

03

DESAFÍOS

DE LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA FRENTE A LA
ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO



DESAFÍOS

DE LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA FRENTE A LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

CHALLENGES FOR ECUADORIAN UNIVERSITIES IN THE FACE OF THE KNOWLEDGE ECONOMY

Ignacio García-Álvarez¹

E-mail: anettdaniel7@yahoo.com.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9037-1205>

Raisa Emilia Bernal-Cerza¹

E-mail: raisabc@yahoo.com.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5397-6635>

Estefany Elizabeth Nenger-León¹

E-mail: estefany.nenger@ister.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5967-8946>

Rommel Xavier Valencia-Moya¹

E-mail: rommel.valencia@ister.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6919-8284>

¹ Instituto Universitario Rumiñahui. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

García-Álvarez, I., Bernal-Cerza, R. E., Nenger-León, E. E., & Valencia-Moya, R. X. (2026). Desafíos de la universidad ecuatoriana frente a la economía del conocimiento. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 9(3), 24-32.

Fecha de presentación: 13/02/2026

Fecha de aceptación: 05/04/2026

Fecha de publicación: 01/05/2026

RESUMEN

El estudio analiza la economía del conocimiento y el rol que debe asumir la universidad ecuatoriana ante este proceso. Se desarrolló con enfoque cualitativo y diseño no experimental. Se aplicaron entrevistas estructuradas a diez docentes de cinco universidades, complementadas con revisión bibliográfica y el método de análisis-síntesis. La pregunta de investigación fue: ¿cómo contribuir al perfeccionamiento del modelo universitario ecuatoriano para enfrentar los retos de la economía del conocimiento? En respuesta, se diseñó un modelo pedagógico transdisciplinario cuyo punto de partida es la realidad nacional y su articulación con políticas públicas para la educación superior. El modelo concibe a la universidad como microsistema de innovación social y destaca el papel de la gobernanza democrática para integrar las funciones sustantivas de docencia, investigación y vinculación. La propuesta incorpora lineamientos para fortalecer infraestructura y competencias digitales, impulsar investigación interdisciplinaria, estrechar vínculos con el sector productivo e internacionalizar la formación y la colaboración académica. La validación se realizó mediante el método Delphi; tras varias rondas, los especialistas alcanzaron consenso sobre la pertinencia y efectividad de la propuesta para orientar la transformación institucional y mejorar la capacidad universitaria de producir y aplicar conocimiento con impacto social y sostenible.

Palabras clave:

Universidad, economía del conocimiento, educación superior.

ABSTRACT

The study analyzes the knowledge economy and the role Ecuadorian universities should assume in response to this process. It was conducted using a qualitative approach and a non-experimental design. Structured interviews were administered to ten faculty members from five universities, complemented by a literature review and the analysis-synthesis method. The research question was: How can the improvement of the Ecuadorian university model be supported in order to address the challenges of the knowledge economy? In response, a transdisciplinary pedagogical model was designed, grounded in Ecuador's national reality and aligned with public policies for higher education. The model conceives the university as a microsystem of social innovation and emphasizes the role of democratic governance in integrating the core functions of teaching, research, and community engagement. The proposal includes guidelines to strengthen infrastructure and digital competencies, promote interdisciplinary research, strengthen links with the productive sector, and internationalize education and academic collaboration. Validation was carried out through the Delphi method; after several rounds, the experts reached consensus on the proposal's relevance and effectiveness in guiding institutional transformation and improving universities' capacity to produce and apply knowledge with sustainable social impact.

Keywords:

University, knowledge economy, higher education.

INTRODUCCIÓN

En el contexto internacional globalizado, la relación entre universidad, economía del conocimiento y desarrollo regional sustentable adquiere una relevancia creciente, debido a la transformación acelerada de los sistemas productivos y sociales que dependen cada vez más de la generación, gestión y transferencia del conocimiento como principal factor de desarrollo (Morales Barragán, 2003; Vallespín Pérez, 2022). En este escenario, las universidades se han convertido en actores estratégicos no solo en la formación de capital humano, sino también en la producción de conocimiento científico, innovación tecnológica y articulación con los sectores productivos. Sin embargo, este rol exige una reconfiguración profunda de sus estructuras, funciones y dinámicas institucionales, particularmente en países en desarrollo como Ecuador, donde los procesos de adaptación a la economía del conocimiento aún se encuentran en construcción.

A pesar de los avances alcanzados en las últimas décadas, diversos estudios han señalado que la universidad ecuatoriana todavía no ha logrado consolidar un modelo plenamente ajustado a las exigencias del mundo contemporáneo. Esta situación se explica, entre otros factores, por limitaciones en la articulación efectiva entre la universidad y la sociedad, lo que repercute directamente en su capacidad de producción científica, innovación investigativa y transferencia de conocimiento hacia los sectores sociales y productivos (Hualde, 2005; Ortega & Guerrero, 2021). En este sentido, la brecha existente entre la academia y el entorno socioeconómico constituye uno de los principales obstáculos para el fortalecimiento del sistema universitario ecuatoriano, ya que limita su capacidad de respuesta frente a las demandas del desarrollo territorial y la competitividad global.

