaluación reportados en el SIIES.
 - g) Libros, capítulo de libro en formato PDF debiendo contener al menos: portada y contra portada, índice del libro donde conste el número de capítulos que contiene el libro, nombre del profesor como autor o coautor, filiación, año de publicación, consejo editorial o auspicio institucional, código ISBN.
 - h) Documentación o medios que evidencien los procesos de revisión por pares del libro o capítulo del libro reportado.
 - i) Documentos que evidencien la evaluación de la obra relevante por parte curadores o expertos anónimos y externos a la institución donde trabaja el autor.
 - j) Documentos que evidencien que la obra relevante fue expuesta o presentada la producción artística en eventos, exposiciones nacionales o internacionales, o haber ganado premios dentro o fuera del país.

- k) Documentación o medios que evidencien la propiedad intelectual reportada.
- l) Proyectos de investigación, vinculación o de producción al cual pertenece el producto de propiedad intelectual.
- m) Registro de propiedad intelectual en el SENADI.
- n) Listado de las líneas de investigación de la carrera reportado en el SIIES.
- o) Listado de los programas, proyectos de investigación y vinculación de la carrera.

12.2 Interdisciplinariedad para la articulación de las funciones sustantivas (cualitativo)

Las UEP como organizaciones pluridisciplinarias a través de las diversas disciplinas o carreras generan espacios de integración de las funciones sustantivas, entendida como la relación recíproca de una o varias disciplinas que se complementan o suman esfuerzos para atender un mismo problema o proyecto del contexto institucional o social. La interdisciplinariedad se produce cuando hay coordinación o integración de un conjunto de saberes entre las diversas disciplinas en relación con algún fenómeno en concreto o necesidad social (PDSES, 2022).

El atender una realidad compleja requiere de la interdisciplinariedad, este encuentro entre estudiantes y profesores universitarios brinda la posibilidad para un abordaje conjunto de problemas que pueden ser atendidos de modo diverso pero complementario, lo que enriquece el proceso de enseñanza-aprendizaje y promueve la articulación de las funciones universitarias. Las actividades conjuntas entre asignaturas de las diferentes funciones universitarias permiten ejercitar una educación colaborativa e integradora que contribuye a una formación integral del estudiante (Rivera, 2015).

El ejercicio de la interdisciplinariedad permitirá contribuir a la articulación y equilibrio entre las tres funciones sustantivas de la educación superior (artículo 93, LOES, 2018), por medio de programas o proyectos interrelacionados que responda a una misma necesidad social del entorno.

- **Periodo de evaluación:** Los periodos académicos concluidos en los últimos dos años y seis meses previo al inicio del proceso de evaluación.

• **Estándar:** Se planifica y ejecuta programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación de las funciones sustantivas, en el marco del currículo, líneas operativas y de investigación definidas, con el fin de asegurar procesos de aprendizaje colaborativos e integrales durante la formación del estudiante. La instancia competente con base en políticas y procedimientos definidos realiza seguimiento y evaluación de estos programas o proyectos ejecutados, cuyos resultados son considerados para las acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

• **Elementos fundamentales:**

1. Se planifica y ejecuta programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación entre la investigación, vinculación y docencia, en correspondencia con el currículo, líneas operativas y de investigación definidas.
2. Se aplica políticas y procedimientos definidos para la planificación y ejecución de los programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación entre funciones sustantivas, para asegurar procesos de aprendizaje colaborativos e integrales durante la formación del estudiante.
3. Con base en los resultados de la ejecución de los programas o proyectos interdisciplinarios se evidencia en qué medida se están articulando las funciones sustantivas.
4. Se generan espacios de difusión de resultados de los programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación entre funciones sustantivas, con la participación de los beneficiarios internos y/o externos.
5. Los resultados de los programas y proyectos interdisciplinarios son considerados para retroalimentar los procesos de aprendizaje colaborativos e integrales de las funciones sustantivas.
6. El responsable académico o su equivalente en la carrera, en coordinación con la instancia institucional correspondiente realiza el seguimiento y evaluación de los programas o proyectos interdisciplinarios, cuyos resultados se consideran para acciones de mejora continua de los procesos involucrados.

• Fuentes de información:

- a) Documentación que evidencie la planificación y ejecución de los programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación de las funciones sustantivas.
- b) Políticas o procedimientos definidos para la planificación, ejecución y evaluación de los programas o proyectos interdisciplinarios.
- c) Listado de programas o proyectos interdisciplinarios, con el detalle de los participantes involucrados.
- d) Programas o proyectos interdisciplinarios ejecutados por la carrera durante el periodo de evaluación.
- e) Syllabus de las asignaturas consideradas en los programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación de las funciones sustantivas.
- f) Documentación (Informes, expedientes, memorias, etc.) que evidencien los productos o resultados obtenidos en los proyectos interdisciplinarios ejecutados.
- g) Documentación que evidencie el análisis de la articulación de las funciones sustantivas a través de los programas o proyectos interdisciplinarios.
- h) Documentación o medios que evidencie la difusión de los resultados de los programas o proyectos interdisciplinarios a los beneficiarios internos y/o externos.
- i) Documentación que evidencie las acciones de mejora en la gestión de los programas o proyectos interdisciplinarios que promueven la articulación de las funciones sustantivas, con base en los resultados de su seguimiento y evaluación; así como, la instancia competente dentro de la carrera responsable de estos procesos.

REFERENCIAS

Al-khateeb, BAA (2024). Inteligencia empresarial (BI): una estrategia fundamental para el éxito y la sostenibilidad de la universidad. *Revista Internacional de Gestión de la Información y Negocios Asiáticos (IJABIM)* , 15 (1), 1-15.

CACES-MPP. (2023). Modelo Genérico para la Evaluación del Entorno de Aprendizaje de Programas de Posgrado. https://www.caces.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/gaceta/Actas_y_Resoluciones/Sesiones%20Ordinarias/SO%202023/SESI%C3%93N%2011/RESOLUCIONES/Resoluci%C3%B3n%20No.%20048-SO-11-CACES-2023.pdf

CACES-MUEP. (2019). Modelo de evaluación de universidades y escuelas politécnicas.

CACES-POL. (2022). Política institucional de aseguramiento de la calidad y de evaluación externa con fines de acreditación para las instituciones de educación superior, carreras y programas.

Castellanos, D. R., Farfán, I. P., Ramírez, J. H., & Rosas, L. F. (2024). Sistema “Trayectorias” para la Medición de Indicadores de Desempeño Académico de Estudiantes Inscritos en Instituciones Públicas de Nivel Superior. 593 Digital Publisher CEIT, 9(1), 28-42.

CES - PDSES. (2022). Plan de Desarrollo del Sistema de Educación Superior 2022 - 2026. Recuperado el 24 de Julio de 2023, de https://www.ces.gob.ec/wpcontent/uploads/2022/10/plan_de_desarrollo_ses_2022-20260068811001663958711.pdf

Miranda, B. I. C., & Chipatecua, J. A. M. (2024). Evaluación de las Herramientas de Gestión en el Proceso de Acreditación en alta Calidad de Ingeniería Industrial en Educación Superior. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 6879-6903.

Murillo Mora, M. (2019). Gestión universitaria. Concepto y principales tendencias. Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo, (marzo).

Vaca, F. L. J., Escudero, I. C. V., Callacando, A. J. S., & Heredia, S. P. R. (2024). Desafíos actuales ante la integración de las TIC y estrategias empresariales en la educación superior. *Simbiosis*, 4(7), 59-72.

3 CAPÍTULO

CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

CONSTRUCTION OF THE NEW EDUCATIONAL MODEL OF THE UNIVERSITY OF GUAYAQUIL

Autora:

Amor del Rosario Lalama Franco

<https://orcid.org/0000-0003-2944-4417>

amor.lalamaf@ug.edu.ec

Universidad de Guayaquil

RESUMEN

Se abordaron diversas temáticas relacionadas con la construcción de un modelo educativo centrado en el desarrollo sostenible y la formación integral del ser humano en la Universidad de Guayaquil. Se destacó la importancia de revisar teóricamente los paradigmas educativos, corrientes pedagógicas y enfoques epistemológicos para fundamentar las transformaciones educativas necesarias. Las teorías pedagógicas presentadas incluyeron el conductismo, que se enfoca en comportamientos observables y condicionamiento; el constructivismo, que resalta el papel activo del estudiante en la construcción de conocimiento; el cognitivismo, que estudia los procesos mentales internos; el humanismo, que prioriza el desarrollo personal y la autonomía del estudiante; el socio-constructivismo, que integra aspectos sociales en el aprendizaje; y la pedagogía crítica, que busca empoderar a los estudiantes para enfrentar desigualdades sociales. Se concluyó que la Universidad de Guayaquil debe considerar una combinación de estas teorías para enriquecer la práctica educativa y adaptarse a las necesidades actuales. Se recomendó promover el desarrollo profesional de docentes, integrar enfoques prácticos y experiencias reales, incluir la educación para el desarrollo sostenible en todos los programas y crear un ambiente educativo inclusivo y respetuoso. En conjunto, la revisión teórica y la aplicación de diversas corrientes pedagógicas permitirán a la universidad cumplir su misión de formar profesionales comprometidos con el bienestar social y el desarrollo sostenible del país. Al abrazar la innovación y responder a los desafíos del siglo XXI, la Universidad de Guayaquil estará preparada para enfrentar los retos globales y contribuir a una sociedad más justa, equitativa y sostenible.

Palabras clave: modelo educativo, paradigma educativo, educación transformadora

ABSTRACT

Various topics related to the construction of an educational model focused on sustainable development and the integral formation of the human being at the University of Guayaquil were addressed. The importance of theoretically reviewing educational paradigms, pedagogical currents and epistemological approaches was highlighted to support the necessary educational transformations. Pedagogical theories presented included behaviorism, which focuses on observable behaviors and conditioning; constructivism, which highlights the active role of the student in the construction of knowledge; cognitivism, which studies internal mental processes; humanism, which prioritizes the personal development and autonomy of the student; socio-constructivism, which integrates social aspects in learning; and critical pedagogy, which seeks to empower students to face social inequalities. It was concluded that the University of Guayaquil should consider a combination of these theories to enrich educational practice and adapt to current needs. It was recommended to promote the professional development of teachers, integrate practical approaches and real experiences, include education for sustainable development in all programs and create an inclusive and respectful educational environment. Together, the theoretical review and the application of various pedagogical currents will allow the university to fulfill its mission of training professionals committed to the social welfare and sustainable development of the country. By embracing innovation and responding to the challenges of the 21st century, the University of Guayaquil will be prepared to face global challenges and contribute to a more just, equitable, and sustainable society.

Keywords: educational model, educational paradigm, transformative education

Introducción

La globalización y los desafíos del siglo XXI han impulsado una serie de cambios significativos en la sociedad y han generado un llamado a la acción para enfrentar problemáticas globales urgentes. En este contexto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas se han convertido en un marco referencial para abordar temas cruciales como la pobreza, la educación, la igualdad de género y el cambio climático (Gil, 2018). La Universidad de Guayaquil, sensible a las necesidades de la sociedad actual, reconoce la importancia de redirigir su modelo educativo para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. En este proceso de transformación, se ha planteado ubicar al ser humano como columna vertebral de la sociedad, con un enfoque humanista que priorice su desarrollo sostenible.

Para lograr esta ambiciosa meta, es imprescindible realizar una revisión teórica profunda y rigurosa que permita comprender y analizar los diferentes constructos inherentes a la epistemología de la investigación educativa. Esta revisión se convierte en el cimiento sobre el cual se construirá el nuevo modelo educativo de la Universidad de Guayaquil, garantizando que esté en sintonía con los ideales de sostenibilidad, inclusión y responsabilidad social que demanda la sociedad actual. El presente capítulo de revisión literaria tiene como objetivo explorar las nuevas perspectivas que emergen en el ámbito educativo en el contexto de la globalización y los desafíos del siglo XXI. Se abordará la importancia de los ODS para la Agenda 2030 y cómo estos objetivos influyen en la formulación de políticas educativas a nivel mundial. Asimismo, se analizarán los acontecimientos mundiales de los últimos años y su impacto en la transformación de la educación superior, especialmente en el caso de la Universidad de Guayaquil.

A lo largo del capítulo, se identificarán las principales tendencias y enfoques en la construcción de modelos educativos centrados en el desarrollo sostenible y en la formación integral del ser humano. Se examinarán distintos paradigmas educativos, corrientes pedagógicas y enfoques epistemológicos que pueden servir de base para una educación más pertinente y transformadora. Se busca aportar una base teórica sólida para la construcción del nuevo modelo educativo de la Universidad de Guayaquil, enfocado en el desarrollo sostenible y en el fortalecimiento del rol del individuo como agente de cambio en la sociedad. Se espera que este análisis contribuya a la reflexión y al diseño de estrategias educativas innovadoras y pertinentes para la formación de profesionales comprometidos con el bienestar de la sociedad y el futuro del planeta.

Paradigmas y corrientes educativas

Los paradigmas educativos son las perspectivas o modelos desde los cuales se concibe la educación y se establecen las bases para el proceso de enseñanza y aprendizaje. Estos paradigmas han evolucionado a lo largo del tiempo, reflejando cambios sociales, culturales y tecnológicos. Actualmente, tres paradigmas educativos importantes son el conductismo, el constructivismo y el enfoque socio-crítico. Las teorías pedagógicas son fundamentos teóricos que sustentan y orientan la práctica educativa. Estas teorías se han desarrollado a lo largo del tiempo, influenciadas por diferentes corrientes filosóficas, sociológicas, psicológicas y culturales. Cada teoría pedagógica ofrece una perspectiva única sobre cómo ocurre el aprendizaje y cómo se debe organizar y dirigir el proceso educativo. En este artículo, exploraremos algunas de las teorías pedagógicas más influyentes y su impacto en la educación (Pinto, 2018).

Las corrientes pedagógicas representan diferentes líneas de pensamiento y prácticas educativas que han influido en la forma en que se enseña y aprende. Algunas de estas corrientes incluyen la pedagogía tradicional, la pedagogía activa, la pedagogía liberadora y la pedagogía humanista. La pedagogía tradicional se centra en la transmisión de conocimientos por parte del maestro hacia el estudiante, mientras que la pedagogía activa fomenta la participación activa del estudiante en su propio proceso de aprendizaje. La pedagogía liberadora, inspirada en el pensamiento de Paulo Freire, busca la liberación de la opresión y la construcción de una educación más justa y democrática. Por su parte, la pedagogía humanista se enfoca en el desarrollo integral del individuo y en el respeto a su dignidad (Ávila & Johana, 2023).

Conductismo

El conductismo es una teoría que se desarrolló en el siglo XX, especialmente asociada con el trabajo de Ivan Pavlov, John B. Watson y B.F. Skinner. Según esta teoría, el aprendizaje se produce a través de la asociación de estímulos y respuestas. Los conductistas creen que los comportamientos pueden ser moldeados y modificados mediante el refuerzo y la repetición. En el aula, esto se traduce en el uso de recompensas y castigos para fomentar determinados comportamientos y eliminar otros no deseados. Aunque el conductismo ha sido criticado por su enfoque en el condicionamiento externo, ha tenido una gran influencia en el diseño de programas educativos y en la implementación de técnicas de enseñanza estructuradas (Cañaveral Bermúdez et al., 2020).

Constructivismo

El constructivismo es una teoría que enfatiza el papel activo del estudiante en el proceso de aprendizaje. Esta perspectiva sostiene que los individuos construyen su propio conocimiento al interactuar con el entorno y con otros individuos. Los constructivistas creen que los conocimientos previos y las experiencias personales juegan un papel crucial en el aprendizaje, y que cada estudiante construye su propia comprensión de los conceptos. En el aula, esto se traduce en el fomento del aprendizaje significativo, donde los estudiantes se involucran en actividades que les permiten relacionar los nuevos conocimientos con lo que ya saben. El constructivismo ha sido ampliamente adoptado en la educación, promoviendo el uso de estrategias de enseñanza como el aprendizaje basado en proyectos, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo (Carrasco, 2019).

Cognitivism

El cognitivismo se basa en la idea de que el aprendizaje involucra procesos mentales internos, como la percepción, la memoria, la atención y la resolución de problemas. Esta teoría se enfoca en el estudio de cómo se adquiere, almacena y utiliza la información en la mente del estudiante. Los cognitivistas sostienen que el aprendizaje ocurre a través de la asimilación y la acomodación de nuevos conocimientos en estructuras mentales existentes. En el aula, esto implica presentar información de manera organizada y estructurada, fomentar la reflexión y el pensamiento crítico, y proporcionar oportunidades para la práctica y el refuerzo. El cognitivismo ha influido en la adopción de estrategias de enseñanza basadas en la resolución de problemas y en el uso de tecnología educativa para facilitar la presentación de información de manera clara y accesible (Cataldi & Dominighini, 2018).

Humanismo

El enfoque humanista se centra en el crecimiento y desarrollo personal del individuo. Esta teoría enfatiza el papel del estudiante como agente activo en su propio aprendizaje y defiende el respeto por su autonomía y dignidad. Los humanistas creen que el aprendizaje debe ser relevante, significativo y orientado hacia los intereses y necesidades del estudiante. En el aula, esto se traduce en un enfoque centrado en el estudiante, donde se valora la individualidad y se promueve la autorreflexión. Los humanistas abogan por el aprendizaje experiencial, donde los estudiantes se involucran en actividades prácticas y significativas que les permiten aplicar sus conocimientos en situaciones reales (Guindel et al., 2021).

Socio-constructivismo:

El socio-constructivismo combina elementos del constructivismo y el cognitivismo, pero pone énfasis en la interacción social como un factor clave en el aprendizaje. Esta teoría sostiene que el aprendizaje ocurre a través de la colaboración y el intercambio de ideas con otros. Los socio-constructivistas consideran que el entorno social y cultural influye en el proceso de construcción del conocimiento. En el aula, esto se traduce en fomentar el trabajo en grupo, la discusión y el intercambio de perspectivas para enriquecer el aprendizaje. Los docentes desempeñan el papel de mediadores, facilitando la interacción entre los estudiantes y promoviendo la construcción compartida del conocimiento (Su et al., 2022).

Pedagogía crítica

La pedagogía crítica es una teoría que se enfoca en cuestionar las estructuras de poder y las desigualdades sociales presentes en la educación y la sociedad. Los pedagogos críticos creen que la educación debe empoderar a los estudiantes para que sean agentes de cambio social y participen en la construcción de una sociedad más justa y equitativa. En el aula, esto se traduce en abordar temas controversiales y sensibles, promover el pensamiento crítico y fomentar la conciencia social y política. La pedagogía crítica ha tenido una gran influencia en la educación para la justicia social y la promoción de la inclusión y la equidad en el sistema educativo. En las teorías pedagógicas son fundamentales para comprender y orientar la práctica educativa en diferentes contextos. Cada teoría aporta una perspectiva única sobre cómo ocurre el aprendizaje, cómo se desarrolla el individuo y cómo se debe organizar la educación para favorecer un aprendizaje significativo y transformador (Ávila & Johana, 2023).

Es importante destacar que las teorías pedagógicas no son excluyentes entre sí, y muchas veces se complementan y se integran en enfoques educativos más amplios. Los educadores y las instituciones educativas suelen adoptar una combinación de enfoques para adaptarse a las necesidades y características de sus estudiantes, y para abordar de manera más efectiva los objetivos educativos. La elección de la teoría o enfoque pedagógico adecuado dependerá de diversos factores, como la edad y nivel educativo de los estudiantes, los objetivos de aprendizaje, el contexto cultural y social, y las preferencias y formación del docente (Freire, 2018).

Es importante recordar que las teorías pedagógicas no son fórmulas rígidas, sino guías flexibles que pueden adaptarse y enriquecerse con la investigación y la experiencia práctica. Los educadores están continuamente reflexionando sobre sus prácticas y buscando mejorar la eficacia de su enseñanza. En este proceso, las teorías pedagógicas juegan un papel clave al proporcionar marcos conceptuales para comprender el proceso educativo y orientar la toma de decisiones pedagógicas. Es relevante también mencionar que, en la actualidad, la educación enfrenta nuevos desafíos y oportunidades derivados del avance tecnológico, la globalización y la diversidad cultural. Estos cambios están impactando la forma en que los estudiantes acceden a la información y aprenden, así como las habilidades y competencias que necesitan desarrollar para enfrentar los retos del siglo XXI (Linares, 2021).

En este sentido, algunas tendencias emergentes en la educación incluyen el uso de tecnología educativa para facilitar el acceso al conocimiento y la interacción entre estudiantes y docentes a distancia, el énfasis en el desarrollo de habilidades transversales como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración y la resolución de problemas, y el enfoque en el aprendizaje personalizado, que se adapta a los intereses y necesidades individuales de cada estudiante. Además, la importancia creciente de la educación para el desarrollo sostenible y la promoción de valores como la responsabilidad social y la ciudadanía global están influyendo en la forma en que se conciben los modelos educativos y las estrategias de enseñanza. Las teorías pedagógicas ofrecen una base sólida para entender el aprendizaje y guiar la práctica educativa. Los educadores tienen la responsabilidad de mantenerse actualizados y reflexionar sobre sus enfoques pedagógicos para asegurar que estén respondiendo a los desafíos y oportunidades del mundo contemporáneo. La combinación de diferentes teorías y enfoques puede enriquecer la experiencia educativa y contribuir a la formación de ciudadanos competentes, reflexivos y comprometidos con el desarrollo sostenible y el bienestar de la sociedad (Molway, 2021).

