

**TAXONOMÍA DE LA PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
ECUATORIANA. VISIÓN Y ACCIÓN EN ECOTEC**

**TAXONOMY OF RELEVANCE IN ECUADORIAN HIGHER EDUCATION.  
VISION AND ACTION IN ECOTEC**

***Duniesky Alfonso Caveda. Ph.D.***

 <https://orcid.org/0000-0001-7889-8066>

Universidad Tecnológica ECOTEC, Samborondón, Ecuador.  
dalfonso@ecotec.edu.ec

***Gilda Alcívar García, Ph.D.***

 <https://orcid.org/0000-0003-0127-2393>

Universidad Tecnológica ECOTEC, Samborondón, Ecuador.  
galcivar@ecotec.edu.ec

**ARTÍCULO DE REVISIÓN DE BIBLIOGRÁFICA**

Recibido: 23 de octubre de 2021

Aceptado: 17 de diciembre de 2021

**RESUMEN**

El principio de pertinencia en el contexto educativo es reconocido por la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (LOES). En este sentido, la citada normativa establece parámetros que actúan a nivel macro-formativo en el ámbito universitario. Por su parte, el Reglamento del Régimen Académico (RRA) lo asume al reconocerlo como su primer objetivo y supeditar su cumplimiento al desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, que actúan como pilares estructurales y orientadores del proceso de formación profesional. La propia visión macro-legal cumple con establecer el actuar ex lege del principio, lo que unido a la naturaleza autonómica de las instituciones universitarias brinda la base jurídica en la que se erige la formación profesional en el Ecuador. Lo expuesto, trae como consecuencia una libertad-responsabilidad de las universidades que deben cumplir con el mandato constitucional de una educación de calidad para todos. La presente investigación, desde una visión histórica lógica y de análisis documental, pretende fundamentar desde una perspectiva meso y micro, los parámetros necesarios para el logro de una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia.

Palabras claves: principio de pertinencia; educación superior, formación profesional.



## ABSTRACT

The principle of relevance in the educational context is recognized by the Organic Law of Higher Education of Ecuador (LOES). In this sense, the aforementioned regulations establish parameters that act at a macro-educational level in the university environment. For its part, the Academic Regime Regulations (RRA) assumes it by recognizing it as its first objective and subjecting its fulfillment to the efficient development of the substantive functions, which act as structural pillars and guides of the professional training process. The macro-legal vision itself complies with establishing the ex lege act of the principle, which, together with the autonomous nature of university institutions, provides the legal basis on which professional training in Ecuador is built. The above, brings as a consequence a freedom-responsibility of the universities that must comply with the constitutional mandate of a quality education for all. The present investigation, from a logical historical vision and documentary analysis, aims to base from a meso and micro perspective, the necessary parameters for the achievement of academic and professional training with the production of pertinent knowledge and excellence.

Keywords: principle of relevance; higher education, vocational training.

## INTRODUCCIÓN

La formación humana constituye, desde tiempos milenarios, el leitmotiv para el desarrollo y el avance de las sociedades. El aprendizaje cotidiano, escolarizado o no, marca el paso de un proceso formativo más o menos pertinente, pero vinculado siempre a necesidades y conocimientos empíricos y científicos, de un momento histórico determinado.

Las formaciones económicas sociales (FES) evidencian lo anterior y en dependencia de sus necesidades económicas, sociales, políticas y culturales marcan los derroteros educativos en su contexto evolutivo. Lo anterior determinó un amplio diapasón, muchas veces irregular, de posturas y visiones, para satisfacer la demanda social en el contexto formativo. Este proceso sociohistórico complejo evidencia un aprendizaje que inicia en la propia actividad vital de supervivencia del hombre, donde desarrolla habilidades y hábitos necesarios en colectividad para subsistir, avanza hacia una educación clasista marcada por necesidades del poder estatal esclavista, retrocede en su consideración únicamente eclesiástica y resurge en el siglo XV, en un periodo que se extenderá hasta el siglo XVIII, marcando una educación humanista, experiencial y soportada en una primigenia episteme didáctica-pedagógica.

En este sentido, el análisis evolutivo de las principales teorías pedagógicas que se extienden hasta la actualidad, caracteriza, desde la visión moderna, los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza – aprendizaje y con ello, el mayor o menor nivel de pertinencia de la formación académica. Esta visión operacional de la formación se desarrolla a nivel universal y se particulariza desde los objetivos y contextos culturales de cada región. La evolución educativa ecuatoriana responde a lo anterior y se ve influenciada por fenómenos externos y autóctonos que explican su proceso evolutivo pedagógico y su visión propia de la eficacia formativa.

En la actualidad, el principio de pertinencia en el contexto educativo es reconocido por la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (LOES). En este sentido, la citada normativa establece parámetros que actúan a nivel macro-formativo en el ámbito universitario. Por su parte, el Reglamento del Régimen Académico (RRA) lo asume al reconocerlo como su primer objetivo y supeditar su cumplimiento al desarrollo eficiente de las funciones sustantivas, que actúan como pilares estructurales y orientadores del proceso de formación profesional.