En consecuencia, estas condiciones estructurales restringen la inserción efectiva de las universidades ecuatorianas en la economía del conocimiento, entendida esta como un modelo de desarrollo en el cual el conocimiento se convierte en el principal recurso productivo y en el eje central de la innovación y el crecimiento sostenible (Vásquez & Bravo, 2016). La insuficiente integración entre investigación, innovación y necesidades sociales ha generado una desconexión entre la producción académica y su impacto real en el desarrollo regional, lo que plantea la necesidad de repensar los modelos educativos vigentes y sus formas de vinculación con el entorno.

En este marco, el presente trabajo se orienta a proponer un modelo pedagógico de carácter transdisciplinario que contribuya a que las universidades ecuatorianas enfrenten los retos de la economía del conocimiento y fortalezcan su aporte al desarrollo regional sustentable (Deroncele et al., 2023; Vallespín, 2022). Este enfoque se fundamenta en la necesidad de superar las limitaciones de los modelos disciplinares tradicionales, promoviendo una visión integradora del conocimiento que permita

abordar problemas complejos desde múltiples perspectivas académicas, científicas y sociales.

Asimismo, se considera indispensable que el personal académico cuente con una comprensión clara de las acciones requeridas para avanzar en este propósito, lo que implica no solo el dominio de competencias pedagógicas y científicas, sino también la capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos, institucionales y sociales que caracterizan la educación superior contemporánea. En este sentido, la pertinencia de la investigación se sustenta en la necesidad de perfeccionar el modelo universitario ecuatoriano, en un escenario donde la globalización demanda ajustes educativos e institucionales que permitan una participación más activa en la generación, gestión y aplicación social del conocimiento (Hualde, 2005).

De este modo, la universidad ecuatoriana enfrenta el desafío de redefinir su papel en la sociedad del conocimiento, fortaleciendo sus capacidades investigativas, promoviendo la innovación y estableciendo vínculos más sólidos con los sectores productivos y comunitarios. Este proceso implica una transformación no solo estructural, sino también epistemológica y pedagógica, orientada hacia la construcción de un modelo universitario más flexible, dinámico y comprometido con las necesidades del desarrollo sostenible.

En este contexto, el análisis de los desafíos actuales permite comprender que la transición hacia la economía del conocimiento no es únicamente un proceso tecnológico o económico, sino fundamentalmente un cambio cultural e institucional que requiere nuevas formas de pensar, enseñar y producir conocimiento. Por ello, el presente estudio busca aportar elementos teóricos y metodológicos que contribuyan a fortalecer la capacidad de las universidades ecuatorianas para integrarse de manera efectiva en este nuevo paradigma global.

METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló con enfoque cualitativo y diseño no experimental, orientada a comprender valoraciones expertas sobre los retos de la universidad ecuatoriana frente a la economía del conocimiento y, a partir de ello, construir y validar un modelo pedagógico transdisciplinario (Hernández & Mendoza, 2018), de manera complementaria se emplearon la revisión bibliográfica y el método de análisis-síntesis para sustentar la propuesta y organizar los hallazgos derivados del trabajo de campo.

Se entrevistó a diez (10) académicos de cinco universidades ecuatorianas, la entrevista fue estructurada y constó de nueve interrogantes orientadas a indagar si los docentes consideraban necesaria la reforma de las instituciones de educación superior en el Ecuador, así como a identificar componentes prioritarios para un modelo universitario acorde con las exigencias contemporáneas (Hernández & Mendoza, 2018), la participación fue voluntaria y se

resguardó la confidencialidad de los informantes, evitando la identificación de personas o instituciones en la presentación de resultados.

Con base en la revisión de literatura y en la sistematización de criterios recogidos en las entrevistas, se elaboró un modelo pedagógico transdisciplinario organizado en componentes orientados a fortalecer la articulación entre docencia, investigación y vinculación, junto con elementos de política pública, gobernanza universitaria, competencias digitales, interdisciplinariedad e internacionalización, esta propuesta se concibió como un marco para orientar la transformación institucional y mejorar la capacidad universitaria de producir y aplicar conocimiento pertinente.

Para valorar el modelo propuesto y alcanzar consenso experto se aplicó el método Delphi, pertinente para la evaluación de propuestas mediante rondas sucesivas de consulta (López, 2018), se incluyó a siete especialistas que, en algún momento de su trayectoria laboral, se desempeñaron como directivos y docentes universitarios, tras el proceso de voluntariedad y aceptación se remitió el modelo a los participantes y se desarrollaron las rondas de valoración.