Cambios en los modelos pedagógicos

Los modelos pedagógicos son marcos teóricos que guían la práctica educativa. Algunos ejemplos de estos modelos son el modelo conductista, el modelo constructivista, el modelo sociocultural y el modelo humanista. El modelo conductista se basa en el condicionamiento del comportamiento a través de estímulos y respuestas. El modelo constructivista destaca la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante a través de la interacción con su entorno. El modelo sociocultural, desarrollado por Lev Vygotsky, enfatiza la influencia del entorno social y cultural en el aprendizaje. Mientras que el modelo humanista pone énfasis en las necesidades individuales y la autorrealización del estudiante (Valecillos Urdaneta, 2019).

Las principales tendencias y enfoques en la construcción de modelos educativos centrados en el desarrollo sostenible y en la formación integral del ser humano pueden ser variados y están en constante evolución. La Educación para el desarrollo sostenible (EDS), por ejemplo, se centra en proporcionar a los estudiantes una comprensión holística de los problemas ambientales, sociales y económicos, y en fomentar su capacidad para tomar decisiones informadas y responsables en su vida personal y profesional. Esta perspectiva promueve la integración de temas de sostenibilidad en el currículo en todas las disciplinas y niveles educativos (Agarwal et al., 2020).

El aprendizaje basado en proyectos (ABP) es un enfoque educativo que involucra a los estudiantes en la resolución de problemas reales y situaciones auténticas, lo que les permite aplicar sus conocimientos en contextos prácticos. Este enfoque fomenta la creatividad, la colaboración y la toma de decisiones informadas, habilidades fundamentales para el desarrollo sostenible. La educación interdisciplinaria se basa en la integración de diferentes disciplinas para abordar problemas complejos. Este enfoque permite una comprensión más profunda y holística de los desafíos del desarrollo sostenible, ya que reconoce que muchos problemas no pueden resolverse desde una sola perspectiva (Muñoz & Gómez, 2017).

La pedagogía del cuidado se centra en el desarrollo de habilidades emocionales y de empatía en los estudiantes, promoviendo un sentido de responsabilidad y compromiso con el bienestar de los demás y del entorno. La pedagogía del cuidado busca formar ciudadanos comprometidos con la justicia social y la sostenibilidad. El aprendizaje servicio combina el aprendizaje académico con el servicio a la comunidad. Los estudiantes se involucran en proyectos de servicio comunitario que están vinculados con su currículo académico, lo que les permite aplicar sus conocimientos y habilidades para abordar necesidades reales de la sociedad. El enfoque crítico y reflexivo promueve el pensamiento crítico y la reflexión sobre cuestiones sociales, económicas y ambientales. Los estudiantes son alentados a cuestionar supuestos, examinar diferentes perspectivas y desarrollar su capacidad para tomar decisiones informadas y éticas (Trollinger, 2018).

El aprendizaje experiencial se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor a través de experiencias directas y significativas. Se enfatiza el aprendizaje a través de la acción, el descubrimiento y la reflexión, lo que fomenta un aprendizaje más profundo y duradero. La educación para la ciudadanía global busca formar ciudadanos que se sientan parte de una comunidad global y que entiendan su responsabilidad en la construcción de un mundo más justo y sostenible. Se promueve el respeto por la diversidad cultural y el compromiso con la solución de problemas globales. En cuanto a los paradigmas educativos, las corrientes pedagógicas y los enfoques epistemológicos, existen varias teorías y modelos que pueden servir de base para una educación más pertinente y transformadora (Educación Básica II, 2019).

Aprendizaje significativo

Esta teoría, propuesta por Ausubel, sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando los nuevos conceptos se relacionan con los conocimientos previos y tienen relevancia para el estudiante (Abdullah et al., 2021).

En este sentido se trata que el docente active los conocimientos que los estudiantes tienen de base y dinamizar el aprendizaje, rescatando en ellos el ímpetu por las tecnologías de la información sumado a un proceso educativo dinamizado, ir hacia nuevos aprendizajes impulsando la búsqueda por lo desconocido, teniendo de base procesos motivacionales intrínsecos y extrínsecos e impulsen la formación profesional hacia las demandas del siglo XXI.

El ABP, la IA-inteligencia artificial, metodología activa-participativa, generan procesos de metacognición, que sumado al acercamiento con la comunidad en proyectos de vinculación y de prácticas pre-profesionales, dan vida al aprendizaje significativo. Es a través del trabajo directo desde los diferentes campos de la formación profesional, en que se puede alcanzar mayores niveles de sensibilización y compromiso social para optimizar las competencias profesionalizantes.

Aprendizaje cooperativo

Esta corriente pedagógica fomenta el trabajo en equipo y la colaboración entre estudiantes para lograr objetivos comunes. El aprendizaje cooperativo es un enfoque pedagógico que pone el énfasis en el trabajo en equipo y la colaboración entre estudiantes para alcanzar objetivos comunes. A diferencia de los métodos tradicionales de enseñanza, donde el énfasis recae en el aprendizaje individual y competitivo, el aprendizaje cooperativo busca promover la interacción y el intercambio de ideas entre los estudiantes, fomentando un ambiente de apoyo mutuo y solidaridad. En el aprendizaje cooperativo, los estudiantes trabajan juntos en grupos pequeños para resolver problemas, discutir temas, completar tareas y proyectos, y aprender unos de otros. Cada miembro del equipo tiene un rol específico y contribuye con sus habilidades y conocimientos para el beneficio del grupo. Esto no solo facilita la adquisición de conocimientos y habilidades, sino que también promueve el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, como la comunicación efectiva, la empatía, la negociación y la resolución de conflictos (Alba Pastor, 2019).

En el aula, el profesor juega un papel crucial como facilitador y guía del proceso de aprendizaje cooperativo. Es importante establecer las reglas y expectativas claras para la colaboración, monitorear el progreso de los grupos y brindar retroalimentación adecuada. Además, el profesor debe fomentar la reflexión sobre el trabajo en equipo y ayudar a los estudiantes a identificar y resolver posibles desafíos que puedan surgir en el proceso. El aprendizaje cooperativo no solo mejora el rendimiento académico y la retención del conocimiento, sino que también fomenta un ambiente positivo en el aula, donde los estudiantes se sienten valorados y respetados por sus compañeros. Además, el aprendizaje cooperativo prepara a los estudiantes para el trabajo en equipo en su vida profesional y social, lo que es fundamental en un mundo cada vez más interconectado y colaborativo (Allison et al., 2019).

El aprendizaje cooperativo es una poderosa estrategia pedagógica que fomenta la colaboración, la comunicación y el aprendizaje significativo. Al adoptar este enfoque, la Universidad de Guayaquil y otras instituciones educativas pueden fortalecer la experiencia de aprendizaje de sus estudiantes y formar ciudadanos competentes, solidarios y capaces de enfrentar los retos del mundo actual (Riofrío, 2022). El aprendizaje cooperativo se fundamenta en la idea de que los estudiantes pueden aprender más efectivamente cuando trabajan en colaboración, ya que se estimulan mutuamente, se explican conceptos y comparten diferentes perspectivas. Además, el aprendizaje cooperativo ofrece un entorno seguro para tomar riesgos y cometer errores, ya que el énfasis está en el proceso de aprendizaje y el esfuerzo colectivo, más que en la competición individual. Existen diferentes estrategias de aprendizaje cooperativo, como el aprendizaje en parejas, el trabajo en grupos pequeños, la técnica del rompecabezas, el debate estructurado y el aprendizaje basado en la investigación colaborativa, entre otros. Cada estrategia se adapta a diferentes contextos y objetivos de aprendizaje.

Enfoque ecológico

El enfoque ecológico, también conocido como enfoque ambiental o eco-pedagógico, es una perspectiva pedagógica que pone énfasis en la relación entre los seres humanos y el entorno natural en el proceso de aprendizaje. Esta corriente pedagógica reconoce la importancia de entender y valorar el entorno natural como parte fundamental de la experiencia educativa y como un componente esencial para el bienestar y la supervivencia de la humanidad, se basa en la premisa de que la educación debe estar vinculada estrechamente con el medio ambiente, ya que el bienestar de las personas y la salud del planeta están intrínsecamente conectados. Esta perspectiva considera que la educación no debe limitarse a la transmisión de conocimientos académicos, sino que también debe incluir la sensibilización y concienciación sobre temas ambientales, la promoción de prácticas sostenibles y la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con la protección y conservación del medio ambiente (ElMassah & Mohieldin, 2020).

En el enfoque ecológico, el aula se convierte en un espacio para explorar y reflexionar sobre los problemas ambientales y las interacciones humanas con el entorno natural. Los docentes tienen la responsabilidad de integrar la educación ambiental en su enseñanza, fomentando la comprensión de los ciclos naturales, la biodiversidad, la conservación de los recursos naturales y la importancia de reducir el impacto negativo en el medio ambiente. Además, el enfoque ecológico promueve la conexión con la naturaleza y la realización de actividades al aire libre, lo que puede enriquecer significativamente la experiencia de aprendizaje. Estudios han demostrado que el contacto con la naturaleza mejora la concentración, la creatividad y el bienestar emocional de los estudiantes. El enfoque ecológico no se limita solo al contenido curricular, sino que también se extiende a la gestión de la institución educativa. Se busca que las escuelas y universidades adopten prácticas sostenibles, como la reducción del consumo de energía y agua, la implementación de sistemas de reciclaje y la promoción de una cultura de respeto y cuidado hacia el medio ambiente (Peña et al., 2022).

En el contexto global actual, donde los problemas ambientales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la contaminación, son cada vez más urgentes, el enfoque ecológico se convierte en una herramienta poderosa para formar ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad del planeta. Esta perspectiva, inspirada en la ecología, considera la educación como parte de un sistema más amplio, integrando el entorno natural, social y cultural en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Genoud et al., 2018).

Enfoque por competencias

Este enfoque se centra en el desarrollo de habilidades y competencias prácticas que son relevantes para el desempeño profesional y ciudadano. Se valora tanto el conocimiento teórico como la capacidad para aplicarlo en situaciones reales. La construcción de modelos educativos centrados en el desarrollo sostenible y en la formación integral del ser humano implica la adopción de enfoques y teorías pedagógicas que promuevan la participación activa de los estudiantes, el pensamiento crítico, la responsabilidad social y la comprensión de los problemas globales. Estos enfoques deben estar fundamentados en una revisión teórica profunda y rigurosa, que permita identificar las mejores prácticas y las experiencias exitosas a nivel global y contextualizarlas en el contexto de la Universidad de Guayaquil. Así, la universidad podrá cumplir con su misión de formar profesionales comprometidos con el bienestar de la sociedad y el desarrollo sostenible del país (Riofrío, 2022).

Modelo conectivista

El modelo educativo del conectivismo existe y fue presentado por George Siemens, un educador y teórico canadiense, en 2004. Siemens desarrolló el conectivismo como una teoría del aprendizaje en el contexto de la era digital y la rápida evolución de las tecnologías de la información y la comunicación. El conectivismo se basa en la idea de que el conocimiento y el aprendizaje no se encuentran solamente en las personas individuales o en fuentes de información estáticas, sino que están distribuidos en redes y sistemas complejos. En otras palabras, el conectivismo reconoce que vivimos en una era de información y conectividad sin precedentes, donde la tecnología y las redes sociales nos permiten acceder a una amplia cantidad de información y conectar con personas de todo el mundo (Araujo & Chagas, 2019).

Este modelo educativo enfatiza la importancia de las conexiones y las relaciones entre individuos, así como entre individuos y tecnología, como elementos fundamentales para el aprendizaje. El conectivismo sostiene que el conocimiento no reside únicamente en la mente de una persona, sino que también se encuentra en las conexiones y relaciones que establece con otras personas, comunidades de aprendizaje y recursos digitales. En el conectivismo, los estudiantes son alentados a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para acceder a información relevante y actualizada, para colaborar con otros en comunidades de aprendizaje en línea y para construir su propia comprensión del conocimiento a través de la participación activa y la reflexión (Dutta et al., 2018).

En este modelo, el rol del educador cambia de ser el principal transmisor de conocimiento a convertirse en un facilitador, un guía y un participante en el proceso de aprendizaje. El educador ayuda a los estudiantes a navegar por la abundancia de información disponible en línea, a desarrollar habilidades de búsqueda y evaluación de fuentes, y a construir conexiones significativas en su aprendizaje. El conectivismo se ha convertido en una teoría educativa relevante en la era digital, ya que reconoce la importancia de la colaboración, la participación activa y el aprendizaje continuo en un mundo cada vez más conectado y globalizado. Este enfoque ha sido aplicado en entornos de aprendizaje en línea y en el diseño de cursos y programas educativos basados en la tecnología.

En busca de una educación transformadora

En el contexto de la educación universitaria, es esencial que las instituciones se esfuercen por ofrecer un modelo educativo que no solo transmita conocimientos académicos, sino que también fomente el desarrollo de habilidades y competencias clave para afrontar los desafíos del siglo XXI. La formación universitaria debe estar comprometida con la transformación de la realidad, abordando problemáticas sociales, ambientales y económicas desde una perspectiva ética y sostenible (Acosta et al., 2019). Para lograr este objetivo, es relevante destacar la importancia de los horizontes epistemológicos que guían la educación universitaria. Un enfoque que promueva la interdisciplinariedad y el diálogo entre diferentes campos del conocimiento puede ser fundamental para comprender la complejidad de los problemas contemporáneos. Asimismo, se debe fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas como pilares fundamentales en la formación de los estudiantes.

En este sentido, es imperativo que los docentes se conviertan en agentes facilitadores del aprendizaje, promoviendo metodologías activas y participativas que permitan a los estudiantes involucrarse activamente en la construcción de su propio conocimiento. La colaboración, la reflexión y la discusión crítica deben ser elementos centrales en las aulas universitarias. Además, se debe dar espacio a la investigación aplicada y al trabajo en proyectos que tengan un impacto real en la comunidad y en la sociedad en general. Esto no solo enriquecerá el proceso de aprendizaje, sino que también contribuirá a la generación de soluciones innovadoras a los problemas del mundo contemporáneo (Acosta et al., 2019).

Un aspecto clave para la formación universitaria es el desarrollo de habilidades transversales, como la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la adaptabilidad y la inteligencia emocional. Estas habilidades son fundamentales para enfrentar los desafíos del entorno laboral y social, y deben ser incorporadas en el currículo de manera transversal. Por otro lado, la universidad debe ser un espacio que promueva la inclusión y la diversidad, donde se respeten y valoren las diferentes perspectivas y experiencias de los estudiantes. La equidad de género, la interculturalidad y la atención a las personas con discapacidad deben ser pilares fundamentales en la formación universitaria.

Es importante destacar que el proceso de enseñanza-aprendizaje no se limita al aula. La universidad debe ser un espacio abierto a la comunidad, con una relación estrecha con el entorno local y global. La vinculación con la sociedad, el sector productivo y los actores relevantes es esencial para que la educación universitaria sea pertinente y responda a las necesidades y demandas de la realidad, la educación universitaria debe estar orientada hacia la formación integral de los estudiantes, promoviendo habilidades, competencias y valores que los preparen para ser ciudadanos activos y comprometidos con la transformación de la sociedad (Alvarado, 2018). El enfoque debe ser interdisciplinario, participativo y enfocado en la resolución de problemas reales. Solo así podremos construir un futuro en el que la educación sea una

herramienta efectiva para enfrentar los retos del mundo actual y contribuir a un desarrollo sostenible y equitativo.

Enfoques epistemológicos-teóricos y metodológicos que sustentan el modelo educativo de la Universidad

El enfoque epistemológico-teórico y metodológico de una universidad se refiere a los fundamentos filosóficos, teóricos y prácticos que sustentan su modelo educativo. Esto incluye la concepción del conocimiento, la forma en que se imparte y se evalúa, y cómo se abordan las relaciones entre docentes y estudiantes. Una universidad puede basar su enfoque en una epistemología positivista, que valora el conocimiento objetivo y cuantificable, o en una epistemología constructivista, que enfatiza la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante. En cuanto a los enfoques metodológicos, algunas universidades pueden optar por un enfoque más tradicional, con clases magistrales y evaluaciones estandarizadas, mientras que otras pueden preferir metodologías más participativas, como el aprendizaje basado en proyectos, la enseñanza colaborativa o el uso de tecnología educativa (Alam & Asimiran, 2021a).

Horizontes epistemológicos que den respuesta a los problemas de la realidad que debe transformar la formación universitaria

La formación universitaria debe estar orientada a abordar los desafíos y problemas reales que enfrenta la sociedad. Para ello, es necesario que los horizontes epistemológicos de la universidad sean amplios y flexibles. Un horizonte epistemológico que permita transformar la formación universitaria debería incluir una perspectiva interdisciplinaria, que permita abordar los problemas desde múltiples ángulos y con enfoques integrados. Además, es importante que la universidad promueva la investigación aplicada y la vinculación con la comunidad, para que los conocimientos generados tengan un impacto directo en la solución de problemas concretos (Almaraz et al., 2017a).

La visión de una educación universitaria transformadora y pertinente para el futuro implica la adaptación continua de los enfoques educativos y la incorporación de las tendencias emergentes. La tecnología puede desempeñar un papel crucial en el desarrollo de plataformas educativas que se ajusten a las necesidades y estilos de aprendizaje individuales de los estudiantes. Los sistemas de inteligencia artificial y el aprendizaje automático podrían utilizarse para personalizar el contenido educativo y proporcionar retroalimentación individualizada.

La evaluación tradicional basada en exámenes podría ser complementada o reemplazada por evaluaciones auténticas que reflejen situaciones del mundo real. Se daría mayor importancia a la evaluación por competencias, que valora la capacidad de aplicar los conocimientos en contextos reales y resolver problemas concretos. Los problemas del mundo contemporáneo son cada vez más complejos y requieren soluciones que integren diferentes disciplinas. La universidad del futuro debería fomentar la interdisciplinariedad, promoviendo la colaboración entre distintas áreas de conocimiento para abordar de manera integral los retos de la sociedad. Además de las habilidades técnicas, como la programación o la ingeniería, se deberían desarrollar competencias como la creatividad, el pensamiento crítico, la comunicación efectiva, la resolución de problemas, la inteligencia emocional y la habilidad para trabajar en equipo. Estas habilidades son fundamentales para el éxito en el entorno laboral actual (Alam & Asimiran, 2021b).

La universidad del futuro debería promover experiencias de aprendizaje prácticas y reales, como pasantías, proyectos de servicio comunitario, prácticas profesionales y trabajo colaborativo con empresas e instituciones. Estas experiencias permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales y desarrollar habilidades relevantes para su futuro profesional. La educación universitaria no debería limitarse a una etapa específica de la vida. La Universidad del futuro debería ofrecer oportunidades para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, lo que permitiría a las personas actualizar sus conocimientos y habilidades a medida que cambian las necesidades laborales y sociales. La globalización ha generado una mayor interconexión entre países y culturas. La universidad del futuro debería facilitar la movilidad estudiantil y promover experiencias internacionales, lo que enriquecería la formación de los estudiantes y les permitiría desarrollar una visión global. La formación universitaria debería promover la conciencia ambiental y la responsabilidad social. Los futuros profesionales deberían estar preparados para abordar los desafíos de la sostenibilidad y contribuir a una sociedad más justa y equitativa.

La educación universitaria del futuro debería ser flexible, inclusiva y enfocada en el desarrollo integral de los estudiantes. Debe ser capaz de adaptarse a los cambios sociales, tecnológicos y ambientales, y preparar a los profesionales del mañana para enfrentar los desafíos de un mundo en constante transformación. Solo a través de una educación transformadora y pertinente, podremos construir un futuro más prometedor para las generaciones venideras. La Universidad del futuro no solo debe estar comprometida con la formación académica de sus estudiantes, sino que también debe asumir un papel activo en la responsabilidad social y la contribución al desarrollo sostenible de la sociedad. La educación universitaria debe trascender las fronteras del campus y conectarse con las necesidades reales del entorno en el que se encuentra. La universidad debe estar estrechamente vinculada con la comunidad en la que se encuentra, identificando sus necesidades y desafíos. A través de proyectos de servicio comunitario, programas de voluntariado y colaboración con organizaciones locales, la universidad puede contribuir de manera significativa al desarrollo social y económico de la región (Riofrío, 2022).