La propia visión macro-legal cumple con establecer el actuar ex lege del principio, lo que unido a la naturaleza autónoma de las instituciones universitarias brinda la base jurídica en la que se erige la formación profesional en el Ecuador. Lo expuesto, trae como consecuencia una libertad-responsabilidad de las universidades que deben cumplir con el mandato constitucional de una educación de calidad para todos.

La presente investigación, desde una visión histórica lógica y de análisis documental, pretende fundamentar desde una perspectiva meso y micro, los parámetros necesarios para el logro de una formación académica y profesional con producción de conocimiento pertinente y de excelencia. El sistema de métodos seleccionados favoreció la identificación de los fundamentos históricos, evolutivos, metodológicos y pedagógicos necesarios para cumplimentar el objetivo y lograr una visión holística del objeto investigado. En este sentido, se reconocen:

Método histórico lógico: implica el estudio de la evolución del objeto investigado, sus cualidades y su diversidad, que responden a la problemática de la investigación y que conduce a la comprensión de sus leyes de desarrollo internas y su causalidad (Torres Miranda, 2020, pág. 9).

Desde este criterio permitió el estudio evolutivo y las lógicas internas de desarrollo del objeto investigado. Características, particularidades y causalidades evolutivas. Método de análisis documental: se reconoce como el sistema de procedimientos y

operaciones que conllevan el análisis de un documento determinado. Se concibe entonces desde su “doble naturaleza constitutiva de soporte más contenido, los niveles del análisis (externo e interno) estarán en relación directa con los elementos dicotómicos que integran el documento, es decir, con la información en él contenida y con su soporte documental” (Clauso García, 1993, pág. 11). En esta medida, permitió el análisis formal, con mayor atención en documentos legales que soportan la visión normativa de la pertinencia, y de contenido, para la determinación de lógicas internas y caracterización de aspectos y componentes del objeto de estudio.

## **REVISIÓN TEÓRICA**

La etimología del vocablo pertinencia se ubica en el latín medieval, *pertinentia* como cualidad de ser conveniente, ajustado y apropiado a algo (Etimologías, 2021). Por su parte, el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española lo define como cualidad de pertinente, y este como correspondiente, a propósito de algo (RAE, 2021). Sander, la reconoce como criterio de la planeación en el contexto educativo junto a la eficiencia, eficacia y relevancia (Sander, 1982). Esta idea es retomada y ampliada por Fregozo, catedrática de la Universidad Autónoma de Baja California, en sus estudios sobre gestión estratégica y planeación educativa señalando que la pertinencia es una “construcción sociohistórica y responde directamente a los esquemas de desarrollo de la sociedad en las que se inserta cada organización educativa” (Méndez Fregoso, 2005, pág. 5).

El carácter sociohistórico reconocido trae al análisis una dimensión esencial de la pertinencia: la social. La idea de lo social fue reconocida en las primeras décadas del pasado siglo en los documentos oficiales de la UNESCO, a través de sus organismos regionales. Tünnermann, como asesor principal del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) lo asume al definir la pertinencia como un “deber ser”, ligado a los grandes objetivos, necesidades y carencias de la sociedad en que están insertas y a las particularidades del nuevo contexto mundial (Tünnermann Bernheim, 2000, pág. 182). Fregozo, a su vez, la visualiza como la relación entre la institución educativa y el medio ambiente en el que se inserta y, por tanto, implica vigilancia para la imprevisibilidad, dada la enorme inestabilidad del mundo globalizado; y segundo, una marcada pertinencia de los resultados de sus acciones (Méndez Fregoso, 2005, pág. 5).

Estas visiones, mucho más holísticas que las anteriores, reconocieron nuevas dimensiones del término en la educación superior al señalar que vas más allá de “la respuesta que ésta debe dar a las demandas de la economía o del sector laboral o

profesional... y debe analizarse desde una perspectiva más amplia, que tenga en cuenta los desafíos, los retos y demandas que al sistema de educación superior, y a cada una de las instituciones que lo integran, impone la sociedad en su conjunto” (Tünnermann Bernheim, 2000, pág. 182).

Por su parte, Bárcenas Ortiz, siguiendo la lógica del organismo internacional, asume a la pertinencia como dimensión de la calidad de la enseñanza y reconoce lógicas interdependientes, para su adecuado cumplimiento señalando (Bárcenas Ortiz, 2009):

La naturaleza del concepto de la calidad de la enseñanza que se asume determinará la forma de concebir la pertinencia y su desarrollo; el concebir las interacciones para definir los sentidos y los significados con que se establecen las normas y contenidos curriculares pertinentes dentro de la calidad de la enseñanza y, abordar la pertinencia, dimensión de la calidad de la enseñanza, como acción social, que permita a los sujetos de la educación llegar al consenso de las normas y contenidos curriculares mediante una reflexión crítica para la reconstrucción (pág. 351).