En la primera ronda no se alcanzó alineación total de criterios, sin embargo, la mayoría coincidió en la necesidad de reflejar con mayor precisión la interdisciplinariedad como componente transversal, además se solicitó ampliar el tratamiento de la gobernanza y de la investigación ante las exigencias de la economía del conocimiento, en términos de estabilidad se observó baja variación general en las opiniones y se reiteró el énfasis en profundizar la transdisciplinariedad y reforzar la gobernanza democrática, evitando prácticas que afectan el desempeño institucional, del mismo modo se amplió la argumentación relativa a la investigación como componente dinamizador del modelo; mientras que en la segunda ronda, luego de valorar la versión ajustada, se constató coincidencia en los criterios de consenso y estabilidad, por esta razón se decidió no continuar hacia una tercera ronda ya que se cerró el proceso de consulta conforme a la lógica de cierre del método Delphi (López, 2018).

DESARROLLO

La temática acerca de los retos que enfrenta la universidad ecuatoriana ante la economía del conocimiento y el desarrollo regional sustentable es de gran significado para el futuro del país. Los centros de altos estudios tienen una responsabilidad relevante en la generación y difusión de conocimientos y, asimismo, en la transformación de la matriz productiva y en la edificación de una sociedad más equitativa y sostenible (Morales, 2003; Vallespín, 2022). En este contexto, la creciente globalización exige a los países una adaptación rápida a los cambios tecnológicos y a las demandas del mercado; por ello, la economía del conocimiento se ha convertido en un factor clave para

la competencia internacional, aunque su despliegue no ocurre de manera homogénea entre naciones y regiones (Hualde, 2005).

La universidad, como microsistema innovador a nivel social, tiene una gran responsabilidad en el desarrollo de la economía del conocimiento en los países, tesis que se asume en este trabajo (Vallespín, 2022; Vásquez & Bravo, 2016), en este sentido, los centros de educación superior deben formar individuos capaces de asumir este proceso renovador y además sus programas de formación continua han de responder a la preparación de los recursos humanos indispensables para enfrentar actividades orientadas a satisfacer necesidades sociales en diferentes esferas (Labraña et al., 2021; Vallespín, 2022). De esta manera, dicho personal estará en capacidad de cumplir misiones vinculadas con la investigación, la programación, el análisis de datos y la solución de problemas complejos mediante el uso pertinente de la tecnología (Hualde, 2005; Labraña et al., 2021).

Por otra parte, la economía del conocimiento, en los momentos actuales, se considera un factor de extraordinaria importancia para el proceso de globalización; sin embargo, es indispensable subrayar que su desarrollo ocurre de forma desigual, pues a nivel mundial no todos los países cuentan con las mismas condiciones para beneficiarse ni para realizar aportes sustanciales (Hualde, 2005; Vásquez & Bravo, 2016). En este escenario, las políticas neoliberales, una infraestructura insuficiente, la división internacional del trabajo en la contemporaneidad, así como las políticas impulsadas por organismos crediticios y financieros internacionales, entre otros factores, limitan la participación equitativa de los países en una actividad productiva en la que el conocimiento exige renovación permanente y evolución constante (Carrasco González, 2020; Vásquez & Bravo, 2016).

La universidad ecuatoriana, como institución de educación superior, desempeña un papel indispensable en la sociedad contemporánea; por ello, resulta fundamental que se oriente hacia un modelo pedagógico que conduzca a la producción e innovación de conocimientos que impulsen el desarrollo tecnológico y la competitividad, incorporando procesos sustantivos renovados que garanticen la formación de profesionales altamente calificados y con destrezas creativas para adaptarse a un entorno laboral en permanente transformación (Ortega & Guerrero, 2021; Vallespín, 2022).

La producción, difusión y aplicación de conocimientos constituye un elemento fundamental para mejorar la productividad y fomentar el crecimiento económico de cualquier país. Ecuador, como nación en vías de desarrollo, enfrenta el desafío de transitar hacia una economía basada en el conocimiento, lo cual exige fortalecer capacidades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i); a este reto debe contribuir la universidad ecuatoriana. Sin embargo, su desempeño depende de condiciones

multifactoriales, entre ellas, políticas públicas que garanticen financiamiento suficiente para invertir en procesos investigativos y sostener ecosistemas de innovación (Ortega & Guerrero, 2021; Vásquez & Bravo, 2016).