La investigación universitaria debe orientarse hacia la búsqueda de soluciones a los problemas de la sociedad. Esto implica priorizar investigaciones que aborden temas de relevancia social, como la pobreza, el cambio climático, la salud pública, la educación inclusiva, entre otros. La Universidad del futuro debe asumir un liderazgo activo en la promoción de prácticas sostenibles. Desde la gestión de sus propios recursos hasta la incorporación de contenidos y prácticas sostenibles en sus programas académicos, la universidad puede ser un ejemplo a seguir en la adopción de prácticas amigables con el medio ambiente y socialmente responsables (Martínez Huamán et al., 2022).

La universidad debe ser un espacio inclusivo, donde se respete la diversidad y se promueva la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes. La educación inclusiva no solo es un derecho fundamental, sino que también enriquece la experiencia educativa y la formación de ciudadanos comprometidos con la justicia social. La universidad del futuro debe establecer alianzas estratégicas con actores clave, como empresas, organizaciones no gubernamentales, instituciones gubernamentales y otras universidades. Estas alianzas pueden potenciar el impacto de las acciones universitarias y facilitar la transferencia de conocimiento y tecnología al entorno.

La educación universitaria no solo debe formar profesionales altamente capacitados, sino también ciudadanos éticos y responsables. La formación en valores, la promoción de la ética y el sentido de la responsabilidad social deben ser parte integral del currículo académico. La Universidad del futuro debe alinear sus acciones con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. Estos objetivos globales abordan desafíos fundamentales, como la erradicación de la pobreza, la igualdad de género, la educación de calidad, el trabajo decente, la acción por el clima y la promoción de la paz y la justicia (Alguacil et al., 2020).

La Universidad del futuro debe ser un agente activo de cambio y desarrollo social. La responsabilidad social es un pilar esencial en la formación de profesionales y ciudadanos comprometidos con la construcción de un mundo más justo, sostenible y equitativo. La educación universitaria transformadora debe trascender las aulas y responder a los desafíos globales, promoviendo el desarrollo integral de las personas y contribuyendo al bienestar de la sociedad en su conjunto. La Universidad del futuro tiene la oportunidad y la responsabilidad de ser un motor de cambio positivo en el mundo, a través de una educación pertinente, inclusiva y socialmente comprometida.

Capacidades científicas, teóricas y técnico-instrumentales a desarrollarse en el futuro profesional

El futuro profesional debe contar con un conjunto de capacidades científicas, teóricas y técnico-instrumentales que le permitan enfrentar los retos de su campo laboral de manera competente y creativa. En términos científicos, es crucial que el futuro profesional desarrolle habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, para poder analizar situaciones complejas y encontrar soluciones innovadoras. En el ámbito teórico, es importante que el estudiante adquiera una sólida base de conocimientos en su disciplina, así como la capacidad de actualizar y adaptar sus conocimientos a medida que la ciencia avanza. En cuanto a las capacidades técnico-instrumentales, es esencial que el futuro profesional domine las herramientas y tecnologías relevantes para su campo, ya que la tecnología juega un papel fundamental en prácticamente todas las áreas profesionales en la actualidad (Alejandro Barbudo et al., 2021).

Desafíos para la Universidad del futuro

A pesar de la visión optimista de una educación universitaria transformadora, existen varios desafíos que deben abordarse para lograr una implementación exitosa de los desafíos del futuro, por ejemplo, asegurar que la educación universitaria sea accesible para todos, independientemente de su origen socioeconómico, es un desafío importante. La universidad del futuro debe trabajar para eliminar las barreras económicas, geográficas y culturales que puedan impedir el acceso de ciertos grupos de estudiantes. Aunque la tecnología puede ser una poderosa herramienta para la educación, también puede crear desigualdades si no todos los estudiantes tienen acceso a recursos tecnológicos de calidad. La Universidad del futuro debe garantizar una infraestructura tecnológica adecuada y ofrecer apoyo a aquellos estudiantes que enfrenten dificultades en este ámbito (Akintolu, 2018).

Los docentes juegan un papel crucial en la implementación de enfoques educativos innovadores. Es esencial que los programas de formación docente se adapten para preparar a los educadores para la incorporación de metodologías activas y participativas en el aula. La implementación de cambios significativos en la educación universitaria puede enfrentar resistencia por parte de distintos actores, incluyendo docentes, administradores y estudiantes. La universidad del futuro debe promover una cultura institucional abierta al cambio y al aprendizaje continuo. Los modelos

educativos innovadores pueden requerir una reevaluación de los sistemas de evaluación y acreditación universitaria. Es fundamental que se reconozca y valore adecuadamente el aprendizaje obtenido a través de metodologías no tradicionales.

La implementación de una educación universitaria transformadora puede requerir inversiones significativas. Es importante asegurar un financiamiento sostenible que permita mantener la calidad educativa sin comprometer la accesibilidad para los estudiantes. La rapidez con la que evolucionan los conocimientos y las tecnologías requiere una constante actualización del currículo. La universidad del futuro debe ser ágil y estar abierta a incorporar nuevos conocimientos y temas emergentes en sus programas de estudio (Nieto et al., 2022).

La universidad debe establecer una vinculación sólida con la sociedad, la comunidad y el mundo laboral. Esto implica trabajar en conjunto con empresas, organizaciones y otros actores relevantes para identificar las necesidades y desafíos del entorno y adaptar la formación de los estudiantes en consecuencia. Enfrentar estos desafíos requerirá una colaboración activa entre instituciones educativas, gobiernos, empresas y la sociedad en su conjunto. La visión de una universidad del futuro transformadora y pertinente solo podrá materializarse si existe un compromiso colectivo para mejorar la educación y preparar a los estudiantes para ser ciudadanos responsables, capaces de enfrentar los retos del mundo actual y futuro (Ada, 2019). En última instancia, el objetivo de la universidad del futuro no es solo formar profesionales altamente capacitados, sino también ciudadanos comprometidos con el bienestar de la sociedad y la construcción de un mundo más justo y sostenible. La educación universitaria tiene el poder de transformar vidas y comunidades, y su relevancia y pertinencia son fundamentales para garantizar un futuro prometedor para todos.

Metodologías activas participativas

Las metodologías activas participativas son enfoques pedagógicos que fomentan la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. En lugar de ser meros receptores de información, los estudiantes se convierten en protagonistas de su formación, involucrándose en actividades prácticas, debates, trabajos colaborativos, proyectos y otras experiencias que les permiten construir su conocimiento de manera significativa. Estas metodologías buscan desarrollar habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, que son fundamentales para el éxito en el mundo laboral y en la vida cotidiana (Nieto et al., 2022).

Proceso de enseñanza-aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el corazón de cualquier sistema educativo. Se refiere a la interacción entre docentes y estudiantes, en la que se comparten conocimientos, se construyen habilidades y se promueve el desarrollo integral de los estudiantes. Este proceso no se limita únicamente a la transmisión de información, sino que involucra una serie de etapas y elementos que se interrelacionan para lograr un aprendizaje significativo y duradero. Una de las claves para un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo es la adecuación de las estrategias pedagógicas al contenido que se desea enseñar y al perfil de los estudiantes. Es importante considerar sus estilos de aprendizaje, intereses y experiencias previas para diseñar actividades y materiales que sean relevantes y motivadores (Gálvez et al., 2022). Además, el uso de recursos tecnológicos y herramientas digitales puede enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje al permitir la accesibilidad a una amplia gama de información y posibilidades interactivas. Sin embargo, es importante que su uso sea equilibrado y no sustituya la interacción directa entre docentes y estudiantes.

El papel del docente en este proceso es fundamental. Además de ser transmisores de conocimiento, los docentes deben ser facilitadores del aprendizaje, guías que acompañen y motiven a los estudiantes en su proceso de construcción de conocimiento. Deben crear un ambiente de confianza y respeto que fomente la participación activa y el pensamiento crítico. Asimismo, el estudiante juega un rol activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es el principal responsable de su propio aprendizaje y debe asumir una actitud proactiva, buscando y aprovechando oportunidades para explorar, cuestionar y reflexionar sobre los contenidos presentados.

Un aspecto relevante del proceso de enseñanza-aprendizaje es la evaluación. Esta no debe ser vista como una mera medición del rendimiento, sino como una herramienta para retroalimentar y mejorar el proceso educativo. La evaluación formativa, realizada de manera continua y a lo largo del proceso, permite identificar fortalezas y áreas de mejora tanto para los estudiantes como para los docentes. Además, la evaluación debe ser diversificada y centrada en competencias, evaluando no solo el conocimiento adquirido, sino también las habilidades, actitudes y valores desarrollados. De esta manera, se promueve una educación integral que prepare a los estudiantes para enfrentar los desafíos de la sociedad actual (Almaraz et al., 2017b).

El proceso de enseñanza-aprendizaje es un entramado complejo que involucra diversos elementos, paradigmas, corrientes y modelos pedagógicos. La educación del futuro debe ser inclusiva, interdisciplinaria, participativa y centrada en el estudiante. Los horizontes epistemológicos deben ampliarse para responder a los desafíos de la realidad, y las capacidades científicas, teóricas y técnico-instrumentales deben formar parte del desarrollo profesional. Las metodologías activas y participativas son fundamentales para un aprendizaje significativo, y la evaluación debe ser una herramienta de mejora continua. En última instancia, la educación debe ser un proceso transformador que promueva el pensamiento crítico, la creatividad y el compromiso con el bienestar de la sociedad.

El rol de la comunidad universitaria en la transformación educativa

Para lograr una educación universitaria transformadora y pertinente, es fundamental que toda la comunidad universitaria esté comprometida y participe activamente en este proceso. Cada uno de los actores tiene un papel relevante que desempeñar para asegurar el éxito de la visión educativa del futuro. Los docentes son el corazón de la educación universitaria. Deben estar comprometidos con la actualización constante de sus conocimientos y habilidades pedagógicas. Además, deben ser facilitadores del aprendizaje, guías y mentores para los estudiantes. Su pasión por enseñar y su apertura a nuevas metodologías son esenciales para crear un ambiente educativo inspirador y motivador (Akintolu, 2018).

Los estudiantes deben asumir un papel activo en su proceso de aprendizaje. Deben ser curiosos, participar en clase, formular preguntas, buscar información y aprovechar al máximo las oportunidades de aprendizaje que ofrece la universidad. La actitud proactiva de los estudiantes es un factor determinante en su éxito académico y en su desarrollo personal y profesional. La administración universitaria juega un papel crucial en el diseño e implementación de políticas educativas. Debe tener una visión clara de la educación del futuro y promover un ambiente institucional propicio para la innovación y la mejora continua. La gestión eficiente de los recursos y el liderazgo inspirador son esenciales para alcanzar los objetivos educativos propuestos.

La universidad debe mantener una estrecha vinculación con la sociedad y el mundo laboral. Esto implica establecer alianzas con empresas e instituciones para fomentar la realización de prácticas profesionales, pasantías y proyectos de investigación aplicada. La retroalimentación y el intercambio de conocimientos con el entorno enriquecen la formación de los estudiantes y garantizan su pertinencia en el mercado laboral. La comunidad universitaria no se limita solo a docentes y estudiantes. También incluye a egresados, empleadores, padres de familia y otros actores interesados en la calidad de la educación. La participación activa de todos estos actores en la toma de decisiones y la mejora continua contribuye a la excelencia académica y al fortalecimiento de la identidad institucional (López Cabrera et al., 2019).

La educación universitaria no termina con la obtención de un título. La Universidad del futuro debe ofrecer oportunidades de formación continua para que los egresados se mantengan actualizados en su campo profesional y sigan desarrollando habilidades clave para su crecimiento personal y laboral. La transformación educativa en la universidad del futuro es un proceso que involucra a toda la comunidad universitaria. Requiere de un esfuerzo conjunto y una visión compartida para lograr una educación relevante, pertinente y transformadora. Al trabajar en conjunto, docentes, estudiantes, administración y la comunidad en general pueden contribuir a la construcción de un futuro más prometedor, en el que la educación sea un pilar fundamental para el desarrollo humano y social. La universidad del futuro tiene el potencial de ser un agente de cambio positivo en la sociedad, formando profesionales competentes y ciudadanos comprometidos con el bienestar de todos.

Conclusiones

- La educación del siglo XXI debe abrazar enfoques pedagógicos multidisciplinares y holísticos que respondan a las demandas cambiantes de la sociedad. Las teorías pedagógicas, como el constructivismo, el cognitivismo y el humanismo, ofrecen perspectivas valiosas para enriquecer el proceso educativo y promover un aprendizaje más significativo y relevante.
- La inclusión de elementos de las corrientes pedagógicas más recientes, como el socio-constructivismo y la pedagogía crítica, puede mejorar la práctica educativa al enfocarse en el aprendizaje colaborativo, la construcción compartida del conocimiento y el empoderamiento de los estudiantes para enfrentar desafíos sociales y promover la justicia y la equidad.
- La integración de la tecnología educativa en el aula es una tendencia importante que puede enriquecer la experiencia de aprendizaje, facilitar el acceso a la información y promover habilidades digitales relevantes para el mundo contemporáneo.
- La educación para el desarrollo sostenible y la promoción de valores como la responsabilidad social y la ciudadanía global son fundamentales para formar ciudadanos comprometidos con la construcción de una sociedad más justa, inclusiva y sostenible.
- La revisión teórica es un paso esencial para la construcción de modelos educativos centrados en el desarrollo sostenible y en la formación integral del ser humano. Al comprender y adoptar las mejores prácticas de las teorías pedagógicas, la Universidad de Guayaquil y otras instituciones educativas pueden fortalecer su misión de formar profesionales competentes y ciudadanos comprometidos con el bienestar de la sociedad y el futuro del planeta.

Recomendaciones

- Promover la integración de enfoques pedagógicos variados: Se recomienda a la Universidad de Guayaquil y otras instituciones educativas explorar la posibilidad de combinar diferentes corrientes pedagógicas en su modelo educativo. Al adoptar una perspectiva holística que incorpore elementos del constructivismo, cognitivismo, humanismo, socio-constructivismo y pedagogía crítica, se puede enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y adaptar la enseñanza a sus diversas necesidades y estilos de aprendizaje.
- Impulsar la formación continua de docentes: Es fundamental proporcionar oportunidades de desarrollo profesional a los docentes para que puedan actualizar sus conocimientos sobre las últimas teorías pedagógicas y estrategias de enseñanza innovadoras. La capacitación en metodologías activas y participativas, el uso de tecnología educativa y la inclusión de la educación para el desarrollo sostenible pueden potenciar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Fomentar el aprendizaje experiencial y el trabajo práctico: Se sugiere que la Universidad de Guayaquil promueva el aprendizaje basado en proyectos y la realización de prácticas profesionales en el currículo. Estas experiencias prácticas permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en situaciones reales y desarrollar habilidades clave para su futuro profesional.
- Integrar la educación para el desarrollo sostenible en todas las disciplinas: La sostenibilidad y la responsabilidad social deben ser temas transversales en todos los programas académicos. La Universidad de Guayaquil puede incluir módulos o cursos específicos sobre desarrollo sostenible, ética ambiental y responsabilidad social para sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de contribuir al bienestar de la sociedad y el medio ambiente.

- Fomentar un ambiente educativo inclusivo y respetuoso: Es fundamental crear un ambiente en el que todos los estudiantes se sientan valorados y respetados. La promoción de la diversidad cultural, la inclusión de diferentes perspectivas y el respeto por las opiniones y creencias de los demás contribuirán a crear un ambiente enriquecedor y propicio para el aprendizaje significativo.
- Al implementar estas recomendaciones, la Universidad de Guayaquil podrá redireccionar su modelo educativo hacia uno centrado en el desarrollo sostenible y la formación integral del ser humano. Con una pedagogía diversificada y enfocada en el estudiante, se podrán formar profesionales capacitados y comprometidos con los desafíos de la sociedad actual, contribuyendo así al progreso y bienestar de la comunidad y del país.

REFERENCIAS

- Abdullah, M., Chamid, N., & Khamim, K. (2021, febrero 3). *Reorientación del concepto de andragogía y su relevancia para la educación superior en Indonesia para responder a la era global de la información: Revisión crítica de la perspectiva de Malcolm Knowles*. ICIS 2020, Ponorogo, Indonesia. <https://doi.org/10.4108/eai.27-10-2020.2304160>
- Acosta, D., Ponce, E., Acosta, D., & Ponce, E. (2019). Estilos de liderazgo en la Educación Superior. *Conrado*, 15(68), Article 68.
- Ada, S. (2019). Creación de masa crítica en la educación en gestión cultural: Aprendizaje de un programa de gestión artística y cultural en Turquía. *Arts and Humanities in Higher Education*, 18(2-3), Article 2-3. <https://doi.org/10.1177/1474022218824556>
- Agarwal, S., Lenka, U., Singh, K., Agrawal, V., & Agrawal, A. M. (2020). Un enfoque cualitativo de los factores cruciales para el desarrollo sostenible del emprendimiento social de las mujeres: Casos de la India. *Journal of Cleaner Production*, 274, 123135. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123135>
- Akintolu, M. (2018). *Revisando el enfoque histórico de la educación de adultos y sus implicaciones para la enseñanza y el aprendizaje del siglo XXI en el mundo en desarrollo*.
- Alam, G. M., & Asimiran, S. (2021a). Tecnología en línea: Educación superior sostenible o enfermedad del diploma para la sociedad emergente durante una emergencia: Comparación entre antes y durante el COVID-19. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, 121034. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121034>
- Alam, G. M., & Asimiran, S. (2021b). Tecnología en línea: Educación superior sostenible o enfermedad del diploma para la sociedad emergente durante una emergencia: Comparación entre antes y durante el COVID-19. *Technological Forecasting and Social Change*, 172, 121034. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121034>
- Alba Pastor, C. (2019). Diseño universal para el aprendizaje: Un modelo teórico-práctico para una educación inclusiva de calidad. *Participación educativa*. <https://doi.org/10.4438/1886-5097-PE>
- Alejandro Barbudo, D., Zapata González, A., & Reyes Cabrera, W. R. (2021). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria. Una revisión sistemática. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 21(2), 366-392.
- Alguacil, P., Román, C., Alguacil, P., & Román, C. (2020). Presentación monográfico: La economía social ante sus retos: emprendimiento, transformación digital, género y desarrollo sostenible. *REVEESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 133, Article 133. <https://doi.org/10.5209/reve.69000>
- Allison, D., DeFrain, E., Hitt, B. D., & Tyler, D. C. (2019). La biblioteca académica como espacio de aprendizaje y como colección: Los efectos de un bien común de aprendizaje sobre las colecciones y los recursos y servicios relacionados. *The Journal of Academic Librarianship*, 45(3), Article 3. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.04.004>
- Almaraz, F. E., Maz-, A., & López Esteban, C. (2017a). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico. *Edmetic* 6(1), 181-202 (2017). <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/14462>

Almaraz, F. E., Maz-, A., & López Esteban, C. (2017b). Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico. *Edmetic* 6(1), 181-202 (2017). <http://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/14462>

Alvarado, A. (2018). Formación inicial del profesorado generalista en Chile: Análisis desde la perspectiva de la educación musical. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.4995/redu.2018.7038>

Araujo, E. R., & Chagas, K. N. (2019). La era de la hiperconectividad: Investigando los tiempos para la supervisión de doctorados. *Managing Screen Time in an Online Society*, 192-218. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8163-5.ch009>

Ávila, C., & Johana, G. (2023). *Pedagogías innovadoras didácticas, currículo, conciencia ambiental e interculturalidad*. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec:8080/handle/123456789/3037>

Cañaveral Bermúdez, L. J., Nieto Dionicio, A. S., & Vaca Ocampo, J. H. (2020). El aprendizaje significativo en las principales obras de David Ausubel: Lectura desde la pedagogía. *reponame:Repositorio Institucional de la Universidad Pedagógica Nacional*. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/12251>

Carrasco, M. V. M. (2019). La pedagogía del amor y de la ternura, en las aulas hospitalarias del Perú. *Educación*, 25(2), Article 2. <https://doi.org/10.33539/educacion.2019.v25n2.2048>

Cataldi, Z., & Dominighini, C. (2018). *Enseñar a los millennials con pedagogías creativas basadas en sus demandas emocionales*. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8451007/>

Dutta, U., Cheong, P. H., & Shuter, R. (2018). Gurús contemporáneos en las aulas indias: Autoridad docente cambiante y tensiones culturales en la gestión de la conectividad digital. *International Journal of Communication*, 12(0), Article 0.

Educación Básica II. (2019, mayo 3). Aportando con la psicología del desarrollo: Teoría ecológica: Urie Bronfenbrenner. *Aportando con la psicología del desarrollo*. <https://educacionbasicaii.blogspot.com/2019/05/teoria-ecologica-urie-bronfenbrenner.html>

ElMassah, S., & Mohieldin, M. (2020). Digital transformation and localizing the Sustainable Development Goals (SDGs). *Ecological Economics*, 169, 106490. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.106490>

Freire, P. (2018). *Pedagogía del oprimido*. Bloomsbury Publishing USA.

Gálvez, M. I. T., Llatas, F. D. H., Gálvez, M. I. T., & Llatas, F. D. H. (2022). Liderazgo transformacional en la gestión educativa: Una revisión literaria. *Conrado*, 18(85), 246-251.