La complejidad conceptual analizada, da muestras de la pertinencia, como una categoría sociohistórica compleja y, por tanto, como un fenómeno multifactorial y multicausal. En este sentido, su manifestación en el proceso pedagógico y la idea de su regulación, en los documentos rectores del ambiente educativo, deben concebirse desde su naturaleza compleja y social.

La realidad histórica educativa muestra, en el tejido formativo, las manifestaciones, necesidades e intereses de un contexto determinado. De tal forma, la visión y misión de las instituciones escolares, se sustentan en teorías pedagógicas que intentan modelar la naturaleza del fenómeno mencionado. Si bien no constituye el objeto de la presente investigación se realizará un somero acercamiento a los principales modelos de escuelas desde la visión de la categoría pertinencia respetando los criterios y el entorno histórico en la que se desarrollaron.

El siglo XVII, antesala de la época moderna y testigo privilegiado de la masificación social de la enseñanza, constituye el cimiento de la llamada Escuela Tradicional. El estado asume la función del aprendizaje y se reconoce a la escuela como “la institución social encargada de la educación pública masiva y fuente fundamental de la información, la cual tiene la misión de la preparación intelectual y moralmente a los educandos” (Vives Hurtado, 2016, pág. 4).

Resultado de las concepciones tradicionales, se considera al docente como cofradía del conocimiento y a la enseñanza como “la trasmisión de verdades acabadas y que resumen las experiencias de las generaciones adultas” (Alfonso Caveda, 2010, pág. 5). El estudiante receptor pasivo de una información que desconoce y debe memorizar, a través de métodos expositivos y sin espacio al pensamiento teórico. Este modelo se centra en lograr que el estudiante demuestre la memorización de la lección, a través de un aprendizaje objetivo y el proceso formativo adquiere pertinencia cuando logra formar “el carácter con énfasis humanista y religioso” (Vives Hurtado, 2016, pág. 5).

Como oposición a la enseñanza tradicional surge en la segunda mitad del siglo XIX, una nueva visión del aprendizaje basado en las necesidades e intereses del educando, a través de una enseñanza activa. “La Escuela Nueva se enmarca en el proceso de profundas transformaciones sociales, económicas y políticas. La industrialización creciente, los nuevos hábitats rural y urbano, la crisis de la familia tradicional y las nuevas funciones de la familia nuclear” (García García, 1991, pág. 27).

Este modelo logra, a través de una estructuración de contenidos basada en intereses del estudiante, un aprendizaje activo, experiencial y motivador adaptándose a las particularidades del aprendiz. El aprender haciendo se convierte en el centro de esta teoría en su época tardía, dando paso a la conocida teoría constructivista basada en un aprendizaje centrado en la experiencia y desarrollado por el propio estudiante, que elabora e interpreta su propia vivencia educativa.

El proceso formativo se hace pertinente en tanto, logre propiciar un aprendizaje significativo “que parte de la voluntad y de la inteligencia personal para desembocar en un enriquecimiento intelectual, moral y espiritual del sujeto” (García García, 1991, pág. 30). El siglo XX y sus importantes acontecimientos constituyen el soporte material de una nueva teoría en la enseñanza basada, en el uso de los medios tecnológicos. La llamada Escuela Tecnológica se desarrolló a partir de los años 30’ y marca el inicio de un aprendizaje programado y eficientista. La periodización brindada por Cabero constituye el mejor ejemplo de su evolución condicionada por los adelantos técnicos (Cabero Almenara, 2001):

- 1932 – 1959: incorporación de la *mass media* al contexto escolar para el desarrollo de actitudes. Los programas de enseñanza aprendizaje se fundamentan en la Psicología conductista.

- 1960 – 1969: formación general específica basada en recursos técnicos sofisticados.
- 1970 – 1983: el proceso de aprendizaje se fundamenta en una nueva teoría psicológica: la Cognitiva (estudio de los procesos mentales).

El proceso formativo se basa en un aprendizaje a través de máquinas sofisticadas que logran motivar, individualizar el contenido y desarrollar la memoria reproductiva. El nivel de pertinencia estará determinado por la capacidad del estudiante de reproducir de manera racional y eficiente, el conocimiento.

Las teorías, conceptualizaciones y posiciones doctrinales analizadas se convierten en el punto de partida de uno de los enfoques educativos más importantes de todos los tiempos. Desarrollado en la segunda mitad del pasado siglo, el Enfoque Histórico Cultural de L.S. Vygotsky (1968) y seguidores, logra integrar de manera novedosa y holística el fenómeno formativo. Esta teoría reinterpreta, desde bases históricas y culturales, el proceso de enseñanza aprendizaje y reconoce al individuo como ser social por naturaleza, un producto de la sociedad y sujeto activo de las relaciones sociales. En resumen (Alfonso Caveda & et al, 2015):

Fundamenta las bases formativas del proceso educativo, sostenidas en la interrelación dialéctica entre las categorías actividad, comunicación y motivación, como elementos que interactúan dialécticamente y propician la relación de lo cognitivo y lo afectivo. Desde el punto de vista psicológico, el Enfoque Socio Cultural estudia la personalidad como unidad diversa en un espacio y tiempo determinados. Las interacciones sociales entre los individuos se convierten en la fuente de la subjetividad. La sociedad, entendida como cultura, se convierte en el agente mediador de la relación entre la conducta externa y la conducta interna. Las conductas psicológicas asumidas son resultado de un desarrollo histórico, de una historia que habla de su origen y manifestaciones (pág. 5).