Algunas de las ideas más significativas expresadas por los especialistas, que confirman la interpretación realizada, fueron las siguientes: “La universidad ecuatoriana contemporánea debe enfrentar grandes retos para ajustarse a un mundo globalizado”; “en la actualidad se encuentra desarticulada del alcance de sus funciones sociales”; “sus planes de estudio y programas educativos adolecen, en su gran mayoría, de una verdadera articulación entre las diferentes disciplinas en sus procesos sustantivos, por tanto, no está en condiciones de hacer frente a una economía del conocimiento que, a su vez, tribute a un desarrollo regional sustentable”; y “se hace indispensable asumir nuevos modelos pedagógicos que ajusten a los altos centros de estudio del país, a partir de nuevas concepciones pedagógicas, a un capitalismo del conocimiento”. Estas valoraciones se alinean con la necesidad de fortalecer la articulación universidad–sociedad y con la exigencia de reorganizar funciones sustantivas para responder a contextos de economía del conocimiento (Hualde, 2005; Ortega & Guerrero, 2021; Vásquez & Bravo, 2016).

En este marco, es preciso que las instituciones de educación superior contribuyan al desarrollo regional; en tal sentido, deben promover la creación de empresas basadas en el conocimiento, de modo que generen empleo, mejoren los ingresos de la población y se tribute, con acciones concretas, a la sostenibilidad ambiental de las diversas regiones del país. No obstante, este propósito aún está por concretarse de manera sistemática, lo cual demanda coherencia entre políticas públicas, capacidades institucionales y orientaciones estratégicas de desarrollo territorial sostenible (Morales, 2003; Vallespín, 2022).

Asimismo, resulta indispensable reconocer el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como rasgo significativo de la economía del conocimiento; por ello, hoy se requiere formar personal altamente calificado, capaz de generar ideas y soluciones en áreas como la robótica, la biotecnología, la nanotecnología, la inteligencia artificial y la producción de software, entre otras, que han emergido como fuerzas productivas directas en la sociedad contemporánea (Hualde, 2005; Labraña et al., 2021).

La esencia de todo centro de educación superior consiste en su misión formadora a través de sus procesos sustantivos fundamentales (docencia–investigación–vinculación social) y, consustancial a esta misión, debe servir como espacio de producción, circulación y aplicación de conocimiento con pertinencia social, especialmente cuando se trata de articular universidad, desarrollo y sostenibilidad (Morales, 2003; Vallespín, 2022), en consecuencia sus fundamentos epistemológicos, base de su quehacer, se reconocen tan complejos y diversos como las disciplinas

y carreras que alberga, lo cual se expresa en la pluralidad de enfoques y prácticas que sostiene la vida universitaria contemporánea (Navarrete, 2013).

En la actualidad se debe destacar que la epistemología universitaria trasciende las raíces clásicas, ya que su accionar se enriquece mediante una interacción permanente con paradigmas y enfoques que emergen de la propia práctica pedagógica y científica, por ello las ciencias sociales y humanísticas, orientadas al estudio de la historia, la cultura y el comportamiento humano, coexisten con las ciencias naturales, lo cual permite lecturas complementarias de problemas complejos vinculados con desarrollo, innovación y sostenibilidad, en un escenario donde el conocimiento adquiere centralidad económica y social (Hualde, 2005; Vásquez & Bravo, 2016).

En el plano formativo, impera el modelo constructivista social, en el que el estudiante es el centro de su propio proceso de aprendizaje, por tanto, construye, con niveles de orientación y ayuda, su propio conocimiento, entrecruzado con el conectivismo o teoría de aprendizaje para la era digital, en la que el apoyo en el proceso del conocimiento está en el uso de la tecnología digital acoplado a redes informáticas. Esta pluralidad epistemológica nutre de forma permanente el debate académico en medio de un mundo cada vez más dinámico, donde se fomenta la interdisciplinariedad y emergen nuevas perspectivas que enriquecen las establecidas (Navarrete, 2013; Vallespín, 2022).

Es significativo reafirmar que los fundamentos epistémicos de la universidad contemporánea no son estáticos, ya que se enriquecen de forma incesante ante el desafío de integrar nuevas formas de educar y aprender bajo principios como la diversidad educativa y la necesidad de ajustar la enseñanza a características individuales y ritmos de aprendizaje (Vallespín, 2022). Se concluye que la universidad actual es protagónica en su proceso de redefinición y expansión, papel que la asienta en su vitalidad formativa y productora de conocimientos como impulsadora del progreso intelectual y social en un mundo cada vez más cambiante.

Las universidades, a nivel internacional y desde su surgimiento, fueron consideradas como centros formativos a partir de la adquisición de conocimientos y habilidades, por ello las sociedades les otorgan un lugar de prestigio y reconocimiento, en esta línea la Real Academia Española define la universidad como institución de enseñanza superior que comprende diversas facultades y confiere grados académicos, pudiendo incluir, según épocas y países, colegios, institutos, departamentos, centros de investigación y escuelas profesionales (Real Academia Española, 2001). En consecuencia estos tiempos requieren que las universidades se ajusten a la realidad del mundo contemporáneo sin desconocer sus conquistas y funciones, lo cual se refuerza con la idea de que la sociedad ha respaldado históricamente a las universidades

como instituciones formadoras que responden a necesidades locales y temporales mediante creación, actualización o reemplazo de carreras, cumpliendo además un rol de certificación del profesional en el esquema educativo nacional (Navarrete, 2013).