Genoud, N. W., Alonso Serena, M., Díaz, M. H., Esteban, J. A., Peroni, J. H., Giunta, D. H., Grande Ratti, M. F., & Martínez, B. (2018). Evaluación del impacto de una intervención educativa en indicadores de gestión de un servicio médico de urgencias de Argentina. *Journal of Healthcare Quality Research*, 33(5), 278-283. <https://doi.org/10.1016/j.jhq.2018.05.006>

Gil, C. G. (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Una revisión crítica*. https://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/revista_papeles/140/ODS-revision-critica-C.Gomez.pdf

Guindel, M. F., Quintero, S. F., Castellanos, S. G., Núñez, S. G., & Lucena, J. P. de. (2021). La educación inicial argentina y española en el contexto de cuarentena: Análisis de casos. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i2.51>

Linares, L. (2021). Hacia Una Pedagogía de la Cotidianidad en la Educación Inicial. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(1), Article 1. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i1.8635>

López Cabrera, M. V., Hernandez-Rangel, E., Mejía Mejía, G. P., & Cerano Fuentes, J. L. (2019). Factores que facilitan la adopción de tecnología educativa en escuelas de medicina. *Educación Médica*, 20, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.006>

Martínez Huamán, E. L., Quispe Morales, R. A., Gutiérrez Mendoza, J., & García Rivas Plata, C. E. (2022). *Gestión educativa y competencias: Concepciones del docente universitario*. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.18>

Molway, L. (2021). Measuring effective teaching: Student perceptions of their modern languages lessons in England. *System*, 97, 102440. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102440>

Muñoz, A. G.-V., & Gómez, V. B. (2017). Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): Evaluación desde la perspectiva de alumnos de Educación Primaria. *Revista de Investigación Educativa*, 35(1), Article 1. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.246811>

Nieto, O. S., Tello, K. O. S., Ramírez, C. L. A., Teves, R. M. V., & Masías, E. J. F. (2022). Gestión educativa y desempeño laboral de los directores de instituciones educativas de la provincia de Aymaraes, 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), Article 3. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2246

Peña, E. C., Atoche, C. B., Cedillo, L. E., & Torres, E. A. P. (2022). Trabajo remoto y productividad en una instancia de gestión educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), Article 1. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1540

Pinto, J. E. M. (2018). *Metodología de la investigación social: Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Ediciones de la U.

Riofrío, S. M. J. (2022). Gestión educativa y liderazgo educativo; las tic en la mejora de la competitividad. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas. ISSN 2574-1101*, 19, 66-74.

Su, W., Luo, D., Zhang, C., & Zeng, S. (2022). Evaluation of online learning platforms based on probabilistic linguistic term sets with self-confidence multiple attribute group decision making method. *Expert Systems with Applications*, 208, 118153. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118153>

Trollinger. (2018). *Un cerebro es un cerebro, aprender es aprender: Aplicando la andragogía a la pedagogía*. Global Conference on Education and Research (GLOCER 2018), Las Vegas USA.

Valecillos Urdaneta, B. C. (2019). Desde la Pedagogía de la Ternura: Inicio de lo Lógico-Matemático en Preescolar. *Revista Científica*, 4(12), Article 12. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.11.220-239>

4 CAPÍTULO

LOS ESTUDIANTES FRENTE AL DESARROLLO SOSTENIBLE

STUDENTS FACE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Autor:

William Lenin Chenche-Jácome

<https://orcid.org/0000-0003-4258-2582>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador.

william.chenchej@ug.edu.ec

RESUMEN

El artículo aborda la importancia del desarrollo sostenible en la actualidad, destacando los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la ONU en 2015. Se menciona la relevancia de la educación universitaria en este contexto, especialmente en instituciones como la Universidad de Guayaquil. La metodología empleada en el estudio fue cuantitativa y descriptiva, utilizando encuestas para recolectar datos de 80 estudiantes de la carrera Informática de la Facultad de Filosofía. Los resultados muestran un alto nivel de conciencia y compromiso de los estudiantes hacia el desarrollo sostenible, reflejado en su consideración sobre la importancia del tema, su nivel de conocimiento, compromiso personal, apoyo a la inclusión de más contenidos sobre sostenibilidad en la educación universitaria, y disposición para participar en iniciativas y proyectos relacionados con este ámbito. Además, se observa una percepción mayoritariamente positiva hacia las iniciativas y proyectos universitarios relacionados con el desarrollo sostenible, así como un fortalecimiento percibido en los docentes en este campo. En conclusión, se destaca la disposición y el compromiso de la comunidad estudiantil de la Universidad de Guayaquil en promover la sostenibilidad, y se ofrecen recomendaciones para fortalecer aún más estas iniciativas y aumentar la participación activa de los estudiantes en la promoción del desarrollo sostenible.

Palabras claves: Desarrollo sostenible, educación superior, compromiso estudiantil.

ABSTRACT

The article addresses the importance of sustainable development today, highlighting the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) established by the UN in 2015. It mentions the relevance of higher education in this context, especially in institutions like the University of Guayaquil. The methodology used in the study was quantitative and descriptive, using surveys to collect data from 80 computer science students. The results show a high level of awareness and commitment among students towards sustainable development, reflected in their consideration of the topic's importance, their level of knowledge, personal commitment, support for the inclusion of more sustainability-related content in university education, and willingness to participate in initiatives and projects related to this area. Additionally, there is a predominantly positive perception towards university initiatives and projects related to sustainable development, as well as a perceived strengthening of teachers in this field. In conclusion, the willingness and commitment of the University of Guayaquil's student community to promote sustainability are highlighted, and recommendations are offered to further strengthen these initiatives and increase students' active participation in promoting sustainable development.

Keywords: Sustainable development, higher education, student engagement.

Introducción

En la actualidad, el desarrollo sostenible ha adquirido una enorme importancia debido a la multiplicidad de desafíos económicos, sociales y medioambientales que enfrentamos, lo cual hace imperativa la participación de la sociedad en la búsqueda de la sostenibilidad. En septiembre de 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), los cuales entraron en vigor el 1 de enero de 2016. Estos objetivos, de alcance universal, tienen como objetivo principal erradicar la pobreza, reducir la desigualdad y abordar el cambio climático, entre otros aspectos, asegurando que ningún individuo quede rezagado y que todos puedan acceder a los mismos derechos y oportunidades. Se insta a todos los países, independientemente de su nivel de ingresos, a tomar medidas para fomentar la prosperidad al mismo tiempo que se protege el planeta (Organización de las Naciones Unidas, 2016)

La ONU, fundada en 1945, ha sido un punto de unión para varios países que buscan mantener el bienestar de sus ciudadanos. Entre estos países se encuentran Ecuador, Colombia, Venezuela, Perú, Chile, Paraguay, Brasil, Argentina, Honduras, Costa Rica, México, Nueva Zelanda, Filipinas, Francia, Grecia y Reino Unido (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, 2017).

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) surgieron como una sucesión de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) a partir del año 2000, representando un llamado global para abordar diversos problemas sociales y económicos que requerían la acción de todos los países. Estos objetivos hacían hincapié en la erradicación de la pobreza y la promoción de una educación de calidad, además de logros científicos en la lucha contra el VIH/SIDA y enfermedades como la tuberculosis. Los ODS se proclamaron principalmente para dar continuidad a la iniciativa de los ODM, que culminaron en 2015, y para abordar los desafíos más acuciantes que enfrenta la humanidad en la actualidad. Los 17 Objetivos están interrelacionados, de modo que el éxito en uno de ellos tiene un impacto positivo en los demás objetivos.

Abordar la amenaza del cambio climático, por ejemplo, tiene repercusiones en la gestión de los recursos naturales. Lograr la igualdad de género o proporcionar recursos para mejorar la salud contribuye positivamente a la erradicación de la pobreza y fomenta la paz entre los ciudadanos. La existencia de sociedades más inclusivas y tolerantes puede reducir las desigualdades sociales y favorecer el progreso económico, lo cual representa una oportunidad sin precedentes que beneficiará principalmente a las generaciones futuras (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Ecuador, 2016).

La educación superior desempeña un papel crucial en el desarrollo profesional de las personas, y en Ecuador existen 63 instituciones, tanto públicas como privadas, en todo su territorio. Destaca la Universidad de Guayaquil, que cuenta con 154 años de trayectoria institucional, 17 facultades. Durante muchos años, la Universidad de Guayaquil ha sido un referente que ha contribuido significativamente al país mediante la formación de profesionales, la investigación y el compromiso con la comunidad.

El compromiso mundial con el desarrollo sostenible, reflejado en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de la ONU, muestra cómo países como Ecuador, a través de instituciones educativas como la Universidad de Guayaquil, están trabajando para abordar los desafíos económicos, sociales y ambientales actuales en busca de un futuro más próspero y equitativo para todos.

En el contexto de la globalización tecnológica y el aumento de la población, es necesario buscar alternativas de sostenibilidad que conduzcan a una mejor calidad de vida. Esto destaca la importancia y efectividad del desarrollo sostenible, ya que promueve cambios en la forma de pensar y actuar de las personas, lo que a su vez contribuye a crear comunidades sostenibles y productivas (Chipantiza et al., 2020, p. 171).

Educación para desarrollo sostenible metas y exigencias

La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) no es simplemente una tendencia pasajera de los últimos cinco años; es un esfuerzo global que ha estado evolucionando desde finales del siglo pasado, especialmente desde la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos celebrada en Jomtien en 1990. Esta visión se ha consolidado en torno al concepto de Educación para Todos (EPT) y ha ido adquiriendo una mayor claridad en cuanto a su enfoque hacia el Desarrollo Sostenible, así como en la importancia de la participación social de instituciones y personas en un proceso educativo que trasciende las paredes de las instituciones educativas.

La EDS se percibe ahora como un proceso continuo a lo largo de toda la vida, que se desarrolla en diversos contextos como el familiar, comunitario, institucional, cultural y laboral. Además, ha mejorado su precisión en cuanto a los aspectos pedagógicos y didácticos del modelo educativo, así como en el diseño de programas que deben ser implementados por las instituciones educativas.

En otras palabras, la EDS es más que una moda pasajera; representa un compromiso duradero con la construcción de sociedades sostenibles, donde la educación desempeña un papel fundamental en la formación de ciudadanos conscientes, críticos y comprometidos con el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

La Universidad de Guayaquil comprende que la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) va más allá de ser una tendencia temporal, ya que simboliza un compromiso perdurable con la edificación de sociedades sostenibles. En este contexto, la educación juega un papel esencial al formar individuos conscientes, críticos y comprometidos con el bienestar tanto de las generaciones actuales como de las futuras.

Ninguno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible podría lograrse sin el impacto de la Educación. Esto se debe a que todos los objetivos requieren un cambio de mentalidad, actitudes, habilidades y comportamientos, los cuales no surgen de manera espontánea, sino que son consecuencia directa de la Educación, que acompaña a las personas desde su infancia hasta el final de sus vidas, en diferentes entornos donde transcurran sus días.

Figura 1.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Nota. Tomado de las Naciones Unidas

Qué es desarrollo sostenible

El concepto de desarrollo sostenible implica la capacidad de progresar de manera que se cubran las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades. Esto implica un enfoque integral en la construcción de un futuro que sea inclusivo, sostenible y resistente tanto para las personas como para el planeta.

Para lograr el desarrollo sostenible, es crucial encontrar un equilibrio entre tres pilares fundamentales: el crecimiento económico, la inclusión social y la preservación del medio ambiente. Estos componentes están interconectados y son vitales para garantizar el bienestar tanto a nivel individual como a nivel social.

Eliminar la pobreza en sus diversas manifestaciones es un requisito esencial para alcanzar el desarrollo sostenible. En este sentido, es crucial impulsar un crecimiento económico que sea sostenible, inclusivo y justo, generando más posibilidades para todos, disminuyendo las disparidades, mejorando los estándares de vida básicos, estimulando un desarrollo social equitativo e integrador, y fomentando una gestión integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas. Este enfoque integral es fundamental para avanzar hacia un futuro más próspero y equitativo para todos.

El Desarrollo Sostenible tiene como objetivo principal atender las necesidades actuales sin poner en riesgo las oportunidades de las futuras generaciones, considerando tres aspectos fundamentales: la sociedad, la economía y el medio ambiente. Además, este enfoque se caracteriza por ser a largo plazo y generar beneficios progresivos que deben mantenerse de manera continua y constante. Es un enfoque estratégico que busca equilibrar el crecimiento y el bienestar presentes con la preservación y la capacidad de desarrollo futuro.

Revisión Literaria

En la actualidad, el desarrollo sostenible adquiere una gran importancia, especialmente debido a los cambios climáticos que afectan al planeta y a la necesidad de la sociedad de vivir en armonía con la naturaleza para garantizar una vida tranquila y pacífica. A pesar de esto, un estudio revela que la sociedad está polarizada debido a su idiosincrasia y su consumo desmedido, reflejando un apego al facilismo y al frenesí que impide avanzar hacia los 17 objetivos propuestos en la agenda 2030, los cuales abarcan diversas dimensiones, incluida la ambiental.

La tarea incansable de los educadores se enfoca en los pilares de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para guiar a las futuras generaciones hacia un futuro adecuado, si bien es necesario ir más allá. Bajo el paradigma de la sostenibilidad, se reconoce que la relación entre el ser humano y el medio ambiente ha llegado a un punto crítico, con una capacidad humana de alterar la tierra que ha generado cambios en la composición atmosférica y un clima más volátil.

Según Hidalgo (2018), esto es imprescindible, mientras que Serrano (2018) destaca el crecimiento del turismo gracias a estándares de preservación ambiental, resaltando la importancia de la sostenibilidad para aumentar la competitividad en este sector.

Siguiendo las directrices de la UNESCO, el sistema educativo prioriza la educación para el desarrollo sostenible (EDS), fortaleciendo las capacidades de los formadores para que puedan transmitir estos valores y conocimientos. López (2019) enfatiza la importancia del aprendizaje en la formación, como una herramienta fundamental para implementar prácticas sostenibles.

El concepto de desarrollo social sostenible, que busca una convivencia armoniosa entre el ser humano y su entorno natural, se ha consolidado como una prioridad a nivel mundial, enfocándose en la recolección, aprovechamiento y renovación de nuestros recursos, según lo indicado por López et al. (2019).

Esta visión se refleja en los 17 objetivos de la agenda 2030, que buscan contrarrestar la pobreza y los desequilibrios sociales mediante programas sostenibles que promuevan un uso eficiente de nuestros recursos urbanos, como señalan Berríos et al. (2020).

Además, la tecnología moderna, en conjunto con los desarrollos sostenibles, desempeña un papel clave en la transformación de las empresas, como destacó Amazonas (2018), siendo un aliado importante en la resolución de problemas de sostenibilidad. En este contexto, García (2021) señala que las entidades competitivas que buscan utilidades deben contribuir al desarrollo sostenible, lo que implica una estrategia enfocada en mejorar la calidad ambiental mediante un uso eficiente de los recursos.

Desde una perspectiva latinoamericana, Poma (2021) menciona a Perú y Chile como países con altos índices de contaminación, y Espinoza (2021) destaca la percepción negativa de los docentes sobre la calidad ambiental a nivel mundial, enfatizando la necesidad de conocimientos y estrategias para abordar estos problemas. Finalmente, Medina (2021) argumenta que la educación ambiental debe centrarse en resolver problemas concretos desde lo particular hacia lo general.

Aguilar et al. (2022) señalan que las entidades se están alejando cada vez más de los objetivos de la agenda 2030 debido a la pandemia, mientras que González et al. (2022) destacan el turismo como una fortaleza social para contrarrestar los efectos negativos y avanzar hacia el desarrollo sostenible.

Por otro lado, Pernía et al. (2022) afirman que reducir las migraciones forzadas es crucial para mantener un desarrollo sostenible, y Lorente et al. (2022) sugieren que los estudiantes deben desarrollar un pensamiento divergente para abordar la situación actual no solo desde una perspectiva educativa, sino también personal.

En contraste, Gómez (2021) menciona que Chile aún no alinea la FID con los ODS, pero las presiones para hacerlo están en curso. Guerrero (2018) expone que los valores ausentes en las entidades generan daños ecológicos, mientras que Astobiza (2018) destaca el papel crucial de la tecnología en la solución de problemas relacionados con los ODS.

En Brasil, Prado et al. (2021) observan una defensa activa de la agenda internacional, especialmente en el ámbito ambiental. Cervantes et al. (2021) argumentan que los ODS son esenciales para combatir la pobreza y mejorar las condiciones humanas a nivel mundial, y Brisbois (2021) advierte que la extracción de recursos puede ampliar las brechas sociales. Caro (2021) destaca cómo la pandemia ha afectado los objetivos de desarrollo sostenible, y Rivera (2021) aboga por un modelo que integre los ODS con la industria.

Mora (2021) sugiere que la sostenibilidad debe abordarse más allá del ámbito político y legislativo para promover un desarrollo autóctono. Nogueira (2021) enfatiza la necesidad de una política pública adecuada, mientras que Aguado (2021) destaca la importancia de evaluar las consecuencias a largo plazo en los proyectos. do Carmo et al. (2021) resaltan la interconexión de los objetivos de desarrollo sostenible como clave para garantizar un futuro sostenible para las generaciones venideras, y León (2021) subraya cómo el desarrollo sostenible mejora la calidad de vida, especialmente para los estudiantes. Ayago (2021) reconoce a las universidades como aliados fundamentales para contribuir a los objetivos de los ODS, y Pérez (2021) destaca el papel de las universidades en la política interna para promover el desarrollo sostenible.

Rodríguez et al. (2021) observan que el mal manejo de los recursos hídricos afecta el desarrollo sostenible, y Hernández et al. (2022) enfatizan la importancia de capacitar a todos los entes, tanto públicos como privados, en temas ambientales como una inversión clave para abordar la gestión ambiental.

Medina (2021) señala que la conexión entre el currículo y la ideología en la vida educativa fomenta una conciencia ambiental en los actores involucrados. Según CEPAL (2021), la devastación ambiental y la pandemia reflejan la relación entre el ser humano y la naturaleza en América Latina. Maestre (2021) enfatiza la importancia de que los docentes estén motivados para llevar a cabo actividades ambientales y promover el cuidado del planeta.

González (2021) observa una desconexión entre colegios y universidades en la orientación hacia los pilares del desarrollo sostenible, mientras que González (2020) señala que, a pesar de estar alineados con la ONU y los ODS, no hay una integración efectiva entre los currículos de educación básica y las universidades.

Por otro lado, María (2018) destaca los vínculos exitosos con el medio ambiente en los países desarrollados. Caride (2018) menciona las disputas por recursos que generan escasez y la degradación ambiental. Marchant (2022) enfatiza la importancia de utilizar recursos materiales de manera responsable para fortalecer la educación ciudadana y la gestión ambiental. Cárces (2021) subraya el papel crucial de la educación ambiental como herramienta preventiva en la gestión ambiental. Vizcaíno (2021) resalta la importancia de la educación ambiental en la educación superior para una comprensión clara de la realidad.

Márquez et al. (2021) destacan la relevancia de la educación ambiental en las ODS y su enfoque en la sostenibilidad. Miranda (2021) llama a realizar más investigaciones sobre sostenibilidad ambiental en Latinoamérica. Bravo (2021) enfatiza la necesidad de planificar el futuro del medio ambiente para construir un mejor porvenir. Koutsos (2021) destaca la influencia del contexto familiar en la cultura ambiental según su investigación. Battaini (2020) subraya la importancia de proyectos pedagógicos e interinstitucionales para una buena educación ambiental. Finalmente, Solís et al. (2020) señalan la importancia de la capacitación continua de los docentes para involucrar emocionalmente a los estudiantes en la protección del medio ambiente y el progreso de la sociedad.

La implementación de programas contribuye a la preservación de la naturaleza y fortalece las nuevas políticas y formas de trabajo, lo que a su vez beneficia el bienestar social y los objetivos del desarrollo sostenible. Asimismo, resaltan la importancia de generar un desarrollo económico que promueva la inclusión social, teniendo en cuenta los contextos específicos de cada país y manteniendo un equilibrio con el medio ambiente, todo ello en línea con los lineamientos de la agenda 2030 (Hinestroza, 2019).

Materiales y métodos

Se empleó el enfoque cuantitativo, bajo una investigación descriptiva, con diseño de campo, transversal (Pereyra, 2022). Su ejecución temporal abarcó el segundo trimestre del 2023. Como población se tomó 80 estudiantes de la carrera Informática. El alcance descriptivo de este estudio se debe a que el mismo es parte de una investigación que está encuentra en la etapa empírica. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta, manejando como instrumento un cuestionario.

Preguntas a los estudiantes

¿Qué tan importante crees que es el desarrollo sostenible para el futuro del planeta?