***La pertinencia en el proceso de formación: una visión desde los organismos internacionales.***

En las postrimerías del pasado siglo se evidenció un desarrollo importante en las consideraciones y conceptualizaciones teóricas de la pertinencia, en contextos internacionales. La visión social de ésta condujo, a un análisis profundo por parte de organismos mundiales no solo en el campo educativo sino también en el económico.

La 27a reunión de la Conferencia General (1993) de la UNESCO, como resultado del denominado Plan a Plazo Medio (1990-1995), abrió los debates internacionales y regionales en el tema. El principal resultado lo constituyó el "Documento de Políticas para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior" de 1995, donde se establecen cuestiones necesarias para una educación pertinente y que marcaron el trabajo de las instituciones de educación superior a nivel internacional. El citado documento reconoció (UNESCO, 1995):

La pertinencia debe pues abarcar cuestiones como la democratización del acceso y mayores oportunidades de participación en la educación superior durante las distintas fases de la vida, los vínculos con el mundo del trabajo y las responsabilidades de la educación superior con respecto al sistema educativo en su conjunto. No menos importante es la participación de la comunidad de la educación superior en la búsqueda de soluciones a problemas humanos apremiantes como la demografía, el medio ambiente, la paz y el entendimiento internacional, la democracia y los derechos humanos. La mejor manifestación de la pertinencia de la educación superior tal vez sea la variedad de "servicios docentes" que presta a la sociedad (pág. 29).

La amplia definición brindada por el organismo visualiza tres ejes fundamentales de la pertinencia: relación educación sociedad; educación contexto profesional y educación contexto académico.

La idea anterior es retomada en 1998 en el Documento Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI elaborado por Michael Gibbons, secretario general de la Asociación de Universidades del Commonwealth. Gibbons analiza la pertinencia desde la arista de la investigación, reconoce una nueva visión social y distributiva, en el proceso del conocimiento, que supera la idea de la universidad como único centro de producción científica al adquirir una nueva forma de "red mundial con un número de interconexiones que aumenta continuamente al crearse nuevos puntos de producción" (Gibbons, 1998, pág. 39).

La sociedad del conocimiento determinará entonces los niveles de pertinencia universitarios, a través de sus planes de estudio, para visualizarse en el mercado y satisfacer las necesidades sociales emergentes.

El propio Gibbons (1998) sentencia:

...esto significa poder interactuar en forma más estrecha con otros productores del conocimiento; configurar los recursos en torno a los distintos problemas...las universidades más pertinentes serán aquellas que hagan sentir su presencia

dentro de esa gama de contextos de problemas, en formas que faciliten el logro de sus metas institucionales. Las universidades pertinentes serán capaces de poner la colaboración y el uso de recursos compartidos en el corazón de su sistema de valores (pág. 41).

La integración social, profesional y académica se analiza también, en el informe final de la 47ª reunión de la Conferencia Internacional de Educación, 2004, remarcando la importancia de una educación inclusiva y de calidad para los jóvenes y señalando (UNESCO, 2004):

Los gobiernos, los docentes y los formadores, así como todos los demás actores implicados, deberían promover objetivos nacionales renovados, con el fin de asegurar la pertinencia de la educación al siglo XXI. Se trata de favorecer el refuerzo, la evaluación, la innovación, la diversificación y la reforma de los modos actuales de transmisión de la educación y su pertinencia en todos los contextos, en particular en los de la pobreza y de los países que salen de conflictos (pág. 17).

Las sucesivas conferencias demuestran la importancia del tema investigado. Los nuevos escenarios económicos, la diversificación de métodos y plataformas tecnológicas y la creciente virtualización de la educación, como resultado de la crisis sanitaria internacional constituyen, en los últimos años, temas recurrentes de organismos y organizaciones internacionales vinculadas a la educación.

En este sentido, la convocatoria a la Conferencia Mundial de Educación Superior 2022 (WHEC2021). Reinventando el rol y el lugar del aprendizaje en la educación superior para un futuro sostenible, así lo demuestra al reconocer el papel de los nuevos escenarios, en la formación (UNESCO, 2021):

La globalización de las economías mundiales, y la creciente aceptación de que las sociedades del conocimiento necesitan trabajadores del conocimiento competentes y altamente calificados, ha dado lugar a la masificación de los sistemas de educación superior...La revolución digital está afectando todos los aspectos de la vida y el trabajo...los escenarios actuales incluyen la polarización de los mercados laborales, la creación de nuevos empleos y la desaparición de otros, la distribución desigual de la riqueza y diversas formas de conflicto, adversidad e incertidumbre.