Ajustarse a las exigencias de la economía del conocimiento es un reto de la universidad actual, en términos generales se trata de actividades económicas que utilizan intensivamente el conocimiento y las nuevas tecnologías y que, para desarrollarse, demandan recursos humanos altamente calificados, por tanto el valor se genera a partir de ideas, innovaciones y saberes que se traducen en productos y servicios nuevos, así como en el perfeccionamiento permanente de los existentes (Desde el Conocimiento, 2021). En la actualidad esta economía se revela de forma intensiva lo que se evidencia en el uso de la información de manera creativa y efectiva para solucionar problemas en todos los sectores, esto incluye el desarrollo de productos y servicios nuevos, asimismo, la mejora y perfeccionamiento permanente de los existentes.

Por otra parte, Carrasco (2020), en su trabajo “las políticas neoliberales de educación superior como respuesta a un nuevo modelo de Estado. Las prácticas promercado en la universidad pública”, desarrolla una tesis que vertebra sus reflexiones al señalar que “los procesos promercados de la educación superior se deben, principalmente, a un cambio de paradigma representado por la globalización neoliberal que modifica el papel del Estado a escala nacional e internacional” (p. 2). En este sentido, dicho fenómeno impacta de manera considerable en la educación superior, en tanto se concreta en políticas estatales propias de países del tercer mundo, donde el Estado pierde progresivamente capacidad para trazar directrices internas y, por consiguiente, se ve forzado a ajustarse a lineamientos promovidos por organismos supranacionales. En consecuencia, las universidades públicas en América Latina experimentan recortes presupuestarios asociados a estas políticas, mientras se intensifica el crecimiento de instituciones privadas, panorama que tensiona a la educación superior como bien público, al orientarla hacia lógicas de medición del desempeño mediante resultados estadísticos, con lo cual tiende a ser tratada como un servicio susceptible de comercialización.

Además, Hualde (2005), en “la educación y la economía del conocimiento: una articulación problemática”, realiza un análisis del lugar de la educación frente a los retos de la economía del conocimiento y discute diversas posturas sobre sus manifestaciones en el mundo globalizado. Entre los aspectos más relevantes, se examina la migración de personal altamente calificado desde países subdesarrollados hacia economías centrales, especialmente Estados Unidos, fenómeno que debilita capacidades locales y contribuye a que las instituciones educativas pierdan protagonismo en la producción de conocimientos, lo que lleva a defender la idea de que las universidades

deben ajustarse a los momentos actuales sin perder su función protagónica en la innovación social.

Labraña et al. (2021), realizan una valoración de factores objetivos y subjetivos que influyen en la inserción laboral de doctores en ciencias sociales dentro de la economía del conocimiento en Chile, a partir de un análisis apoyado en resultados estadísticos y técnicas de recogida de información, los autores concluyen que este grupo se emplea casi exclusivamente en el ámbito universitario, desempeñándose como docentes, investigadores o gestores y, en algunos casos, en funciones alejadas de su formación; lo cual sugiere que, pese a la importancia de las ciencias sociales para la formación y la cultura general en cualquier sociedad, ante el desarrollo impetuoso de la economía del conocimiento su rol tiende a quedar relegado, situación que las universidades deben enfrentar en sus procesos de adaptación al mundo globalizado, considerando que todo desarrollo implica aprendizajes en diversas áreas del conocimiento y que, en el caso de las ciencias sociales, su capacidad analítica y prospectiva resulta insustituible.

Por su parte, Vallespín (2022), en Universidad y desarrollo sostenible, defiende la idea de que las instituciones de educación superior deben incorporar, entre sus dimensiones esenciales, el cuidado y la preservación del medio ambiente, enfoque que debería transversalizar su accionar, de modo que la producción y aplicación de conocimientos responda a necesidades presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. En consecuencia, este fin requiere el perfeccionamiento constante de la docencia, la investigación y la transferencia, junto con la innovación permanente, lo cual ubica a las universidades en mayor correspondencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, particularmente con el ODS 4, orientado a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y a promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida (Organización de las Naciones Unidas, 2026).