Respuesta de estudiantes a Pregunta 1

Tabla 1

Alternativas	Frecuencia	%
Muy importante	30	37,50
Importante	30	37,50
Neutral	20	25,00
Poco importante	0	0,00
Nada importante	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

Los resultados de la encuesta revelan que la mayoría de los estudiantes universitarios consideran que el desarrollo sostenible es crucial para el futuro del planeta. Esta tendencia indica una conciencia generalizada sobre la importancia de adoptar prácticas sostenibles para preservar el medio ambiente y garantizar la calidad de vida de las futuras generaciones. Sin embargo, también se destaca un número significativo de respuestas neutrales, lo que sugiere que algunos estudiantes podrían beneficiarse de una mayor exploración o información sobre el tema. Este hallazgo resalta la importancia de continuar educando y sensibilizando a la comunidad estudiantil sobre los principios y objetivos del desarrollo sostenible para promover una participación más activa y comprometida en la construcción de un futuro sostenible.

¿En qué medida consideras que estás informado/a sobre los principios y objetivos del desarrollo sostenible?

Tabla 2

Alternativas	Frecuencia	%
Muy informado	20	25,00
Informado	30	37,50
Neutral	20	25,00
Poco informado	5	6,25
Nada informado	5	6,25
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

Se puede concluir que la mayoría de los estudiantes tienen un buen nivel de conocimiento sobre los principios y objetivos del desarrollo sostenible, lo que sugiere un interés y comprensión significativos en este tema. Aunque hay un pequeño porcentaje de estudiantes con un conocimiento limitado, estos resultados indican la importancia de continuar fortaleciendo la educación y la conciencia sobre el desarrollo sostenible para asegurar un compromiso amplio y efectivo hacia un futuro más sostenible tanto a nivel ambiental como social.

¿Qué tan comprometido/a te sientes personalmente con la promoción y práctica del desarrollo sostenible en tu vida diaria?

Tabla 3

Alternativas	Frecuencia	%
Muy comprometido/a	30	37,50
Comprometido/a	30	37,50
Neutral	20	25,00
Poco comprometido/a	0	0,00
Nada comprometido/a	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

La gran mayoría de los estudiantes se sienten comprometidos o muy comprometidos con la promoción y práctica del desarrollo sostenible en su vida diaria, representando un 75% del total de respuestas. Este resultado refleja un nivel notablemente alto de conciencia y acción hacia la sostenibilidad entre los estudiantes encuestados, lo que sugiere un ambiente propicio para la adopción de comportamientos y prácticas más sostenibles en diversos aspectos de sus vidas, lo cual es muy alentador para el avance hacia un futuro más sostenible a nivel individual y colectivo.

¿Crees que la educación universitaria debería incluir más contenidos y actividades relacionadas con el desarrollo sostenible?

Tabla 4

Alternativas	Frecuencia	%
Total de acuerdo	30	37,50
De acuerdo	30	37,50
Neutral	20	25,00
En desacuerdo	0	0,00
Totalmente en desacuerdo	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

Existe un claro apoyo y consenso entre ellos sobre la necesidad de incluir más contenidos y actividades relacionadas con el desarrollo sostenible en la educación universitaria. El 75% de los estudiantes encuestados están de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta afirmación, lo que sugiere un reconocimiento generalizado de la importancia de integrar la sostenibilidad en el currículo universitario. Esta opinión refleja una demanda y una expectativa por parte de los estudiantes de adquirir conocimientos y habilidades relacionadas con el desarrollo sostenible para abordar los desafíos actuales y futuros de manera más efectiva y responsable.

¿Qué tan dispuesto/a estarías a participar en iniciativas o proyectos universitarios que promuevan el desarrollo sostenible?

Tabla 5

Alternativas	Frecuencia	%
Muy dispuesto/a	30	37,50
dispuesto	20	25,00
Neutral	20	25,00
Poco dispuesto/a	10	12,50
Nada dispuesto/a	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

Existe un nivel considerable de disposición entre los encuestados para participar en iniciativas o proyectos universitarios que promuevan el desarrollo sostenible. Con el 62.50% de los estudiantes mostrándose "Muy dispuesto/a" o "Dispuesto/a", y ningún estudiante declarándose "Nada dispuesto/a", se evidencia un claro interés y apertura hacia la participación activa en actividades relacionadas con la sostenibilidad. Esto indica un potencial significativo para involucrar a los estudiantes en proyectos que impulsen prácticas más responsables y sostenibles dentro del ámbito universitario, lo que es prometedor para el avance de la conciencia y las acciones sostenibles en la comunidad estudiantil.

¿Cuánto fortalecimiento percibes en los docentes de la Universidad de Guayaquil en temas relacionados con el desarrollo sostenible?

Tabla 6

Alternativas	Frecuencia	%
Muy fortalecido	30	37,50
Fortalecido	20	25,00
Neutral	20	25,00
Poco fortalecido	10	12,50
Nada fortalecido	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

Se observa que el 62.50% de los estudiantes consideran que los docentes están al menos fortalecidos en este ámbito, ya sea muy fortalecidos (37.50%) o fortalecidos (25.00%). El 25% restante se distribuye entre aquellos que perciben a los docentes como neutrales en cuanto a su fortalecimiento en desarrollo sostenible (25.00%) y los que los ven poco fortalecidos (12.50%). No se reportaron respuestas que indiquen una percepción de "nada fortalecido". Esto sugiere que, si bien hay un nivel considerable de fortalecimiento percibido en los docentes, aún existe espacio para mejorar y fortalecer más su capacitación en temas de desarrollo sostenible.

¿Consideras que los docentes de la Universidad de Guayaquil son agentes activos en la sensibilización sobre desarrollo sostenible en el aula?

Tabla 7

Alternativas	Frecuencia	%
Siempre	30	37,50
Casi Siempre	30	37,50
Algunas veces	20	25,00
Casi nunca	0	0,00
Nunca	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

La falta de respuestas que indiquen que los docentes casi nunca o nunca son agentes activos en la sensibilización sobre desarrollo sostenible en el aula en la Universidad de Guayaquil sugiere un compromiso efectivo y significativo por parte de los docentes en este ámbito. Este compromiso podría atribuirse a la integración de contenidos relacionados con el desarrollo sostenible en los programas académicos, la implementación de prácticas pedagógicas activas que fomentan la reflexión y la participación de los estudiantes en temas ambientales, una cultura institucional orientada hacia la sostenibilidad, y la sensibilización y formación docente en aspectos relacionados con la educación ambiental. Estos factores combinados reflejan un enfoque integral por parte de la universidad y sus docentes para promover la sensibilización y la conciencia ambiental entre los estudiantes.

¿Qué tan comprometidos crees que están los estudiantes de la Universidad de Guayaquil con la promoción del desarrollo sostenible en la comunidad universitaria?

Tabla 8

Alternativas	Frecuencia	%
Muy comprometidos	20	25,00
Comprometidos	30	27,50
Neutral	20	25,00
Poco comprometido	10	12,50
Nada comprometido	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

En general, la mayoría de los estudiantes de la carrera Informática de la Universidad de Guayaquil muestran un nivel significativo de compromiso con la promoción del desarrollo sostenible en la comunidad universitaria. Un 52.50% de los estudiantes se consideran "muy comprometidos" (25.00%) o "comprometidos" (27.50%) con esta causa. Además, un 25% de los estudiantes se encuentran en una posición neutral en cuanto a su compromiso, mientras que un 12.50% se considera "poco comprometido". Es notable que no se reportaron respuestas que indiquen que los estudiantes están "nada comprometidos", lo que sugiere que, en general, hay una disposición favorable hacia la promoción del desarrollo sostenible dentro de la comunidad universitaria de la Universidad de Guayaquil.

¿Cómo calificarías las iniciativas y proyectos universitarios relacionados con el desarrollo sostenible en la Universidad de Guayaquil?

Tabla 9

Alternativas	Frecuencia	%
Muy buenas	30	37,50
Buenas	30	37,50
Regulares	20	25,00
Malas	0	0,00
Muy malas	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

En general, las iniciativas y proyectos universitarios relacionados con el desarrollo sostenible en la Universidad de Guayaquil reciben una calificación positiva por parte de los estudiantes. El 75% de los estudiantes considera que estas iniciativas son "muy buenas" (37.50%) o "buenas" (37.50%), lo que refleja una percepción favorable hacia las acciones y programas que promueven la sostenibilidad en la universidad. Además, el 25% restante de los estudiantes las califica como "regulares". Es importante destacar que no se reportaron calificaciones negativas ("malas" o "muy malas"), lo que sugiere que las iniciativas y proyectos relacionados con el desarrollo sostenible en la Universidad de Guayaquil son generalmente bien recibidos y valorados por la comunidad estudiantil.

¿Qué tan dispuesto estarías a participar en iniciativas o proyectos universitarios que promuevan el desarrollo sostenible en la Universidad de Guayaquil?

Tabla 10

Alternativas	Frecuencia	%
Muy dispuesto	40	50,00
Dispuesto	30	37,50
Neutral	10	12,50
Poco dispuesto	0	0,00
Nada dispuesto	0	0,00
Total	80	100,00

Elaboración Propia, a partir de respuestas al cuestionario

En general, la mayoría de los estudiantes de la Universidad de Guayaquil muestran un alto grado de disposición para participar en iniciativas o proyectos universitarios que promuevan el desarrollo sostenible. Un 50% de los estudiantes se consideran "muy dispuestos" y un 37.50% están "dispuestos" a participar en este tipo de actividades. Además, un pequeño porcentaje de estudiantes (12.50%) se encuentran en una posición neutral. Es relevante destacar que no se reportaron estudiantes que se mostraran "poco dispuestos" o "nada dispuestos" a participar en estas iniciativas, lo que indica un fuerte interés y compromiso por parte de la comunidad estudiantil en contribuir al desarrollo sostenible dentro de la universidad.

Conclusiones

La conclusión principal es que existe un alto grado de disposición y compromiso por parte de los estudiantes de la Universidad de Guayaquil para participar en iniciativas y proyectos que promuevan el desarrollo sostenible. Los datos muestran que la mayoría de los estudiantes están muy dispuestos o dispuestos a participar en este tipo de actividades, lo que refleja un fuerte interés en contribuir al cuidado del medio ambiente y al desarrollo sostenible dentro de la comunidad universitaria. Además, la falta de estudiantes que se muestren poco dispuestos o nada dispuestos a participar sugiere un consenso generalizado en la importancia de estas iniciativas y en el papel activo que los estudiantes desean desempeñar en este ámbito. Este nivel de compromiso y disposición es un indicador positivo de la conciencia ambiental y el sentido de responsabilidad social entre los estudiantes de la Universidad de Guayaquil.

Recomendaciones

Fomentar la participación activa: La universidad puede organizar actividades, eventos y programas que incentiven la participación activa de los estudiantes en iniciativas relacionadas con el desarrollo sostenible. Esto puede incluir concursos, seminarios, talleres prácticos, campañas de sensibilización, entre otros.

Integrar el desarrollo sostenible en el currículo: Es importante incorporar contenidos relacionados con el desarrollo sostenible en los programas académicos de manera transversal. Esto ayudará a que los estudiantes adquieran conocimientos y habilidades relevantes para abordar los desafíos ambientales y sociales actuales.

Crear espacios de colaboración: Promover la creación de grupos de trabajo, clubes o comités estudiantiles enfocados en el desarrollo sostenible. Estos espacios permitirán a los estudiantes intercambiar ideas, proponer proyectos y trabajar de manera colaborativa en iniciativas concretas.

Ofrecer oportunidades de voluntariado: Facilitar el acceso a oportunidades de voluntariado relacionadas con el desarrollo sostenible, tanto dentro como fuera de la universidad. Esto permitirá a los estudiantes poner en práctica sus conocimientos y contribuir de manera efectiva a proyectos que generen un impacto positivo en la comunidad.

Promover la innovación y la creatividad: Estimular la generación de ideas innovadoras y soluciones creativas para abordar los desafíos ambientales y sociales. Esto puede realizarse a través de concursos de innovación, hackatones o proyectos de emprendimiento social.

Fortalecer la comunicación y difusión: Garantizar una comunicación efectiva y constante sobre las iniciativas y proyectos relacionados con el desarrollo sostenible. Utilizar diferentes medios y plataformas para informar, sensibilizar y motivar a los estudiantes a participar y contribuir activamente.

REFERENCIAS

- Aguado, S. H. (2021). El papel de la gobernanza de la pesca en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: un estudio exploratorio desde las imágenes de los agentes de interés en la Región de Murcia. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 88.
- Aguilar et al., (2022). Emergencia por COVID-19 en la Sierra Sur de Oaxaca y la agenda 2030 del desarrollo sostenible. *Cirugía y cirujanos*, 282.
- Ayago, A. D. (2021). Desde el compromiso social hasta el desarrollo sostenible: desafíos docentes de una educación universitaria de calidad transformadora. *Revista de Educación y Derecho*, 216.
- Battaini, V. &. (2020). Educación ambiental local y global: políticas públicas y participación en fernando de noronha. *Revista interuniversitaria*, 52
- Berríos et al., V. A.F. (2020). Desarrollo y currículo de secundaria en Chile: qué proponen los programas escolares.
- Bravo, G.,-L.-S. (2021). Salvemos nuestro planeta: Análisis prospectivo con 150 niños, niñas y adolescentes de Chile sobre la educación ambiental del futuro. *Estudios Pedagógicos*, 283.
- Brisbois, B. F.-B. (2021). Mining, Colonial Legacies, and Neoliberalism: A Political Ecology of Health Knowledge. *Nuevas soluciones*, 48.
- Cárceres, V. L. (2021). La educación ambiental en la legislación de Argentina. *Revista de Derecho Ambiental*, 144
- Caride, J. A. (2018). Del ecologismo como movimiento social a la educación ambiental como construcción histórica. *Revista de filosofía Venezuela*, 259.
- Cervantes et al., (2021). La carga económica global de la COVID-19: Cada día más lejos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Cirugía y cirujanos*, 418.
- Chipantiza et al., M. J. (2020). Huertos urbanos y periurbanos horizontales verticales para el fomento de la educación ambiental sostenible. *Formación Universitaria*, 171.
- Conferencia Mundial para la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción; 1998 Octubre 5-9; París. Publicado por la Universidad de Antioquia. p.13.
- do Carmo et al., M. J. (2021). Emprendimiento en Enfermería: contribución al Objetivo de Desarrollo Sostenible de Salud y Bienestar. *Revista Enfermagem*, 29.
- electrónica educare, 3
- Espinoza, M. F. (2021). Percepción docente sobre la aplicación del enfoque ambiental en instituciones educativas de Apurímac, Perú. *Conrado*, 139

- García, F. R. (2021). El trabajo decente y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. *Cultura Preventiva*, 5
- Gómez, R. A. (2021). Formación Inicial docente en Chile y su alineamiento con las temáticas educativas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 265.
- González Robles, A. &.-V. (2021). Propuesta educativa para promover compromisos ambientales a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Educación Secundaria y Bachillerato: el juego SOS Civilizaciones. *eureka*, 21.
- González Robles, A. (2020). Recurso didáctico para la educación en compromisos sociales y medioambientales del S. XXI a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Documentos congresuales*, 340
- Guerrero, A. M. (2018). Eventos deportivos propulsores de los Objetivos. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 552.
- Hernández et al., J. R. (2022). Estrategia de educación ambiental, con enfoque de organización que aprende, en una empresa pesquera industrial. *Universidad y Sociedad*, 389.
- Hinestroza, M. P. (2019). Los objetivos de desarrollo sostenible y su inclusión en Colombia. Producción Más Limpia. doi: <https://doi.org/10.22507/pml.v14n1a8>
- Koutsos, T. ., (2021). Percepción de los estudiantes universitarios de los factores que influyen sobre la conducta de reciclaje de los estudiantes de educación infantil y primaria como herramienta para mejorar la educación ambiental en el currículum universitario). *Psicología*, 127.
- Koutsos, T. ., (2021). Percepción de los estudiantes universitarios de los factores que influyen sobre la conducta de reciclaje de los estudiantes de educación infantil y primaria como herramienta para mejorar la educación ambiental en el currículum universitario). *Psicología*, 127.
- León, D. O. (2021). Hacia el desarrollo sostenible: La educación en derechos humanos en la formación de especialistas en Derecho Penal. *Revista de educación y derecho*, 146.
- Lorente et al., (2022). Proyecto creativo físico-artístico basado en los objetivos de desarrollo sostenible: La Voz del Rehén. *Retos*, 94.
- Maestre, P. A. (2021). Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar. *unimar*, 65.
- María, J. M. (2018). Educación en la sociedad del conocimiento y el desarrollo sostenible. *ull.es*, 194
- Márquez et al., D. D. (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Revista Universidad y Sociedad*, 302.

- Medina, P. R. (2021). Estrategia para la incorporación de la dimensión ambiental en el planeamiento curricular en la educación de pregrado y postgrado. *Conrado*, 52
- Miranda, L. ., (2021). Sostenibilidad ambiental en la educación superior: mapeo del campo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4
- Mora, M. J. (2021). Desarrollo local sostenible, responsabilidad social corporativa y emprendimiento social. *Equidad y Desarrollo*, 27.
- Nogueira, J. R. (2021). Políticas públicas adoptadas en la pandemia de la COVID-19 en tres países de América Latina: contribuciones de la Promoción de la Salud para no volver al mundo que existía. *Global Health Promotion*, 117.
<https://doi.org/10.4067/S071850062021000200165>
- Pérez, D. (2021). Universidad y Desarrollo Sostenible. *Revista de Educación y Derecho*, 260
- Pernía et al., J. C. (2022). Objetivos de Desarrollo Sostenible y Responsabilidad Social Universitaria. *Ciencias Sociales*, 367
- Poma, C. J. (2021). El rol de la afectividad en la Educación Ambiental. *Revista de Investigación Psicológica*, 101.
- Prado et al., D. F. (2021). Subnational activism and conflicts within Jair Bolsonaro's government: an analysis of the Brazilian states' actions in the Sustainable Development Goals (SDG) agenda during 2019. *Estudios internacionales*, 114
- Rivera, F. C. (2021). Propuesta de construcción de competencias de innovación en la formación de ingenieros en el contexto de la industria 4.0 y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). *Formación universitaria*, 75
- Rodríguez et al., L. J.-M.-P. (2021). Desarrollo sostenible: Impacto ambiental y retos de los hospitales ante la Covid-19. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 101.
- Solís et al., E. C.-T. (2020). La visión de la educación ambiental de estudiantes de maestría en pedagogía en el marco de la Cátedra de la Paz en Colombia. *Formación universitaria*, 155.
- UNESCO. (2017). La UNESCO avanza. UNESCO. Recuperado el 09 de Septiembre de 2020, de
https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/247785sp_1_1_1.compressed.pdf
- Universidad de Guayaquil. (2020). *Informe de rendición de cuentas. Guayaquil*.
<http://www.ug.edu.ec/rendicion-de-cuentas-2019/>

5 CAPÍTULO

**EDUCACIÓN DE CALIDAD: LAS BRECHAS ENTRE LA
EDUCACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA, UN ANÁLISIS EN EL
MARCO DE LOS ODS**

**QUALITY EDUCATION: THE GAPS BETWEEN PUBLIC AND
PRIVATE EDUCATION, AN ANALYSIS WITHIN THE
FRAMEWORK OF THE ODS**

Autores:

Javier Andrés Bravo Lalama

<https://orcid.org/0009-0005-4361-6176>

UE Cardenal Bernardino Echeverría Ruiz

jbravolalama@gmail.com

Roma Amada Lalama Franco

<https://orcid.org/0000-0001-8315-0941>

Universidad de Guayaquil, Guayaquil - Ecuador

roma.lalamaf@ug.edu.ec

RESUMEN

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible la Educación de Calidad y la Disminución de desigualdades son temas capitales y de suma importancia, razón por lo cual son objeto de esta investigación, la misma que trata de evidenciar la situación de la calidad educativa en Ecuador y la manera en que afecta a la igualdad social. La metodología empleada es análisis documental recurriendo a fuentes de información oficiales como la Organización de Naciones Unidas (ONU), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Los resultados obtenidos colocan al Ecuador en una situación de calidad educativa mejorable, con amplias brechas de mejora, pues no alcanza altos puntajes en las pruebas PISA, quedando así por debajo de otros países de la región. Esto dificulta reducir desigualdades dado que la educación es la llave para salir de la pobreza y acortar brechas entre ricos y pobres. Las personas con mejor educación tienen la oportunidad de acceder a fuentes de empleo con mayor remuneración, lo que permite elevar su nivel de vida.

Palabras clave: desigualdad social, educación, educación pública.

ABSTRACT

Within the Sustainable Development Goals, Quality Education and Reduction of Inequalities are topics of this research, as it seeks to demonstrate the situation of education in Ecuador and how it affects social equality. The methodology used is documentary analysis using official sources of information such as the United Nations (UN), Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC). The results obtained place Ecuador with an educational quality that must be improved, since it does not achieve high scores in the PISA tests, being below other countries in the region. This makes it difficult to reduce inequalities, since education is the key to overcoming poverty and reducing the gap between rich and poor. People with better education have the opportunity to access better paid jobs, which allows them to raise their standard of living.

Key words: social inequality, education, public education.