A su vez, el aprendizaje en línea, los recursos educativos abiertos y los sistemas de cursos en línea abiertos y de participación masiva (MOOC) como novedosas herramientas de las TIC, en el ámbito formativo, fue tema de debate en la

Conferencia sobre TIC para la Agenda Educativa 2030. El informe de la conocida Declaración de Qingdao, China, 2015, explica, por primera vez, la incidencia de la tecnología en un aprendizaje pertinente y de calidad al reconocer (UNESCO, 2015 ):

La garantía de la calidad y el reconocimiento son elementos fundamentales e indisolubles para afianzar la pertinencia y credibilidad del aprendizaje en línea, y para respaldar el aprendizaje a lo largo de toda la vida, el perfeccionamiento profesional y la movilidad (pág. 25).

Por su parte, la Inteligencia Artificial en la planificación de la educación se analizó en Beijing (China), 2019. La conferencia en su declaración final señaló la necesidad de (UNESCO, 2019):

Tener presente la transformación sistémica y a largo plazo del mercado laboral, incluida su dinámica de género, debido a la adopción de la inteligencia artificial. Actualizar y elaborar mecanismos y herramientas para prever y determinar las competencias necesarias actualmente y en el futuro en relación con el desarrollo de la inteligencia artificial, a fin de velar por la pertinencia de los planes de estudios respecto a los cambios que afectan a las economías, los mercados laborales y las sociedades (pág. 33).

El análisis del acceso a las tecnologías como complemento de una educación pertinente y de calidad con especial atención a la formación postpandemia, fue el argumento de la Semana del aprendizaje móvil 2020, desarrollada por la Unesco. Con el lema “Inteligencia artificial e inclusión, compendio de iniciativas prometedoras” el evento virtual presentó, en su foro: “Aprovechando la IA para promover la inclusión en el acceso a oportunidades de aprendizaje de calidad” diferentes iniciativas en el ámbito tecnológico tales como (UNESCO, 2020, págs. 17-21):

- Inoun and the *global digital library*: models for online, open and distance learning.
- Using ai technology to support *students with visual disability* in schools.
- Learning *management system* “scorina”

En resumen, el análisis de la pertinencia en las organizaciones, organismos y conferencias mundiales, sobre educación evidencia un tracto evolutivo tendiente a la ampliación de los contenidos de la misma demostrando su complejidad

conceptual, su multicausalidad y la integración creciente entre lo social, lo profesional y lo académico.

***La pertinencia en el contexto regional latinoamericano: breve análisis contemporáneo.***

Las consideraciones internacionales en el ámbito educativo se particularizan en los contextos latinoamericanos. De tal forma, los retos de una educación pertinente también han sido objeto de debate en los principales organismos regionales y sus conferencias. Si bien no constituyó el primer análisis en el ámbito educativo latinoamericano, no cabe dudas de que las réplicas de la Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, actuaron como punto de inflexión en la región. Consecuencia de ello lo fue la identificación en el periodo, de los principales problemas educativos y formativos en el contexto regional (Tünnermarm Bernheim , 1999, págs. 15-17):

- Falta de democratización en cuanto a las oportunidades de acceso, permanencia y posibilidades de éxito para todos los sectores sociales.
- Restricción del financiamiento de la educación superior como consecuencia de los ajustes económicos y de las dificultades fiscales,
- Preocupación generalizada en la región sobre la pertinencia, equidad y calidad de la educación superior, denunciada por el sector estudiantil, las autoridades gubernamentales, la sociedad civil y el sector productivo.
- La crisis de pertinencia provoca:
  - la falta de articulación entre los distintos niveles educativos,
  - la proliferación de instituciones que no reúnen los requisitos mínimos para un trabajo académico de nivel superior,
  - el bajo nivel académico del personal docente y su escasa formación pedagógica,
  - los métodos de enseñanza tradicionales,
  - la falta de políticas públicas para la educación superior.

Las declaraciones de Tünnermann se convertirían en retos para la región, en pos del desarrollo y visualización de una nueva forma de Educación Superior. El acceso universal a la educación como derecho humano, igualdad de acceso a las mujeres y sectores étnicos y culturales excluidos, actualización científica, profesional y pedagógica, desarrollo de métodos de enseñanza activos y reflejo de las necesidades psicológicas, educativas y aspiraciones de los educandos, proceso de enseñanza democrático, de calidad, significativo y reflejo de las necesidades del

sector productivo, entre otros, se convirtieron en los principales temas en las primeras décadas del presente siglo.

El análisis temático de los principales encuentros y conferencias científicas regionales, en el ámbito educativo, evidencian, como principales contenidos cuestiones relacionadas con la calidad y pertinencia de la educación superior, visualizados en temas de accesibilidad a estudios superiores, parámetros e indicadores de calidad, gestión integral de los procesos educativos, aprendizaje y recursos tecnológicos, internacionalización, vínculos con los sectores productivos y de servicios y función social de las universidades.