En este marco, la ética universitaria ha tenido históricamente como fundamentos principales la contribución al bien común y al desarrollo sostenible de la sociedad, por ello los principios, valores y normas que orientan la misión y visión deben ser asumidos por toda la comunidad universitaria, incluyendo docentes, estudiantes y personal administrativo, ya que este cuerpo normativo institucional va más allá de la honestidad académica y debe proyectarse como responsabilidad social (Rosales Cevallos, 2021). Entre los principios que sostienen una ética coherente con la función social universitaria se destaca la honestidad e integridad académica, manifestada en el compromiso con la verdad en la investigación y en la docencia, así como la lucha contra el fraude y el plagio; de igual forma, la libertad de pensamiento exige espacios permanentes de debate y promoción del pensamiento crítico, en un clima de respeto y rigor intelectual donde

no existan represalias ante la expresión argumentada de criterios (Rodríguez Morales, 2025).

En relación con la dimensión docente, Rosales Cevallos (2021) enfatiza que “la ética docente es un compromiso moral del profesional que ejerce la educación ya que demanda de su entrega absoluta” (p. 4), idea que refuerza la necesidad de que la práctica educativa universitaria se sostenga en responsabilidades éticas, no solo en el cumplimiento técnico de tareas académicas.

Otros principios importantes son la responsabilidad social y la transparencia, junto con la rendición de cuentas, los cuales se expresan en el rol social que asume la universidad como agente de cambio, lo anterior se fortalece con la puesta en práctica de una gestión clara en el uso de recursos, en los procesos de toma de decisiones y en la comunicación de resultados, de modo que se genere confianza tanto en la sociedad como al interior de la propia comunidad universitaria (Ortega & Guerrero, 2021; Vallespín, 2022).

Este propósito ontológico distingue a la universidad de otras instituciones, por ello es errado concebirla únicamente como ente de formación de profesionales y de otorgamiento de títulos de pre y posgrado, ya que también implica la perseverancia en la búsqueda de la verdad en distintos ámbitos de la vida, así como el compromiso de transmitir y resguardar el legado intelectual de la humanidad (Navarrete, 2013; Vallespín, 2022). En esta dinámica, el estudiante procura estrategias cada vez más eficientes para su aprendizaje independiente, mientras el docente, en la necesidad de actualizar su papel, busca vías y métodos más pertinentes para sostener un proceso formativo integral que fortalezca pensamiento crítico y responsabilidad social, ajustado a un mundo cambiante y dinámico, donde la tecnología se vuelve imprescindible en múltiples esferas de la vida social (Desde el Conocimiento, 2021; Vallespín, 2022).

Con estos presupuestos, es necesario precisar que modernizar la universidad ecuatoriana no implica renunciar a sus conquistas ni a su tradición histórica y sociocultural, sino actualizar prácticas y modelos para responder a los desafíos contemporáneos sin perder identidad. En un país multicultural y multiétnico como el Ecuador, esta actualización debe sostener la atención a la diversidad cultural y promover, de manera transversal, la historia, los saberes y las lenguas ancestrales como parte de la formación universitaria (Navarrete, 2013). En esta línea, “la identidad de los individuos es moldeada a raíz de los contenidos que las instituciones educativas destinan a ellos” (Rodríguez & Ramos, 2021, p. 4), por lo que resulta pertinente integrar estos contenidos en los currículos e impulsar investigación y vinculación que los articulen con la formación profesional.

En el caso ecuatoriano, se considera que el sistema universitario debe avanzar hacia un perfeccionamiento

educativo integral, de modo que sus procesos sustantivos se redimensionen para garantizar formación de calidad y pertinencia social. Para ello, además de esfuerzos institucionales, se requiere un entorno de políticas públicas que estimule la innovación y la producción de conocimientos, pues este apoyo incide en la capacidad universitaria de responder a problemas sociales y contribuir al desarrollo (Ortega & Guerrero, 2021; Vásquez & Bravo, 2016). En paralelo, el avance de la economía del conocimiento y la competencia global demandan talento humano altamente calificado e innovación sostenida, de manera que las universidades deben ajustar sus modelos educativos para fortalecer capacidades de investigación, creación e innovación y lograr mayor correspondencia entre formación profesional, necesidades sociales y transformación productiva (Desde el Conocimiento, 2021; Hualde, 2005).

Como aporte fundamental de este trabajo, se elaboró un modelo pedagógico transdisciplinario de la universidad ecuatoriana que le permita enfrentar los retos de la economía del conocimiento, como se evidencia en la figura 1.

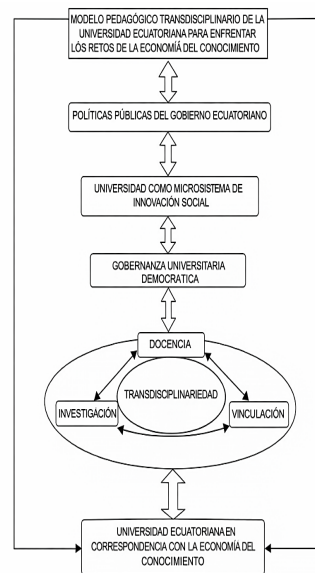


Figura 1. Modelo pedagógico transdisciplinario de la universidad ecuatoriana para enfrentar los retos de la economía del conocimiento.