Introducción

La educación es un derecho humano fundamental, cuya defensa implica ser el ámbito donde se articulan algunas de las siguientes variables: políticas de estado y sus brazos ejecutores en la figura de ministros, directores de educación, directivos de los centros educativos.

Dado que el ser humano es un ser social, la educación es posible, madura y se desarrolla dentro de una comunidad educativa, la cual está integrada por autoridades institucionales, personal administrativo, docentes, estudiantes y sus representantes, y agentes externos comprometidos con el crecimiento integral de toda la comunidad, en especial, de los niños y jóvenes. Todos juntos deben trabajar con un noble y fin común: hacer que los niños y jóvenes tengan educación de calidad.

El inconveniente se presenta cuando uno de los eslabones de la cadena se rompe o no se articula, dando lugar a resultados no deseados, siendo un obstáculo para cumplir con la razón de ser de todo gobierno: que sus habitantes estén cualificados, que tengan altas competencias para contribuir con el desarrollo de entorno y su país.

Esta investigación busca evidenciar el estado de la educación en el Ecuador a nivel básico y bachillerato. Su relevancia está en que la formación escolar de estudiantes tiene como destino la educación de tercer y cuarto nivel, es decir, el ingreso a la educación universitaria, para culminar el proceso de formación del mejor profesional posible. En ese sentido, una calidad educativa deficiente en la etapa escolar implica un obstáculo complejo para que la universidad pueda entregar al mejor profesional.

En el presente trabajo se empleará la metodología documental, tomando como referencia el informe PISA que se elabora de forma trienal. Dicho insumo es una herramienta desarrollada por la OCDE para medir las habilidades y conocimientos de los estudiantes de 15 años de más de 80 países en áreas clave como lectura, matemáticas o lengua. También se analiza el estado de la educación en ciertos colegios de la ciudad de Guayaquil, lo cual permitirá reflexionar sobre la posibilidad de disminuir las brechas existentes entre el servicio de educación público y el privado.

Educación

Educar implica abrir los ojos de la mente y el alma para que la persona se acerque a la verdad y actúe moralmente, buscando el bien común, orientándose a su felicidad. Si tomamos la etimología de dicha noble labor, encontramos que “educare ‘educar’, ‘criar’, ‘alimentar’ se formó mediante el prefijo ex- ‘fuera’ y el verbo ducere ‘guiar’, ‘conducir’ o enseñar” (elcastellano.org, 2024). En ese sentido, educar sería el ejercicio humano de guiar por fuera -de la ignorancia, de la cerrazón, de la manipulación, etc.- para introducir al sujeto a un camino de continuo perfeccionamiento.

Aristóteles, uno de los filósofos más importantes para la educación occidental, alumno de Platón y fundador del Liceo, indicaba en la llamada *Ética Eudémica* señala que “...el fin es el principio del pensamiento, pero la conclusión del pensamiento es el principio de la acción. Ahora bien, si la razón o la virtud son la causa de toda rectitud, si no es la razón, entonces el fin, aunque no los medios que conducen al fin, será recto gracias a la virtud” (*Ética Eudemia*, II.11, 1227b 33-35). Es por esta secuencia lógica que podemos comprender con amplitud la gran labor de la educación: tener un fin claro, generar pensamientos que permitan a las personas buscar siempre la virtud, esto es, el bien y perfeccionarse, contribuyendo así a la transformación de su entorno. En oposición, se podría afirmar que una educación que no garantice el desarrollo o comunicación de ideas y pensamientos que busquen transformar vidas y sociedades, es una labor que está faltando a su esencia, a su razón de ser.

Como lo hemos dicho, el ejercicio de educar implica la intención de perfeccionar a la y las personas mediante el crecimiento continuo de su inteligencia y su voluntad. En la medida que se perfecciona, la educación está cumpliendo su labor.

Podemos afirmar también que educar implica formar personas, es una manera de adaptar el hombre a su medio; es la construcción de la cultura que, al ser buena, es digna de mantener. Eso tiene mayor sentido en la medida que aceptamos que toda persona busca dejar huella de bien en su entorno, busca ser distinto de alguna forma, sobresalir del estereotipo.

La educación no admite las pretensiones del pensamiento hegemónico que se propone imponerlo todo coercitivamente, cercenando así la cualidad racional del ser humano que hace preguntas para encontrar respuestas. Afortunadamente, el pensamiento y las ideologías hegemónicas duran muy pocas generaciones. Sin embargo, de acuerdo a Freud (1952), la educación debe preparar a los jóvenes para la agresión a la cual pueden ser sometidos o de la que pudieran ser objeto... y la cultura pudiera ser agresiva (León, 2007).

La educación responde a la necesidad de vivir y estar seguro, de pertenecer, de conocerse, de crear y producir. En el hombre hay un espíritu que lo aviva y lo inspira a entenderse y a volverse sobre sí mismo, sobre su lenguaje y sobre su mente; sobre sus propios pensamientos. La educación universaliza, pero también individualiza.

La primera educación se da en el hogar, y es responsabilidad primera de padre y madre. Es ahí donde el ser humano entiende el valor de la creatividad, la ética, el diálogo, el seguimiento de las normas, la capacidad de sacrificio, la búsqueda del bien común, la ayuda a los más necesitados, la búsqueda de la verdad, entre otros. La segunda educación la brindan las instituciones formales, particulares o fiscales. Dentro del ámbito público, tenemos al Estado como uno de los principales agentes que tienen la responsabilidad de educar. A esto se conoce como educación pública.

Rastreando algunas reflexiones profundas respecto del presente tema, encontramos que en 1792 el Marqués de Condorcet, escribió el Informe y proyecto de decreto para la organización general de la instrucción pública, mencionando aportes importantes a la educación pública que han trascendido a nuestros días:

- La laicidad del currículum.
- Educar ciudadanos autónomos.
- Educar a todos y en todas las edades.
- La separación escuela-iglesia-poderes.
- La igualdad en el acceso en la educación de hombres y mujeres.
- El no sectarismo de las minorías.

En aquella época la presencia de la Iglesia era determinante y ejercía un gran poder. Condorcet manifestaba que la enseñanza no debería estar en manos de la Iglesia, y que la infancia debía ser educada por profesionales laicos, no religiosos; que el Estado debía ocuparse de la educación a través de la creación de un Ministerio. El presente capítulo no pretende analizar la pertinencia o no de la reflexión del Marqués, sin embargo, sí podríamos decir que es el inicio de la educación pública y general, abogando por una educación pública no clasista ni segregadora, para promocionar y defender la democracia de los pueblos (Imbernon, Salva Mut, & Marrero, 2020).

La educación se concibe como un eje esencial en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, en la que figura en un objetivo específico y lo relaciona junto a sus metas, con otros ODS. El ODS 4 indica “garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. El objetivo consta de 10 metas que orientan a los países a lo largo de un camino transformador hacia una agenda de educación sostenible.

Esta educación, para ser efectiva, debe ser de calidad. Sin calidad, sería un mero cumplimiento o, quizá, un simple esfuerzo de transmitir conocimientos sin que estos signifiquen un crecimiento integral de quienes se educan y quienes educan. En ese sentido, es pertinente mencionar que entendemos la calidad como aquella capacidad que tiene el objetivo de satisfacer necesidades específicas según sea su parámetro. “La calidad se ha convertido en algo omnipresente e inevitable en el mundo actual. Está en boca de los políticos, los directivos, los profesionales y los ciudadanos” (Municio Fernández P. , 2005, pág. 2).

Para asegurar la calidad en la educación se debe cumplir con un conjunto de exigencias mínimas, los cuales garantizaran que los centros educativos cumplan con los requerimientos necesarios para realizar funciones académicas peculiares, es decir, aquellos dirigidos a la investigación, docencia y extensión. Estas exigencias mínimas son planteadas desde el sentido común, la observación de la realidad, la situación cognoscitiva y emocional de las personas y, así mismo, son robustecidas por organismos estatales para su cumplimiento. En ese sentido, no podemos relegar en las instancias ministeriales toda la responsabilidad ni se debe ejercer la educación sin pautas claras.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es el brazo de la ONU que se encarga del ámbito educativo, el cual cuenta con 195 Estados Miembros y 11 Miembros Asociados. Su aprobación se dio en la Conferencia de Londres en noviembre de 1945 con la participación de 20 países, entrando en vigencia el 4 de noviembre de 1946.

El principal objetivo de la UNESCO es contribuir a la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, mediante la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de asegurar el respeto universal de la justicia, el estado de derecho, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos del mundo sin distinción de raza, sexo, idioma o religión (Instituto de Estadística de la UNESCO, 2018).

Este organismo asesora y vela porque las acciones se encaminen a lograr las metas propuestas que a su vez se traducen en alcanzar el ODS 4. Los gobiernos, a través de las diferentes instituciones, deben dirigir sus esfuerzos a un trabajo coordinado, con miras a elevar el nivel educativo y entregar a los estudiantes la posibilidad de ser promovido cuando han adquirido los conocimientos necesarios, base para mayores retos educativos.

Fernando Reimers, de Harvard, escribe que la pobreza no puede erradicarse interviniendo solo en la educación. Las brechas educativas son más grandes en los países que exhiben mayores desigualdades en los ingresos, pero la desigualdad puede encararse a través de un crecimiento de mayor calidad, lo cual requiere una educación de calidad. Continúa el autor diciendo, que América Latina está abierta al comercio, pero en las zonas rurales las personas tienen poco acceso a las oportunidades y a la educación, así como quienes habitan en zonas urbanas subatendidas. Las expectativas son altas, pero los puntajes en los exámenes son bajos. En un mundo interconectado, con alta competencia hay grandes fragmentos de la población que están excluidas (Levens, 2011).

De las metas que conforman el ODS 4, la 2 y 3 hacen referencia a la calidad educativa. La meta 5 habla sobre la igualdad de oportunidades.

Tabla 1*Metas de Objetivo 4 de Desarrollo Sostenible*

METAS	
1	Asegurar la enseñanza primaria y secundaria de forma gratuita, equitativa y de calidad.
2	Asegurar el acceso a servicios de atención y desarrollo en la primera infancia y educación preescolar de calidad.
3	Asegurar una formación técnica, profesional y superior de calidad.
4	Aumentar el número de personas que tienen las competencias necesarias para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
5	Asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de enseñanza y formación profesional sin discriminación alguna.
6	Asegurar que jóvenes y adultos, estén alfabetizados y tengan nociones elementales de aritmética.
7	Asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible.
8	Construir y adecuar instalaciones educativas para teniendo en cuenta las necesidades de todos y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros.
9	Aumentar a nivel mundial el número de becas disponibles para los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados.
10	Aumentar considerablemente la oferta de docentes calificados.

Nota: Datos tomados de la ONU.

En Ecuador, los artículos 26, 27, 28 y 29 de la Constitución de la República son claros y explícitos en cuanto al derecho a tener una educación de calidad que prepare a los individuos para desarrollar sus competencias a fin de crear, trabajar y realizarse personal y profesionalmente. La educación es un derecho irrenunciable, y una obligación del Estado, prioridad de la política pública porque es garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

La Carta Magna también señala la importancia de la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural; así como la libertad de los padres de familia o representantes a escoger para sus hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas. Esto es clave porque se respeta la decisión de educar a los hijos en el sistema público o privado; laico o religioso. La misma norma, acepta que la educación es necesaria para buscar la igualdad.

La educación pública es financiada por el Estado, gratuita hasta tercer nivel. Por ley, debe asignarse un 6% del PIB a la inversión en educación. A la par está la educación privada que atiende a personas que no alcanzan cupo en las instituciones públicas o que consideran que el ámbito no estatal brinda una mejor educación.

Hasta el año 2020, al finalizar la etapa escolar, los estudiantes debían rendir la prueba Ser Bachiller de forma presencial. En el 2021 se tomó de forma virtual y, el año siguiente, dicha prueba fue reemplazada por el Examen de Acceso a la Educación Superior (EAES). Posteriormente, se dio otro cambio de dicha evaluación por la prueba Transformar. Los resultados de estas pruebas permiten determinar los colegios cuyos estudiantes tienen las mejores puntuaciones.

En lo que respecta al ODS 10, podemos decir que busca reducir la desigualdad entre países y dentro de los países. El ODS menciona: “De aquí al 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición”. Para lograrlo se ha fijado siete metas, entre las que destacan para esta investigación:

- 10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.
- 10.3 Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto.

Hay una relación directa entre educación y calidad de vida. Una persona con débil formación tiene menos posibilidades de encontrar un trabajo pleno. Como ejemplo, podemos considerar que en Ecuador sólo la tercera parte de la población económicamente activa (PEA) tiene trabajo adecuado y cerca del 70% está en la informalidad.

Metodología

La presente investigación es de enfoque cualitativo, alcance descriptivo, no experimental y transversal. Los datos han sido recogidos de organismos internacionales como la UNESCO, CEPAL, OCDE. Las pruebas consideradas son Programme for International Student Assessment (PISA) que es una evaluación a nivel internacional que se aplican desde el año 2000. Otra prueba es la EAES, tomada a bachilleres del Ecuador.

Ecuador participó por primera vez en la prueba PISA en el año 2018, y se realizó a estudiantes de 15 años, de colegios fiscales, fiscomisionales, municipales y privadas. Se les entregó tres cuestionarios, para verificar conocimiento sobre matemáticas, lectura y ciencia. Igual. También se evaluó el contexto del estudiante, docente e instituciones educativas para así conocer los factores asociados a los resultados del examen.

La aplicación de PISA para el Desarrollo en Ecuador estuvo a cargo del Instituto Nacional de Evaluación Educativa, INEVAL, bajo la dirección de Josette Arévalo, también gerente nacional de proyecto de PISA-D en Ecuador (Instituto Nacional de Evaluación Educativa, 2018). El organismo dirige, coordina y ejecuta las diversas actividades del Programa. En el 2022, se suscribió el acuerdo de participación del país en esta evaluación. El equipo nacional trabaja de forma coordinada para la aplicación exitosa (2024).

Figura 1

Publicidad Pruebas PISA 2025



Nota: tomado de <https://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/BI/ecuador-presente-en-la-novena-edicion-de-la-evaluacion-pisa/>

Resultados

Según la información consultada, Ecuador está por debajo del promedio estándar de la OCDE en matemáticas. Los estudiantes con nivel socioeconómicamente más alto tienden a tener una posibilidad de alcanzar el nivel dos en matemáticas. El 18.5% de los estudiantes han señalada que al menos una vez a lo largo de su vida escolar han repetido curso, tasa superior al promedio de la OCDE, que asciende al 11%. Como es costumbre, el sector rural es el que está en menor condición.

Otros resultados indican:

- 29% de los estudiantes alcanzaron un mínimo de competencia en matemáticas
- 43% en ciencias
- 49% en lectura
- 10% que demostraron tener un mejor desempeño

La prueba EAES que evalúa áreas como lenguaje, matemática, sociales y ciencias naturales toma en cuenta todo tipo de instituciones: públicas, privadas y mixtas (Red Ecuador, 2021). Los resultados de las últimas pruebas realizadas, evidencian que la educación pública a nivel de colegio (segundo nivel) es superada ampliamente por la educación privada.

Los hallazgos de la revisión bibliográfica indican que Ecuador ha invertido un porcentaje del PIB en educación por encima de algunos países que tiene mejor calidad educativa, como es el caso de Perú, sin embargo, los resultados de Ecuador no son alentadores. Por otro lado, la inversión en Educación está lejos de llegar al 6% del PIB como está dispuesto en la ley. En los actuales momentos, dados los problemas de financiamiento que tiene Ecuador, la inversión en educación ha disminuido a menos del 4% del PIB, contraviniendo la norma y perjudicando a la población que no tiene acceso a buenos servicios educativos.

En la Tabla 2 se puede apreciar que los países que reciben mayor inversión en educación son Costa Rica, Brasil, Argentina y Chile con tasas mayores al 5% del PIB, le siguen México, Uruguay, Ecuador, Panamá y Colombia en ese orden. Los países con menor inversión son Perú y República Dominicana, por debajo del 4% del PIB.

Tabla 2

Gasto Público en Educación como porcentaje del PIB

País	%	Año
Argentina	5,5	2016
Brasil	6,2	2015
Chile	5,3	2016
Colombia	4,45	2016
Costa Rica	7,3	2017
Ecuador	4,61	2017
México	4,91	2016
Panamá	4,53	2017
Perú	3,7	2016
República D	3,74	2013
Uruguay	4,8	2016

Nota: elaboración propia

Otra manera de analizar la inversión en educación, es relacionarlo con el total de gasto público que tiene un país, tal como se aprecia en la figura siguiente.

Figura 2.

Gasto público en educación en Ecuador periodo 2016-2022

Ecuador - Gasto Público Educación				
Fecha	Gasto Educación (M.\$)	Gasto Educación (%Gto Pub)	Gasto Educación (%PIB)	Gasto Educación Per Capita
2022	4.195,9	9,27%	3,65%	236 \$
2021	3.919,0	9,76%	3,69%	221 \$
2020	4.084,9	10,59%	4,11%	233 \$
2019	4.568,3	10,67%	4,23%	265 \$
2018	4.970,4	14,55%	4,62%	292 \$
2017	4.812,2	13,87%	4,61%	287 \$
2016	4.360,3	12,80%	4,36%	264 \$

Nota. (Datos macro, 2024)

La Fig 1 muestra que la inversión en educación ha disminuido notablemente, ya sea como porcentaje del PIB o como porcentaje de gasto público. Al tener menores recursos, se tendrán menos profesores con las debidas cualificaciones, también menos medios o recursos didácticos, pedagógicos, deficiente infraestructura civil y tecnológica.

La crisis educativa, moral, social en el país obliga a repensar la educación. Ecuador debe tomar un giro y volver a años anteriores donde los contenidos de las mallas, así como la disciplina y responsabilidad en el estudiante, eran parte fundamental en su formación.

Se observa con esperanza el hecho de que, en julio 2024, la Ministra de Educación de Ecuador, Alegría Crespo, señaló que a partir del ciclo lectivo que inicia el 2 de septiembre 2024, el régimen Sierra- Amazonía incluirá materias en las escuelas como Cívica, Ética e Integridad, con dos encuentros semanales. Materias transversales serán Educación Socioemocional, Educación para el Desarrollo Sostenible, Educación Financiera y Educación Vial para la Seguridad y Movilidad Sostenible; es lo que se denomina “inserciones curriculares”. La medida incluye a todos los estudiantes de planteles públicos y privados, desde inicial hasta bachillerato. Para la región Costa y Galápagos se aplicará en el año 2025. La ministra Crespo indicó que Educación Financiera se tratará en Matemáticas, mientras que Ciencias Naturales o Estudios Sociales abarcará Educación para el Desarrollo Sostenible. (Teleamazonas, 2024).

Con respecto a las pruebas PISA, Ecuador participará en la evaluación del año 2025. Los resultados del 2018 colocan a Chile, Uruguay, Costa Rica, México, Brasil, Colombia, Argentina, Perú, Panamá, República Dominicana en los primeros lugares, en ese orden. No hay una relación directa entre calidad y recursos entregados al sistema educativo, ya que hay países con menos presupuesto, pero mejores resultados en cuanto a calidad educativa.

Por último, se exponen los resultados de la prueba EAES. La prueba de la SENESCYT evalúa a estudiantes de tercero de bachillerato en las materias de matemáticas, lengua, ciencias naturales y estudios sociales. Los resultados para determinar los mejores colegios de Guayaquil, se rige por el parámetro «Puntaje para postular a la educación superior». Cuando coincidieron en puntaje dos o más colegios, se ordenaron por el número de bachilleres que rindieron la prueba.

Tabla 3

50 mejores colegios de Guayaquil

Ranking	Colegio Laico	Ranking	Colegio Religioso	Ranking	Colegio Público o Ficomisional
1	CEBI	4	Margarita Amestoy	13	Fiscal Jorge Yunez Huepe
2	Boston	6	Liceo Cristiano	14	Maria Mazzarello
3	Jean Piaget	7	Inmaculada	44	Salesiana Ficomisional
5	Claira Bucaram de Aivas	8	Nuestra Madre de la Merced		
10	Alemán Humbolt	9	Gregoriano		
11	Americano	15	Xavier		
12	Liceo Albornor	16	La Asunción		
17	Liceo Los Andes	21	San José La Salle		
18	Comandante Fco Pita Pita	22	La Providencia		
19	Centro Educativo Novus	23	Santa Luisa de Marinllá		
20	Particular Luis Chiriboga	24	Santa Domingo de Guzmán		
25	Mariscal Sucre	27	San Fco de Asis		
26	Experimental Aeronáutico	29	Espiritu Santo		
28	Bilingüe Nueva Semilla	32	Rosario Sanchez Bruno		
30	Particular República de Francia	33	Aguilasde Cristo		
31	Particular Ecomundo	37	Matilde Amador Santistevan		
34	Particular Bilingüe Montesori	40	Particular La Dolorosa		
35	Politécnico COPOL	41	Salesiano Cristobal Colón		
36	Almirante Illinworth ANAI	42	José Domingo de Santistevan		
38	Particular Baltazar Calderón	43	Pasionista		
39	Particular Visión	45	Sagrados Corazones		
46	Particular Bilingüe Logos	53	Emanuel 320		
48	Colegio particular Harvard				
49	Johann Hervard				
50	International Schohol				

Nota: Elaboración propia

Los resultados de estas pruebas muestran que hay 50 colegios cuyos estudiantes tiene los puntajes más altos. En la tabla se separó en tres grupos: colegios laicos privados, colegios religiosos y colegios públicos. Contrario a lo que expresaba Nicolas de Condorcet, la educación religiosa tiene una gran presencia y destaca en cuanto a calidad de la educación.