Como reflejo de lo anterior, la III Conferencia regional de educación superior en América Latina y el Caribe dejó sentado en su declaración final la necesidad de que (CRES, 2018):

...los Estados asuman el compromiso de regular y evaluar a las instituciones y carreras, atendiendo a una formación de calidad con inclusión y pertinencia local y regional...abordar el tema de la calidad, en un contexto de diversidad. Esto exige definir calidad con la participación de los principales actores sociales, establecer indicadores apropiados a las características de los propósitos formativos de las instituciones, incluyendo como valores la inclusión, la diversidad (págs. 8 y 10).

Bajo estas premisas el IESALC, establece como prioridad la creación de un marco global común de criterios de calidad y pertinencia de la educación superior. En este sentido reconoce como acciones fundamentales (IESALC, 2021):

- Reflexionar sobre las políticas públicas y los mecanismos que contribuyen a la mejora de la calidad, la pertinencia y la equidad de la educación superior.
- Favorecer la convergencia hacia un marco regional de criterios de calidad y de pertinencia de las instituciones de educación superior.
- Elevar el porcentaje de profesorado con nivel académico de doctorado en aquellos países cuyo déficit sea mayor.

Como complemento a lo anterior, el IESALC desarrolló un estudio sobre la calidad y acreditación en la educación superior a mediados de 2020, logrando establecer parámetros iniciales y reconociendo que el proceso de aseguramiento de la calidad debe ser “de transformación institucional acompañado por la innovación y centrado en responder a las expectativas de los estudiantes en conexión con el contexto y con lo que requieren las regiones y el país” (IESLAC, 2020).

En sinergia con este instituto Hugo Yasky, presidente del Comité Regional Internacional de la Educación para América Latina, en la Declaración “Por un derecho a la educación pública con mirada estatal, democrática, latinoamericana y soberana; “Por un diálogo social para lograr tecnologías digitales públicas y de desarrollo estatal y por espacios presenciales seguros” apoyó el uso de la tecnología en las aulas, con un fundamento pedagógico y como complemento del rol docente...incentivando la investigación pública y académica sobre la pertinencia y relevancia curricular y pedagógica en la modalidad virtual y de las tecnologías educativas (Yasky, 2021).

De tal modo, el breve análisis demuestra la contextualización en tierras americanas, de las principales demandas y retos educativos reconocidos a nivel internacional, logrando desde una visión autóctona y particular, establecer como criterios de calidad y pertinencia, en las instituciones de educación superior de la región, los ejes social, profesional y académico articulados, “con los sectores del trabajo y la producción, con las organizaciones sociales y con todos los ámbitos públicos y privados pertinentes” (Jaya Escobar, Alfonso Caveda, & Albán Trujillo, 2017, pág. 144).

***Sistemática social, profesional y académica de la pertinencia. Visión teórica y Acción vivencial en ECOTEC.***

Los aspectos analizados se manifiestan, con las particularidades del caso, en Ecuador. Los centros de educación superior, observatorios educativos e instituciones dedicadas a la investigación formativa reconocen los retos y acciones desarrolladas a nivel internacional y regional. A su vez, los organismos rectores de la educación superior asumen en sus regulaciones la nueva visión de la educación superior. La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), 298/2010, reformada en 2018, regula en su articulado lo concerniente a la pertinencia dejando sentado con carácter de ley y por tanto de obligatorio cumplimiento, los componentes y aspectos que integran la misma. Una lectura del Título IV, Capítulo 1, artículo 107 del cuerpo legal mencionado evidencia, con respecto a la pertinencia (Registro Oficial, 2010):

- Su carácter de principio. Por tanto, se reconoce como “un concepto central, fundamento de un sistema, que constituye una generalización a todos los fenómenos que se producen en la esfera de la que ha sido abstraído el principio dado” (Frolov, 1984).
- Su carácter social dirigido a satisfacer expectativas y necesidades de la sociedad y a la diversidad cultural y su necesaria congruencia con la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial.

- El mandato legal que entraña para las instituciones de educación superior, supeditando a lo regulado, la propuesta académica, que deberá responder a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas, a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región.

Sin duda alguna, la visión normativa de la pertinencia responde de forma integral a las teorías actuales que la reconocen como construcción teórica compleja, multicausal y que se sistematiza a través de los ejes social, profesional y académico. Con ello, queda clara la base macro legal que rige el proceso formativo superior en Ecuador. Sin embargo, la práctica cotidiana indica determinados problemas e interpretaciones impropias del principio, como consecuencia, por un lado, del actuar autoritario de determinados organismos y por otro, por el ejercicio inadecuado de la autonomía universitaria. Queda claro entonces, la necesidad de profundizar en los componentes y relaciones sistémicas internas de este principio, asumiendo su visión trídica social, profesional y académica.

Es necesario reconocer que si bien, para su estudio las categorías se analizan por separado, actúan en una unidad dialéctica lógica, integral y holística, que estructura y permite el apropiado desarrollo de los procesos sustantivos universitarios. Esta idea puede visualizarse, desde ECOTEC, en el siguiente esquema:



Figura 1. Esquema de los fundamentos didáctico pedagógico.