Los componentes del modelo pedagógico se explican a continuación:

Políticas públicas para el desarrollo de las universidades: Se refieren al conjunto de medidas y acciones que adopta el Estado para garantizar el desarrollo armónico de la educación superior, con objetivos orientados a elevar la calidad de los procesos sustantivos y del desempeño institucional en los niveles nacional, regional e internacional. Estas políticas, además, deben ser medibles, ya que “la evaluación de los resultados de las políticas aplicadas se establecen a través de un conjunto de indicadores organizados en matrices de evaluación” (Ortega & Guerrero, 2021, p. 28). En consecuencia, resulta clave

facilitar a estudiantes y docentes el acceso permanente a recursos digitales para el aprendizaje y la investigación, junto con la creación de espacios con tecnología que fomenten la experimentación y el desarrollo de proyectos innovadores, lo cual supone conectividad estable y rápida para el acceso a información y el intercambio en línea. Por ello, las políticas públicas universitarias deben priorizar infraestructura, formación docente, currículo y financiamiento.

Gobernanza universitaria democrática: resulta determinante para garantizar el intercambio y el debate con los integrantes de la comunidad universitaria, dado que la participación colectiva se vincula con el compromiso institucional y con el fortalecimiento de la gestión. En este marco, el trabajo directivo debe orientarse a criterios de mérito y capacidades, de modo que los cargos se asignen a profesionales idóneos para sostener estándares de calidad, especialmente cuando se busca mejorar docencia, investigación y vinculación en coherencia con las demandas actuales (Ortega & Guerrero, 2021; Vallespín, 2022).

Competencias digitales: Es importante mantener una capacitación sistemática que fortalezca competencias digitales, de manera que los estudiantes dominen software especializado, plataformas de aprendizaje en línea y herramientas de colaboración, lo cual favorece una docencia de mayor calidad y, a su vez, mejores condiciones para producir conocimientos pertinentes en un mundo globalizado (Desde el Conocimiento, 2021; Vásquez & Bravo, 2016).

Interdisciplinariedad e investigación: La interdisciplinariedad comprende la promoción de proyectos de investigación que integren varias áreas del conocimiento para abordar problemas complejos mediante soluciones innovadoras, por lo que se justifica la creación de centros de investigación interdisciplinarios que faciliten la interacción entre investigadores, especialmente en ámbitos asociados al llamado "conocimiento de frontera". En consecuencia, estas investigaciones pueden orientarse a áreas con vacíos de conocimiento o con debates no resueltos, a fin de generar aportes con impacto socioeconómico, por ejemplo, en nanotecnología, inteligencia artificial o estudios del genoma humano, entre otras (Hualde, 2005; Vásquez & Bravo, 2016).

Vinculación con el sector productivo y transferencia: Es indispensable consolidar convenios entre universidades y sector productivo, así como estancias profesionales, pasantías y prácticas que permitan contrastar teoría y práctica, al tiempo que se fortalece la transferencia de tecnología y conocimiento hacia el entorno, de modo que las innovaciones respondan a necesidades reales y generen valor agregado para la sociedad (Vallespín, 2022; Vásquez & Bravo, 2016). Además, el currículo universitario debe avanzar hacia una interdisciplinariedad efectiva, de modo que las asignaturas se articulen a través

de nodos comunes del conocimiento que permitan integración de contenidos, lo cual favorecería una formación más sólida y un mejor desempeño profesional futuro.

Modelos educativos innovadores: Se requiere implementar modelos educativos innovadores que permitan ajustarse a las exigencias actuales sin desconocer aportes pedagógicos previos, por lo cual resulta pertinente fortalecer estrategias como el aprendizaje basado en problemas, el pensamiento crítico, el aprendizaje colaborativo, el trabajo en equipo y el procesamiento crítico de información mediante el uso de plataformas digitales.

Internacionalización: constituye un requisito para enfrentar los retos de la economía del conocimiento, por lo que se requiere facilitar movilidad de estudiantes y docentes, promover colaboraciones internacionales y ofrecer programas en idiomas extranjeros que atraigan estudiantes de otros países, fortaleciendo así la interculturalidad y la proyección académica (Cuadrado, 2021).

Transdisciplinariedad de las funciones sustantivas: debe evidenciarse en el vínculo estrecho entre múltiples disciplinas y actores sociales para abordar problemas complejos, integrando saberes y métodos con el propósito de generar conocimientos que trasciendan fronteras disciplinarias y, además, impulsen transformaciones culturales y metodológicas en docencia e investigación. Esto se expresa, por ejemplo, en proyectos con resultados integrados, publicaciones que superen la segmentación clásica del conocimiento, redes de colaboración intersectorial y metodologías educativas orientadas al pensamiento complejo (Deroncele-Acosta et al., 2023; Vallespín, 2022).