Parecería que el sistema público no está cumpliendo con el deber de dar buena educación a los niños y jóvenes, por tanto, compromete su futuro y los sentencia a seguir en desventaja con respecto a otros grupos con mejor situación socio económica, tal como se puede apreciar con los colegios laicos privados que también ocupan altos puntajes. Siendo así, las brechas en lugar de disminuir seguirán creciendo, dando menos oportunidades a los que reciben educación pública.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en esta investigación indican que en el año 2017 el 13.9% del total de gasto público en el Ecuador estuvo destinado a educación, y el 4.6% del Producto Interno Bruto (PIB). Que aún con estos niveles de inversión la calidad educativa no estaba en los primeros lugares de América Latina. Preocupa que luego de la pandemia, la inversión se ha visto afectada, pues ha disminuido a 9,27% del gasto público y 3,65% del PIB en el año 2022.

Esto se confirma con lo expuesto en la investigación “Inversión en educación y calidad educativa, un análisis de los resultados en el marco de los ODS. Caso Ecuador.” donde se señala que Ecuador tuvo un gasto público en educación del 4,61% en el 2017, sin embargo, no es suficiente con asignar presupuesto pues, aunque el país se encuentre entre la media de los países, Ecuador no aparece entre los que poseen calidad educativa.

Perú y República Dominicana tienen inversión del 3,7% del PIB, aun así, están en mejor posición en las pruebas PISA del 2018, por encima de Ecuador que tiene un punto más en inversión. Expertos consultados, docentes universitarios de la Universidad de Guayaquil, de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, y docentes de segunda enseñanza, indican que factores políticos y la improvisación han perjudicado la calidad educativa en Ecuador, al deteriorar las mallas curriculares, ya que los cambios parecen responder más a ideologías o interés políticos y no obedecen a criterios técnicos que

busquen mejorar el proceso enseñanza aprendizaje (Lalama et al., 2021).

El Instituto Nacional de Educación Educativa en el portal que tiene a disposición de la comunidad, indica que Ecuador participará en esta prueba en el año 2025. Esta evaluación nació en el año 2000, pero Ecuador ha sido irregular en su participación.

La pobreza, la mal nutrición y la desigualdad pueden ser vencidas con educación de calidad. Esta contribuye al crecimiento de los pueblos, a disminuir brechas sociales y económicas. El objetivo 4 de Desarrollo Sostenible busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. De cumplirse, contribuiría a una de las metas del ODS 10 que versa sobre la Reducción de desigualdades.

Por último, citando lo expresado por el ex Secretario General de la Organización de Estados Americanos (OEA) entre el 2005 y 2015, el chileno José Miguel Insulza, la desigualdad, no se expresa solamente en la enorme diversidad adquisitiva de los ingresos de las personas, sino que se deriva de la discriminación de clase, de raza, de género, de origen geográfico, de distinta capacidad física, etc., que, practicadas de manera categórica (es decir, excluyendo a todos o casi todos los miembros de un grupo), la convierten en un fenómeno multidimensional y la hacen incompatible con los ideales democráticos (Insulza, 2011). Educando con responsabilidad, pensando en brindar calidad educativa, se dará un gran avance.

REFERENCIAS

- Ecuadorec (2024) Obtenido de https://ecuadorec.com/mejores-colegios-guayaquil-actualizacion/#google_vignette
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *Educación en Ecuador. Resultados de PISA para el desarrollo*. Quito: Instituto Nacional de Evaluación Educativa. Obtenido de https://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/12/CIE_InformeGeneralPISA18_20181123.pdf
- Datos macro*. (2024). Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/educacion/ecuador>
- elcastellano.org*. (16 de julio de 2024). Obtenido de <https://www.elcastellano.org/palabra/educaci%C3%B3n>
- Imbernon, F., Salva Mut, F., & Marrero, J. (2020). ¿Qué es la educación pública? *Researchgate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/340646703_Que_es_la_educacion_publica#full-text

- Instituto de Estadística de la UNESCO. (2018). *Guía abreviada de Indicadores de Educación para el ODS 4*. Montreal: UNESCO. Obtenido de <https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/quick-guide-education-indicators-sdg4-2018-sp.pdf>
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2024). PISA 2025. Obtenido de <https://evaluaciones.evaluacion.gob.ec/pisa/>
- Insulza, J. (2011). Desigualdad e inclusión social en las Américas. En *Desigualdad, democracia e inclusión social: 14 ensayos* (Segunda ed., págs. 13-34). OEA. Obtenido de <https://www.oas.org/docs/desigualdad/LIBRO-DESIGUALDAD.pdf>
- Lalama, R., Hurtado, I., & Borja, C. (2021). Inversión en educación y calidad educativa, un análisis de los resultados en el marco de los ODS. Caso Ecuador. *Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica*. Obtenido de <file:///D:/Downloads/Memorias%20Congreso%20Desarrollo%20Social%202021%20f12a92dc682bece728353c50d134e32d.pdf>
- León, A. (2007). Qué es la educación. (U. d. Andes, Ed.) *Educere*, XI(39), 595-604. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35603903.pdf>
- Levens, M. (2011). La desigualdad en la educación en las Américas: Trabajando para crear oportunidades educativas para todos. En *Desigualdad, democracia e inclusión social: 14 ensayos* (Segunda ed., págs. 191-214). OEA. Obtenido de <https://www.oas.org/docs/desigualdad/LIBRO-DESIGUALDAD.pdf>
- Municio Fernandez, P. (2005). La construcción de programas educativos de calidad. *Revista complutense de educación*, XV(2), 485-508. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/RCED0404220485A>
- Red Ecuador. (2021). Los 50 mejores colegios de Guayaquil. Guayaquil. Obtenido de <https://redecuador.org/mejores-colegios-de-guayaquil/>
- Telemazonas. (2024). Obtenido de <https://www.telemazonas.com/civica-nuevas-materias-curriculo-ecuador/#:~:text=Esto%20se%20ense%C3%B1a%20en%20las%20cincos%20nuevas%20materias%20del%20curr%C3%ADculo%20ecuatoriano,-3%20de%20julio&text=Adem%C3%A1s%20de%20C%C3%ADvica%2C%20%20C3%89tica%2>
- UNESCO. (2022). Desglosar el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 Educación 2030. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/ODS4_0.pdf

6 CAPÍTULO

LAS EMPRESAS Y SUS BENEFICIOS TRIBUTARIOS POR LA CONTRATACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ECUADOR

COMPANIES AND THEIR TAX BENEFITS FOR HIRING PEOPLE WITH DISABILITIES IN ECUADOR

Autores:

Angélica Borja Arévalo

Universidad de Guayaquil

angelica.borjaa@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6479-022X>

Ana Haro Velasteguí

Universidad de Guayaquil

ana.harov@ug.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1828-2037>

RESUMEN

La Constitución Política del Ecuador establece en su art. 330 que las personas con discapacidad tienen garantizada la inserción laboral en igualdad de condiciones, y que las empresas de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno obtienen beneficios de la deducción del 150% adicional en el cálculo de la base imponible del Impuesto a la Renta en referencia a los beneficios sociales y remuneraciones de cada empleado con discapacidad que se encuentre aportando al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. El objetivo de la presente investigación es dar a conocer cómo las empresas a través de la contratación de personas con discapacidad obtienen incentivos tributarios que se encuentran establecidos en las diferentes leyes económicas y sociales de nuestro país. Esta investigación se la desarrolla utilizando la investigación bibliográfica y se concluye indicando que la creación de leyes que favorecen a la inclusión de personas con discapacidad en las empresas no tiene la acogida esperada por el estado.

Palabras claves: Inserción laboral, discapacidad, beneficios tributarios.

ABSTRACT

The Political Constitution of Ecuador establishes in its art. 330 that people with disabilities are guaranteed job placement under equal conditions, and that companies in accordance with the Law of the Internal Tax Regime obtain benefits from the additional 150% deduction in the calculation of the tax base of the Income Tax. Income in reference to the social benefits and remunerations of each employee with disabilities who is contributing to the Ecuadorian Social Security Institute. The objective of this research is to reveal how companies, through the hiring of people with disabilities, obtain tax incentives that are established in the different economic and social laws of our country. It should be noted that the research is developed using bibliographic research and concludes by indicating that the creation of laws that favor the inclusion of people with disabilities in companies does not have the reception expected by the state.

Keywords: Labor insertion, disability, tax benefits.

Introducción

Esta investigación aporta al Objetivo de Desarrollo Sostenible 8, crecimiento económico y empleo, así como al ODS 10 Reducción de desigualdades, ya que el acceso al trabajo debe ser una oportunidad para todos, aún para quienes tienen algún tipo de discapacidad. Trabajar es un derecho y permite a la persona contar con un ingreso para solventar sus necesidades. Una persona con trabajo sale de la pobreza que es el ODS 1 y aporta al crecimiento económico del país.

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo (OIT), a nivel mundial, existen mil millones de un aproximado de 386 millones de personas con discapacidad que están en edad laboral, y poseen la capacidad de desempeñarse en un puesto en el mercado laboral y contribuir al mismo, aunque también pueden trabajar de forma independiente a través de algún negocio que ya hayan comenzado. Por tal razón, muchos gobiernos han decidido diseñar normativas y leyes basadas en políticas que a través de su ejecución permitan el desarrollo e incremento de la inserción laboral de las personas con discapacidad ayudándoles así, a obtener ingresos para solventar sus gastos diarios.

Sin embargo, muchas personas discapacitadas que pueden y desean trabajar están desempleadas. La tasa de desempleo de los discapacitados es mucho más alta que la tasa de desempleo de toda la población activa, llegando a más del 80% en algunos países. Además, cuando las personas con discapacidad trabajan, por lo general lo hacen en empleos con salarios más bajos y pocas oportunidades de desarrollo profesional.

En este punto, es bueno señalar que la Organización de Naciones Unidas (ONU) en el 2015 aprueba la Agenda 2030, esto es, los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dicha agenda no es más que un plan de acción destinado a favorecer a las personas y darles un trato igualitario, a cuidar el medio ambiente, y buscar la paz mundial y la prosperidad de los pueblos. Cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas que deben ser desarrolladas por los países miembros de la ONU hasta el año 2030.

Tratándose de buscar la igualdad, hay que destacar que, en la República del Ecuador, de un total de 480.776 personas con discapacidad, solo 68.901 son personas laboralmente activas y de ellas 46.649 se encuentran en instituciones privadas y 22.252 en entidades públicas. En 2023, CONADIS determinó que la mayoría de los trabajadores con discapacidad son de tipo físico, intelectual y auditivo, en ese orden (CONADIS, 2023).

En 2017, a través de la resolución Nro. NAC-DGERCGC17-0000451 del Servicio de Rentas Internas (SRI) considerando que las personas con discapacidad deben tener cierto grado de minusvalía, se determina que los valores a considerar al calcular los beneficios de contratar personas de este tipo deben ser iguales o superiores al 30%. Por esto se planteó una ventaja para que las compañías que empleen a personas con discapacidad obtengan un beneficio extra del 150% en el impuesto sobre la renta (beneficios previstos en el RLORTI), fomentando así la generación de oportunidades de empleo directo.

Durante el año 2018, el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades anunció públicamente que el 70% de las compañías públicas y privadas cumplen con la normativa de reclutar personas con discapacidad. Pero estos datos son variables de un año a otro pues existen barreras internas y externas que reduce las oportunidades de las personas con capacidades diferentes en obtener un trabajo totalmente remunerado. Aun cuando se brinda apoyo en el proceso de observadores laborales y asistencia técnica para asegurar la inclusión laboral, todavía hay una brecha en las oportunidades para que las personas discapacitadas accedan a un empleo; esto también ocurre porque pocas personas han recibido una formación y conocimientos profesionales importantes.

La falta de conocimiento de los administradores o propietarios sobre los beneficios fiscales que se pueden obtener en base a las deducciones del impuesto sobre la renta por contratar a estas personas, es otro problema presente en esta investigación.

Según el informe CONADIS de 2018, las empresas de servicios son las que tienen una menor tasa de ocupación de personas con discapacidad, las empresas no analizan la utilidad o el beneficio que obtienen con esta deducción, lo que les impide tener una visión de hacer uso de este beneficio y poder utilizar ese recurso en el crecimiento de la empresa o mejorar su rentabilidad.

De esta manera se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué provoca que las empresas no utilicen de manera adecuada los beneficios tributarios que otorga la ley al contratar personas con discapacidad, conociendo el Objetivo de Desarrollo Sostenible 10?. Por lo tanto, este trabajo de investigación propone analizar los beneficios fiscales que se otorgan a las empresas cuando contratan personas con discapacidad y que en algunos casos son desconocidas por las organizaciones que se encuentran constituidas en nuestro país.

Revisión literaria

Empresas

A la empresa se la puede definir como una entidad de producción que busca obtener ganancias produciendo bienes y servicios que necesitan las personas. Baque Villanueva (2020), manifiesta que “se entiende por empresa a una organización, que brinda o produce bienes y/o servicios, que demandan los clientes, y que además le permite obtener beneficios económicos” (Pág. 121).

Con el paso del tiempo, las empresas han ido evolucionando hasta convertirse en un pilar fundamental en la macro y microeconomía de un país ya que son las causantes de la generación de empleo convirtiéndose en una de las principales fuentes de ingreso del estado. Por otro lado, al estar las empresas en constante evolución necesitan adaptarse a los diferentes cambios del medio, especialmente a las políticas económicas y sociales que rigen a los países.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Es una respuesta a los agobiantes problemas mundiales. De Acuerdo a la CEPAL (2018), “el lento crecimiento económico mundial, las desigualdades sociales y la degradación ambiental que son característicos de nuestra realidad actual presentan desafíos sin precedentes para la comunidad internacional” (pág.7). Con el apoyo de los 193 países miembros de las Naciones Unidas, se crea en el 2015 la Agenda 2030 que cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible que buscan la igualdad de las personas, el medio ambiente y el fortalecimiento de los países que se encuentran en vías de desarrollo.

El objetivo de los ODS es que los gobiernos, empresas privadas, la sociedad civil y las personas en general se involucren en temas como la pobreza, el clima la desigualdad con el fin de equilibrar el desarrollo de los países que se encuentran rezagados. Las empresas privadas juegan un rol importante en los ODS. El sector privado tiene la oportunidad de alinear los objetivos de los negocios teniendo en cuenta la equidad, sostenibilidad y la reducción de las desigualdades.

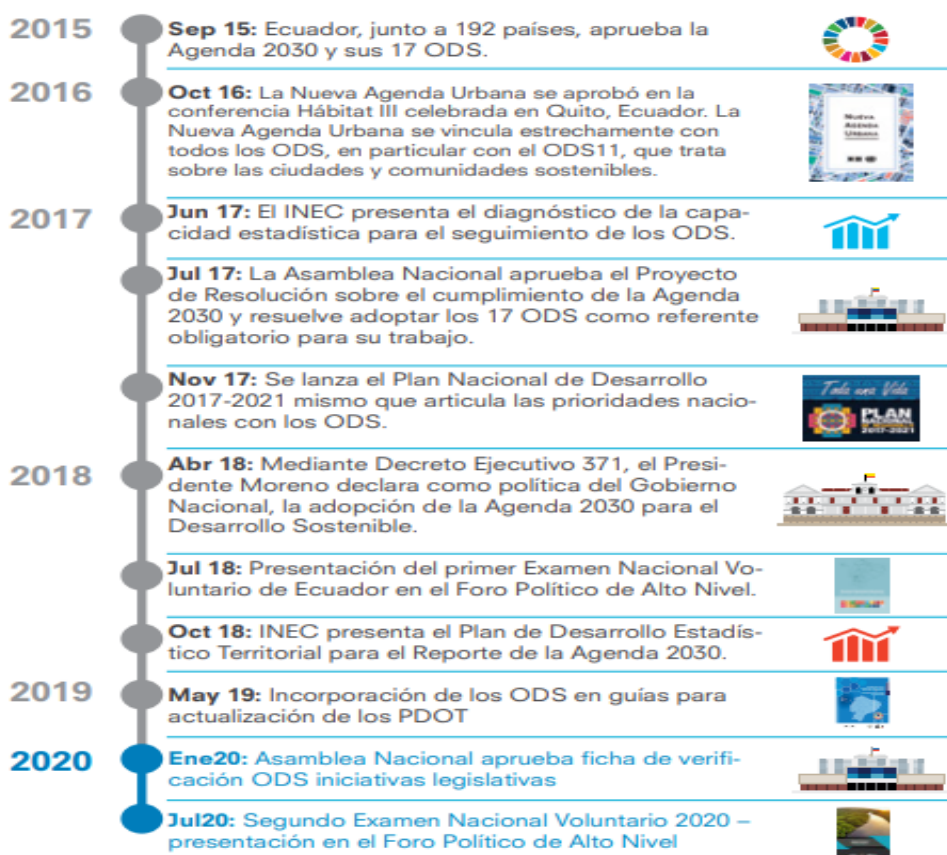
El ODS 10 busca la reducción de la desigualdad en todos los ámbitos y promueve una vida digna para todos. Además, hace un llamado a redoblar los esfuerzos y poner mayor atención en los colectivos más vulnerables, entre ellos, las personas con discapacidad.

La reducción de desigualdades implica que el Estado se ocupe de que exista la legislación pertinente y de que estas normas se cumplan. Las desigualdades vienen dadas por aspectos económicos, sociales, de género y en el plano laboral son visibles. Incluso aspectos políticos pueden influir en profundizar brechas y marcar desigualdades.

Ecuador desde el año 2015 en que firmó su compromiso con las Naciones Unidas, participa de forma activa a través de diferentes instituciones como la Asamblea Nacional, El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), ministerios y otros organismos públicos, preparando los mecanismos que permitan concretar las metas propuestas en los ODS. Año a año participa en diferentes actividades tendientes a cumplir su compromiso en pos del desarrollo sostenible. La siguiente imagen presenta avances realizados en el país.

Figura 1

Avances en la implementación de los ODS en el Ecuador



Fuente: <https://ecuador.un.org/sites/default/files/2021-01/Cartilla-Voto-Consciente-Ecuador2021.pdf>

Inserción laboral

La inserción laboral es relevante para el proceso de incluir a las personas en actividades económicas. Para la mayoría de los miembros de una sociedad, este proceso suele estar vinculado con la juventud, por lo que establece una transición social del sistema educativo y de la familia a la posición de mercado laboral.

Para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en el Ecuador hay dos caminos bien marcados que limitan el acceso a los empleos de calidad. “Uno, la brecha entre las habilidades demandadas por empleadores formales y las ofrecidas por los empleadores. Y dos, la falta de información y orientación laboral limita la capacidad de emparejar adecuadamente oferta y demanda laboral” (BID 2023).

Sobre esta situación, el BID aprobó un préstamo de US\$25 millones destinados al fortalecimiento de programas de formación y capacitación con certificaciones por competencias laborales, con el objetivo de que el sector productivo ecuatoriano se beneficie y pueda generar empleos (BID 2023).

Discapacidad

La discapacidad es una condición de salud que se presenta en determinados individuos y que se encuentra condicionada por la combinación de diversos factores como el medio en el cual se desenvuelven las personas (contexto físico, social, y cultural). La OMS “calcula que 1300 millones de personas, es decir, el 16% de la población mundial, sufren actualmente una discapacidad importante. Esta cifra está aumentando debido al crecimiento de las enfermedades no transmisibles (2023)”.

Un informe mundial sobre discapacidad publicado por el Banco Mundial en el 2017 y actualizado en el 2023 muestra que los países dominados por los bajos ingresos y la pobreza son los países con las tasas de discapacidad más altas, que están generalizadas entre las mujeres, los ancianos y los niños.

El estatus socioeconómico es un indicador de discapacidad, debido a la falta de ingresos, las personas con discapacidad física o intelectual no pueden recibir un tratamiento que ayude a reducir el impacto de la disfunción, por lo que esta enfermedad persiste para siempre.

A lo largo de los años, la discapacidad ha dado lugar a numerosos estudios sobre inclusión social, pues es evidente que aún existen obstáculos para acceder a un trabajo digno, a servicios de salud y a una buena vida. Este tema se está debatiendo en todo el mundo, con el objetivo de encontrar formas alternativas de mejorar las condiciones de vida de este grupo de personas (OMS, 2019).