Fuente: Elaboración propia.

### ***Eje social***

El componente social, como eje integrante de la pertinencia, se manifiesta como anhelo y fin de la satisfacción de las carencias, objetivos y aspiraciones, de la sociedad en su conjunto. Las universidades, como preservadoras, generadoras y desarrolladoras de cultura deben actuar como mediadoras, entre las necesidades productivas y las necesidades humanas. Resulta recurrente el error de percibir lo anterior, como fines separados de las instituciones educativas superiores. Se hace necesario entender que ambos, lo productivo y lo humano, son parámetros que, en la integración adecuada, convergen en el cumplimiento del objeto social de la universidad: la formación de profesionales competentes que transformen y desarrollen el sistema productivo, para satisfacer necesidades básicas de la población.

Este postulado, que puede parecer trillado, constituye una de las faltas más repetidas en el contexto educativo ecuatoriano, al concebirse como principio necesario y obligatorio, pero no pasar de su mero reconocimiento formal. Una de las evidencias más claras de este problema se manifiesta en el expediente oficial del proceso de presentación de la nueva oferta académica. Resulta contradictorio y un desacierto metodológico segmentar, como documentos individuales, los estudios de pertinencia y demanda social rompiendo su necesaria unidad orgánica y entrando en contradicción, con los postulados de organismos internacionales asumidos por Ecuador y la propia normativa interna (art. 107 de pertinencia de la LOES).

Esta visión acarrea la falsa percepción de visualizar la Pertinencia, como simple necesidad productiva y empresarial en una región determinada, obviando aspectos tan importantes como la satisfacción de necesidades humanas básicas y el disfrute pleno y material de un derecho humano universal. La manifestación práctica de lo social, si bien no la única en el ecosistema universitario, lo es el proceso sustantivo de vinculación. Por su propia naturaleza y carácter cíclico, actúa como medidor de la pertinencia del proceso formativo. Como eje sustantivo es el único que permite al futuro profesional actuar, desde sus conocimientos, en un contexto real donde visualiza el complejo entramado de relaciones sociales, productivas y culturales.

En ECOTEC, se concibe como una oportunidad para que los estudiantes conozcan el entorno socio-económico que les rodea, colaboren con la comunidad y ejecuten proyectos con visión social. Lo anterior, parte de las prioridades y necesidades productivas y humanas identificadas en los estudios de pertinencia y se integran a los dominios científicos y las líneas de investigación reconocidas. El carácter general de los

programas y proyectos que fundamentan la vinculación, permiten un actuar integral y la posibilidad de desarrollar acciones interdisciplinarias desde varias aristas profesionales.

El carácter cíclico del proceso de vinculación se logra, desde el proceso investigativo, en la medida en que se actualicen constantemente las necesidades que dieron origen a los proyectos y se desarrollen nuevas destrezas científicas; y en lo académico, en la disposición de integrar, a los programas de asignaturas, nuevos conocimientos basados, en las falencias detectadas en la interacción de los estudiantes, con la realidad socio-profesional. Por lo tanto, la práctica comunitaria es el reflejo directo de una universidad *extra muros*, al servicio de la sociedad. Lo expuesto explica el porqué, en el complejo sistema relacional de la Pertinencia, lo social actúa, como eje principal y propiciador, de la específica manifestación de lo profesional y lo académico.

### ***Eje profesional***

A finales del 2018, el Foro Económico Mundial, organización creada en la década del 70' del pasado siglo e integrada por líderes empresariales y políticos internacionales, dio a conocer el Informe "El futuro de los trabajos 2018", centrado en el papel de las nuevas tecnologías y el advenimiento de la cuarta revolución industrial y su incidencia en el mercado laboral y profesional. El análisis realizado por regiones predice la desaparición de millones de puestos de trabajo tradicionales y la aparición de otros condicionados, por el desarrollo de nuevas habilidades y competencias en los profesionales.

Sin duda alguna, la región asiste hoy a un cambio mundial sin precedentes, en el mercado laboral, donde las nuevas exigencias y necesidades socio productivas desdibujan las fronteras tradicionales de las profesiones y dejan entrever la integración, de ciencias y tecnologías hasta ahora desconocida. El nuevo escenario laboral necesitará profesionales con un "pensamiento analítico, o aptitudes como la innovación, la creatividad y el liderazgo" (FUNIBER, 2019).

En este contexto, el informe reconoce como profesiones del futuro para la región americana (Foro Económico Mundial, 2018, pág. 12):

- Analistas de datos.
- Especialistas en Inteligencia Artificial y Aprendizaje de Máquinas.
- Managers generales y operativos.
- Desarrolladores de software y aplicaciones y analistas.
- Profesionales de ventas y marketing.