CONCLUSIONES

El aporte fundamental de esta investigación se basa en el modelo propuesto, con un fundamento transdisciplinario, para que la universidad ecuatoriana pueda enfrentar los retos de la economía del conocimiento en un mundo globalizado. El punto de partida de dicho modelo es la categoría de realidad nacional, a partir de aquí se fundamenta la importancia de políticas públicas que apoyen y estimulen la labor de la educación superior en el país con el propósito de desarrollar una universidad que constituya un microsistema de innovación social, donde la producción y aplicación de los conocimientos se realice de forma intensiva.

La gobernanza democrática, con un profundo carácter participativo es otro componente del modelo que define la presencia colectiva de la comunidad en todos los procesos institucionales. Las funciones sustantivas (docencia, investigación, vinculación) deben, en su interrelación estrecha, marcar el salto cualitativo que propicie generación de conocimientos con posibilidad de producir dividendos económicos. Lo anterior permitirá dar respuesta a las necesidades sociales y, a su vez, cumplir el rol social correspondiente a una universidad en

un mundo globalizado y enmarcada en la sociedad del conocimiento.

REFERENCIAS

- Carrasco González, A. (2020). Las políticas neoliberales de educación superior como respuesta a un nuevo modelo de Estado. Las prácticas promercado en la universidad pública. *Revista de la educación superior*, 49(196), 1-19. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v49n196/0185-2760-resu-49-196-1.pdf>
- Cuadrado Barreto, G. C. (2021). La internacionalización de la universidad: Una mirada desde la Universidad Politécnica Estatal del Carchi. _
- Deroncele-Acosta, Á., Brito-Garcías, J. G., Sánchez-Trujillo, M. de los Á., Delgado-Nery, Y. M., & Medina-Zuta, P. (2023). Método de modelación teórico-práctica en ciencias sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(3), 366–384. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000300366
- Desde el Conocimiento. (2021). ¿Qué es la economía del conocimiento? <https://desdeelconocimiento.com.ar/que-es-la-economia-del-conocimiento/>
- Hernández Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill.
- Hualde, A. (2005). La educación y la economía del conocimiento: una articulación problemática. *Revista de Educación Superior*, 34(134), 107–127. <https://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v34n136/0185-2760-resu-34-136-107.pdf>
- Labraña, J., Ognio, K., & Sion, R. (2021). Economía del conocimiento y formación de doctores(as) en ciencias sociales: Reflexión desde el caso chileno. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(91), 1217–1244. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000401217
- López Gómez, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en educación: una revisión teórica y metodológica. *Educación XX1*, 21(1), 17–40. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70653466002.pdf>
- Morales Barragán, F. (2003). Desarrollo regional sustentable: una reflexión desde las políticas públicas. *Revista Digital Universitaria*, 4(6). https://revista.unam.mx/vol.4/num6/art14/oct_art14.pdf
- Navarrete, Z. (2013). La universidad como espacio de formación profesional y constructora de identidades. *Universidades*, (57), 5–16. <https://www.redalyc.org/pdf/373/37331246003.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2026). Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Ortega Vega, C. A., & Guerrero Salazar, C. V. (2021). La política pública de Educación Superior en el Ecuador: Un ejercicio contextualizado de análisis crítico. *Revista Científica*, 6(20), 19–40. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.1.19-40>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.ª ed.). <https://www.rae.es>
- Rodríguez, Y., & Ramos, B. L. (2021). Impacto de la educación universitaria en la formación de la identidad nacional. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(1). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2913>
- Rodríguez-Morales, A. (Comp.). (2026). *Inteligencia artificial y educación superior: Hacia ecosistemas de aprendizaje neurodiversos*. Sophia Editions.
- Rosales Cevallos, M. M. (2021). La ética en la investigación científica universitaria y su inclusión en la práctica docente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 15039-15058. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1454
- Vallespín Pérez, D. (2022). Universidad y desarrollo sostenible. *Revista de Educación y Derecho*, (1 Extraordinario), 259–280. <https://doi.org/10.1344/REYD2021.1EXT.37702>
- Vásquez, J. D., & Bravo, P. (2016). Economía política del conocimiento en el sur global: el caso de la educación superior en Ecuador y Tanzania. CLACSO.

Conflictos de interés:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Contribución de los autores:

Ignacio García-Álvarez, Raisa Emilia Bernal-Cerza, Estefany Elizabeth Nenger-León, Romel Xavier Valencia-Moya: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original y redacción, revisión y edición.

Declaración ética:

El estudio se basó en el análisis de fuentes documentales y datos de acceso público, por lo que no implicó la participación directa de seres humanos. No se manejó información personal identificable.