Adicional, UNESCO (2015) señaló que, debido a la falta de recursos económicos, el 90% de los niños discapacitados no están incluidos en el sector educativo. Los países en desarrollo tienen las tasas más altas de exclusión en el sistema educativo (pág. 10). En el informe de la UNESCO (2020) se menciona que los niños con algún tipo de discapacidad son los más propensos a la exclusión escolar ya que “no había consenso sobre la definición y la medición de la discapacidad, y sus vínculos con la asistencia a la escuela y los resultados del aprendizaje eran poco claros” (pág. 10).

La inserción laboral de personas con discapacidad en el Ecuador

El Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS) fue creado en agosto de 1992. Fue administrado por el Dr. Rodrigo Borja Cevallos durante su mandato en el gobierno. Es parte del Programa Nacional de Discapacidad, que es pionero en promover y regular las normas sociales para permitir la discapacidad personas con mayor índice de tolerancia laboral.

La inclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral es un tema importante que ha sido tratado por el Estado y los organismos internacionales mediante la emisión de normas legales y políticas laborales socialmente inclusivas. Por lo tanto, se han formulado programas focalizados para promover que las personas ingresen al ámbito laboral de las instituciones públicas y privadas, y eso es responsabilidad del empleador. (Santos, J. y Carvalho, M., 2018).

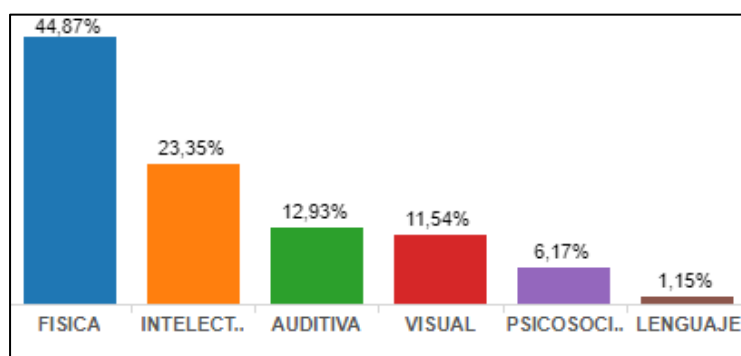
Las personas con discapacidad son una parte importante de la población, y se esfuerzan día a día para superar los obstáculos que se presentan en la sociedad, barreras que suelen complicar su plena integración laboral y social. Si bien se reconoce que los derechos de este colectivo se han reflejado en distintos ordenamientos jurídicos, aún es difícil para estas personas encontrar y conservar su empleo. Por ello, es importante entender que la discapacidad no es un tema personal, sino un tema social, por lo que es necesario encontrar los mecanismos adecuados para hacer posible un entorno propicio a la inclusión (Espinoza, Marcos y Gallegos, Doris, 2018)

CONADIS es la entidad encargada de liderar las políticas públicas en cuanto a las discapacidades en el Ecuador, dándole al Estado la plena responsabilidad en la atención a las personas que poseen cualquier tipo de discapacidad y promueve propuestas que buscan el fortalecimiento de los derechos de las personas discapacitadas (CONADIS 2023).

En el Ecuador “las mujeres, las personas en situación de movilidad humana, las personas con discapacidad, los jóvenes y las personas provenientes de pueblos indígenas son algunas de las poblaciones con mayores barreras de empleabilidad” (BID 2023). De acuerdo con el BID, el CONADIS (2023) manifiesta que en el Ecuador se registran un total de 480.776 personas con discapacidad.

Figura 2

Tipo de Discapacidad

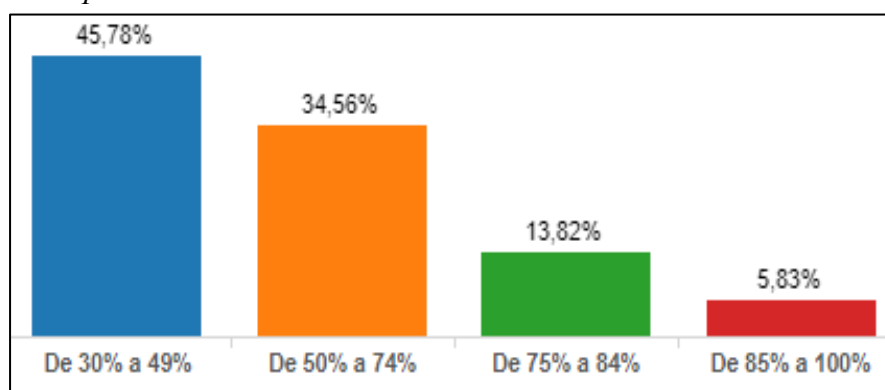


Fuente: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec>. (Septiembre 2023)

Este gráfico permite identificar en donde se concentra más los tipos de discapacidad que presentan las personas y en su mayoría son en la parte física, algo que es muy importante conocer para futuros análisis; ya que esto permite buscar un puesto de trabajo acorde a lo que requieran cada uno de los trabajadores dependiendo de sus capacidades especiales.

Figura 3

Grado de discapacidad



Fuente: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec> (Septiembre 2023).

En relación a la figura 2, se puede apreciar que los dos primeros ítems tienen un grado de discapacidad menor al 50%. Esto, relacionado con la figura 1 permite el análisis de que las personas con capacidades especiales si pueden realizar algún tipo de trabajo físico o intelectual. Pero, para que este paso se pueda dar en firme se debe tener en consideración al Departamento de Talento Humano de las empresas quienes son los encargados de la contratación de este personal y de velar porque la empresa cumpla con los requerimientos (físicos, tecnológicos, etc.) que necesitan para un buen desarrollo laboral.

Beneficios tributarios

En el Ecuador, las empresas por incluir dentro de sus nóminas a personas que padecen algún tipo de discapacidad obtienen beneficios tributarios que se encuentran enmarcados en el art. 10, numeral 9, párr. 4 de la Ley de Régimen Tributario Interno en donde se señala: que “las deducciones que correspondan a remuneraciones y beneficios sociales sobre los que se aporte al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, por pagos a discapitados o a trabajadores que tengan cónyuge o hijos con discapacidad, dependientes suyos, se deducirán con el 150% adicional” (Registro Oficial 516, 2024).

El art. 49, párr. 2 de la Ley Orgánica de Discapacidades manifiesta que las empresas que “construyan centros especiales de empleo públicos o privados con sujeción a la Ley integrados por al menos un ochenta por ciento (80%) de trabajadores con discapacidad, los mismos que deberán garantizar condiciones adecuadas de trabajo, pueden beneficiarse de incentivos tributarios creados por las autoridades nacionales competentes en regulación tributaria y los gobiernos autónomos descentralizados” (CONADIS, 2012).

Descripción del método

El diseño metodológico utilizado en esta investigación se basa en un estudio no experimental, en función de que no existe manipulación de las variables por parte del autor. Se analizarán factores de estudio como tasas y valores en relación con el sistema tributario establecido.

De acuerdo a Ochoa (2019), “toda investigación debe llevarse a cabo siguiendo métodos rigurosos y precisos que garanticen la validez de los resultados (pág. 5)”. Por tanto, el diseño no experimental permite analizar e identificar aquellos factores que inciden en la contratación de personas con discapacidades ofreciendo oportunidades para ellos como también para la empresa, de esta forma se espera entender la dinámica de oportunidades desde un punto de vista laboral y empresarial.

El tipo o enfoque de la investigación implementado será cualitativo debido a que la información analizada se enfoca en la revisión documental de trabajos de titulación de tercer nivel en donde se resume lo que evidencian dichos documentos.

Ocampo (2018) indica que “la investigación cualitativa trasciende la simple recogida de datos, el descubrir hechos y analizar fenómenos; mas al contrario, se preocupa de la interpretación de los mismos, en una búsqueda constante de acciones que conduzcan a transformar una determinada realidad social” (pág.12).

Como alcance de la investigación se identificó que es descriptivo debido a que se toma como referencias otros estudios partiendo de fuentes primarias y secundarias como información del Servicio de Rentas Internas, Banco Central del Ecuador, Superintendencias de Compañías, Artículos científicos, Tesis, etc. Para definir la metodología en el desarrollo del tema de investigación se describirá el impacto generado en las empresas por el beneficio tributario en la contratación de personal con discapacidad.

Discusión de los datos

Implementación del beneficio tributario Servicio de Rentas Internas del Ecuador

Mediante la autorización del Presidente para constituir la Asamblea Nacional Constituyente en 2008, se ha revisado la situación relacionada con los derechos de las personas con discapacidad y se ha implementado una política que prioriza las necesidades de las personas con discapacidad (FENEDID,2011).

El 25 de septiembre de 2012, el Pleno de la Asamblea Nacional aprobó la "Ley de Orgánica de Personas con Discapacidad", que tiene como objetivo promover la protección de las personas con discapacidad en el Ecuador, que se encuentran en el cuarto nivel de consanguinidad con extranjeros y sus familiares en Ecuador. El alcance de la ley incluye al sector público y privado (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

En el 2014 se realiza una modificación a la Ley Orgánica de Régimen tributario Interno agregando en su artículo 10 de deducciones los beneficios a lo que se acogen las empresas que contraten a personas con discapacidad y en el 2015 se realiza también una modificación al Reglamento de la LRTI para explicar con claridad como se aplicará las deducciones relacionadas a este tipo de contratación.

La administración tributaria en el 2017 emite la formula con la que se calcula el valor del 150% de deducción de discapacidad (SRI, 2019)

En su tesis (Bajaña Aguirre, 2021) interpretan las entrevistas realizadas a las empresas ADMICON S.A y GRUPO SURPAPEL llegando a la conclusión que si bien es cierto existe un beneficio tributario para que las organizaciones contraten a personal discapacitado también es importante considerar si se cuenta con la infraestructura necesaria para que trabajen en un ambiente agradable y sin algún tipo de riesgo laboral por su condición física o mental.

También se puede destacar la falta de un verdadero análisis financiero para determinar la ayuda que tienen las empresas para disminuir el pago del impuesto a la renta, haciendo uso adecuado de este beneficio.

La revisión en la parte financiera en la tesis subtitulada "Análisis de los beneficios tributarios por la contratación de personas discapacitadas y sus efectos en la rentabilidad de empresas de servicios 2017-2019" (Bajaña Aguirre, 2021) arroja que de 4 empresas analizadas solo dos hacen uso del beneficio tributario al reducirse el valor del pago del impuesto a la renta una vez que realicen la conciliación tributaria para esto es necesario tomar en consideración lo siguiente:

1. La deducción del 150% adicional de las remuneraciones y beneficios sociales sobre los que se aporten al IESS, de empleados con discapacidades o sustitutos, siempre que no hayan sido contratados para cumplir con la exigencia del personal mínimo con discapacidad (4% del total del personal de trabajadores)
2. La liquidación de este beneficio se realizará en el año fiscal siguiente a aquel en que se incurran dichos pagos.
3. El beneficio procede solo en aquellos meses en que se cumplieron las condiciones para su aplicación.

Para aplicar a esta deducción el trabajador debe tener el 30% como mínimo de grado de discapacidad.

Empresa 2

Ítems	Valores
<u>Total</u> de trabajadores	40
% Exigido 4%	1
<u>Total</u> de Trabajadores con discapacidad	3,00
Exceso para el beneficio	2,00
Base para el beneficio	1000,00
Deducción por discapacidad mensual	1500,00
Deducción por discapacidad anual	18000,00

Fuente: (Bajaña Aguirre, 2021)

En esta tabla se puede observar cuanto se descuentan por este beneficio una empresa que contrate personal discapacitado más allá de los que establece la ley como una exigencia, para ellos es importante este monto ya que les va a permitir pagar menos impuesto a la renta.

Por otro lado, Brito (2023) en su tesis “La inclusión laboral de personas con discapacidad, su regulación y aplicación práctica en la realidad ecuatoriana” realiza un análisis sobre la aplicación de la norma en las empresas Fábrica de Velas Herminio Delgado Cia. Ltda y FIBROACERO S.A. En ambos casos se utiliza la entrevista como técnica de recolección de datos.

En la entrevista realizada al “Gerente” Gustavo Delgado y Contador “Mario Bueno” de la empresa Fábrica de Velas Herminio Delgado Cía. Ltda. manifiestan que tienen el total conocimiento de las leyes laborales y tributarias y cómo el Ecuador busca la inserción de personas con discapacidad en el ámbito laboral. Sin embargo, sostienen que para ellos como empresa la inclusión de personas con discapacidad no les genera utilidad económica puesto que “la compañía entiende que es difícil encontrar personas con discapacidad que superen el excedente mínimo legal que les permita ser acreedores de los beneficios tributarios” (pág.44) debido a que muchas de estas personas no se encuentran capacitados para encajar en las actividades que realiza una determinada empresa.

Además, como empresa creen que las leyes que promueven la inserción y protección laboral de las personas con discapacidad les generan problemas económicos, ya que sino se tiene el porcentaje mínimo que establece la ley dentro de su nómina son objeto de sanciones y si se desea desvincularlos se enfrentan a fuertes indemnizaciones.

Finalmente, concluyen que la normativa vigente en relación a la inclusión laboral es dañina porque se los obliga y se les impone de manera jurídica a contratar personas con discapacidad . Pero, ven en la flexibilización de las leyes laborales un camino fiable que permita una verdadera inclusión del grupo estudiado.

Leonardo Andrade, Contador General de la empresa FIBROACERO S.A concuerda con lo expuesto en líneas anteriores y remarca que las empresas solo contratan personas con discapacidad por temor a sanciones. Y añade que la empresa FIBROACERO S.A no obtiene ningún beneficio tributario porque las personas con discapacidad que laboran en la empresa están dentro del porcentaje mínimo legal que establece la ley.

Otro punto que menciona Andrade, es que las personas con discapacidad son contratadas para realizar actividades sencillas y en ambientes amigables, ya que es difícil encontrar personas que posean discapacidades que estén aptas para realizar trabajos pesados o peligrosos como fabricar productos o que operen cualquier tipo de maquinarias.

Para terminar, Andrade está de acuerdo con las palabras de Delgado y Bueno al indicar que la norma en lugar de ser inclusiva es obligatoria y que para evitarse sanciones económicas por parte del ente regulador cumplen con el mínimo legal establecido.

Conclusiones

En la actualidad se evidencia en el presente trabajo la falta de empatía por parte de las empresas al momento de contratar a personas discapacitadas, aunque el gobierno entregue incentivos y se les exija a través de leyes su contratación todavía está muy lejos lograr cumplir con ese deber y responsabilidad ciudadana que se debe tener en todo ámbito sea este social, económico o personal.

De acuerdo con el estudio realizado a nivel bibliográfico sobre los beneficios tributarios el único que se encuentra vigente es la disminución del pago del impuesto a la renta, que se determina a través del cálculo en la conciliación tributaria y que para estos se debe cumplir con algunos requisitos para hacer uso de este beneficio.

Con base a la metodología implementada, se logró analizar datos de varias fuentes, en general cualitativos, entrevistas que se encontraban en los documentos analizados, cuyos resultados describen aquellos factores que influyen en la no contratación de personas con discapacidad, en especial no todos cuentan con recursos e instalaciones adecuadas que salvaguarde la integridad de todos los trabajadores y en especial a los empleados con capacidades diferentes y que en muchos casos la falta del factor monetario no permite cumplir con esta exigencia al momento de su contratación.

Para determinar los efectos del beneficio tributario en el Impuesto a la Renta por la contratación de personas con discapacidades se colocó un ejemplo tomado de los documentos revisados y queda claro que si es real un descuento importante para disminuir el valor del impuesto a la renta que se debe cancelar, pero que no todas las empresas lo toman en serio y lo aplican de manera correcta, pues existen para ellos otros tipo de gastos que les permitiría disminuir el pago de dicho impuesto y que aportan de mejor manera al crecimiento económico de la organización.

REFERENCIAS

- ÁLAVA, M. F., FLORES, J. A., & FLOREANO, E. D. (2018). Inserción laboral de las personas con discapacidad: segregación ocupacional en Guayas y Pichincha (Ecuador). *Revista Espacios Vol. 43 (N° 09) Año 2022. Art. 1*, 1-20.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (02 de Septiembre de 2021). *Factor Trabajo*. Obtenido de ¿Cómo fomentar la inclusión laboral de las personas con discapacidad desde los servicios públicos de empleo?: <https://blogs.iadb.org/trabajo/es/inclusion-laboral-de-personas-con-discapacidad/>
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO. (14 de Agosto de 2023). *El BID apoya a Ecuador a impulsar la inserción laboral de trabajadores*. Obtenido de <https://www.iadb.org/es/noticias/el-bid-apoya-ecuador-impulsar-la-insercion-laboral-de-trabajadores>
- Baque Villanueva, L. K. (2020). Plan de negocio para emprendimientos de los actores y organizaciones de economía popular y solidaria. *Revista Universidad y Sociedad, 12(4)*, 120-125.
- Carmona, D. T. (2023). *LA INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SU REGULACIÓN Y APLICACIÓN PRÁCTICA EN LA REALIDAD ECUATORIANA*. Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/12923/8/18450.pdf>
- CONADIS. (26 de Junio de 2012). *Ley Orgánica de Discapacidades*. Obtenido de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/06/Ley-Organica-de-Discapacidades.pdf>
- CONADIS. (2023). *Estadísticas de Discapacidad*. Obtenido de <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Eyzaguirre, D. O. (2018). *INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Introducción a los fundamentos teóricos y metodológicos*. La Paz: Instituto de Integración del Convenio Andrés Bello.
- FECHAC. (26 de Enero de 2021). *Nuestro compromiso con los ODS*. Obtenido de https://fechac.org.mx/app_fechac/_files/_img/_documents/012821-160142_rf-1-03compromisodefechaconlosodsrev1.pdf?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI7o-El6LChQMVs59aBR1LFwbQEAAAYAiAAEgLLO_D_BwE

- Lalama-Franco, R. A., Arévalo, A. B., Miranda, X. M., & Moncada, C. A. (14 de Junio de 2023). Teletrabajo y productividad en pequeñas y medianas empresas ecuatorianas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(103)., 1190-1203.
- Meneses, N. (30 de Junio de 2023). *La ardua inclusión laboral de las personas con discapacidad*. Obtenido de <https://elpais.com/economia/formacion/2023-06-30/la-ardua-inclusion-laboral-de-las-personas-con-discapacidad.html>
- Morales, M. J. (2018). *LA INSTRUCCIÓN ACADÉMICA Y LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS MIEMBROS DE LA ASOCIACIÓN DE DISCAPACITADOS DE COTOPAXI*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27539/1/FJCS-POSG-106.pdf>
- Muñoz, M. A., & Galarza, R. I. (2023). *Análisis de incentivos tributarios en contratación de personas con discapacidad y/o sustitutos en empresas del Guayas 2021*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/1aa207fd-1d2a-4ed1-b684-e171639d436e/T-113662%20ORD%c3%83%20%c3%83%20EZ%20-%20RENTER%c3%83%20A.pdf>
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe (LC/G.2681-P/Rev.3)*. Santiago: Naciones Unidas.
- ONU . (25 de Septiembre de 2015). *La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- ONU. (2015). *Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/inequality/>
- ONU. (13 de Junio de 2022). *La difícil realidad laboral de las personas con discapacidad: más paro, menores salarios y “enormes barreras” para trabajar*. Obtenido de <https://news.un.org/es/story/2022/06/1510192>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (15 de Febrero de 2022). *La próxima Cumbre Mundial sobre la Discapacidad tiene que suponer un punto de INFLEXIÓN*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/commentaries/detail/upcoming-disability-summit-must-be-a-turning-point>

- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (07 de Marzo de 2023). *Discapacidad*.
Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. (s/f). *Discapacidad*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>
- Registro Oficial 516. (12 de Marzo de 2024). *Ley de Régimen Tributario Interno*.
Obtenido de
file:///C:/Users/User/file:///C:/Users/User/Downloads/Ley_Regimen_Tributario_Interno_20_jun_2023.pdf
- Rivera, O. G. (2023). MÉTODOS MIXTOS DE INVESTIGACIÓN. . *Imagonautas*,
Nº17, Vol.12, 64-82.
- Sangrador, C. O. (2019). *Diseño y Análisis en investigación* . Madrid: IMC.
- Suplemento del Registro Oficial 242,. (01 de Febrero de 2023). *Código de trabajo* .
Obtenido de <https://www.ecuadorlegalonline.com/biblioteca/codigo-de-trabajo/>
- Torres, M. F. (2020). *INCLUSIÓN LABORAL E INCENTIVOS TRIBUTARIOS PARA EMPLEADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ECUADOR*.
Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5531/1/UPSE-TCA-2020-0068.pdf>
- UNESCO. (2020). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo. Inclusión y educación: Todos y Todas sin excepción* . Paris: UNESCO.
- Yomaira, B. A., & Marianella, T. Z. (Marzo de 2021). “*ANÁLISIS DE LOS BENEFICIOS TRIBUTARIOS POR LA CONTRATACION DE PERSONAS DISCAPACITADAS Y SUS EFECTOS EN LA RENTABILIDAD DE EMPRESAS DE SERVICIOS 2017-2019*”. Obtenido de
<https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/fc63f175-f8a5-4813-912d-33d7307129c4/content>

ISBN: 978-9942-663-09-2