Por su parte, la Aden Business Magazine, presentó recientemente un estudio vinculado a las profesiones más demandadas como resultado de la pandemia de COVID-19, identificando (Aden Business Magazine, 2021):

- Cuidados Intensivos.
- Ingeniero de datos.
- Marketing Digital.
- Frontlines del e-Commerce.
- Profesionales de la Educación.
- Expertos en diversidad.
- Especialistas en salud mental.
- Personal de apoyo sanitario (profesionales especializados en rehabilitación, terapia física y respiratoria, y personas entrenadas en el cuidado de adultos mayores)

Sin lugar a dudas, las nuevas profesiones representan un reto para la región y sus universidades, obligadas a asumir las tendencias para mantener los niveles adecuados de pertinencia y satisfacción de necesidades sociales y profesionales. Dentro del conglomerado de países que integran la región Ecuador no está alejado de estas realidades. En su sitio (<https://educacionecuadorministerio.blogspot.com/>), el Ministerio de Educación, tomando como base el estudio de los puntajes históricos establecidos, reconoció como las carreras más demandadas para el 2021 (Ministerio de Educación, 2021):

- Enfermería, Medicina, Derecho,
- Administración de empresas, Ingeniería civil, Comunicación social,
- Psicología clínica, Arquitectura,
- Odontología,
- Ingeniería ambiental.

Lo identificado implica que las universidades, como generadoras de futuros profesionales, tengan en cuenta las tendencias del mercado laboral. En este sentido, se hace importante elaborar estudios de pertinencia apegados a la realidad, que logren desde una visión prospectiva determinar, en el medio ambiente formativo en la que se desarrollan, las áreas productivas, empresariales, sociales, y la población estudiantil y sus intereses, susceptibles de desarrollarse según las necesidades del entorno.

La particular realidad ecuatoriana muestra un mantenimiento en la preferencia estudiantil de profesiones tradicionales. No obstante, las universidades están llamadas

a desarrollar una transformación curricular controlada y planificada que permita, en una espiral lógica, integrar novedosos contenidos interdisciplinarios, a través de sus asignaturas integradoras y/o profesionalizantes, logrando un eficiente equilibrio entre lo tradicional y lo nuevo.

Sin lugar a dudas, el contexto profesional en la región conlleva, un análisis profundo en un doble sentido: repensar el cómo adecuar la propuesta vigente, a los nuevos entornos laborales y considerar hasta qué punto es pertinente el asumir sin matices contextuales, las nuevas tendencias en el ámbito profesional. El análisis en ambas vías es imprescindible para no desnaturalizar la esencia de la universidad, con una propuesta académica alejada de la realidad.

### ***Eje académico***

Recientemente la Unesco reconocía, en su Conferencia mundial, que “las nuevas formas de aprendizaje, los cursos masivos en línea, la educación superior transfronteriza, así como el aumento de la movilidad académica, tienen consecuencias directas en la prestación de servicios, la certificación y la garantía de calidad” (UNESCO, 2021). De esta forma, retomaba la idea de la concepción amplia de la pertinencia al considerar componentes propios del ámbito académico, como indicadores de aquella.

Las propias ideas del organismo reconocen la incidencia de la COVID-19, en las tendencias del proceso de aprendizaje. En el informe presentado de conjunto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ambos reconocieron tres campos de acción desarrollados en la región ante la crisis sanitaria: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia; el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes (UNESCO-CEPAL, 2020).

Los campos de acción reconocidos inciden, de manera directa, en las bases y teorías curriculares de las universidades. Desde lo académico la pandemia demostró la ausencia de estrategias nacionales de educación por medios digitales (UNESCO-CEPAL, 2020, pág. 4), y una movilización sin precedentes de los ministerios para atemperar la enseñanza, a los nuevos contextos. La necesaria improvisación quebrantó el status quo educativo y obligó al replanteamiento de los contenidos de aprendizaje, las habilidades y las formas de enseñar y aprender.

Lo anterior, hizo evidente la necesidad de un proceso académico curricular integral y contextualizado, resultado de la transición en las formas de concebir el proceso de formación, desde una Pedagogía del Saber a una Pedagogía del Ser; desde un enfoque

tradicional, a un enfoque desarrollador (Alfonso Caveda & et al, 2015, pág. 4), lo suficientemente dúctil para asumir los necesarios cambios en la formación. Esto implica asumir fundamentos que desde lo pedagógico y lo didáctico lo concretizan y estructuran (Alfonso Caveda & Jaya Escobar, 2016, pág. 6).

Reconocer lo anterior, permitirá la constante actualización de los perfiles y lógicas internas de las propuestas académicas y con ello, mantener los estándares necesarios de calidad y pertinencia. El eje académico entonces, es el responsable de materializar, en su estructura curricular, las necesidades y demandas de los ejes social y profesional.

Las ideas anteriores constituyen el basamento teórico, didáctico y pedagógico del Modelo Pedagógico de ECOTEC. El eje académico se visualiza desde relaciones triádicas que lo contextualizan y lo hacen pertinente. Las triadas reconocidas son (Alfonso Caveda & Jaya Escobar, 2016):

**Triada I.** El currículo asume fundamentos didácticos y pedagógicos que lo concretizan e individualizan.

El currículo se entiende como un proyecto formativo de carácter sistémico que toma una conceptualización didáctica, expresando las relaciones de este con el contexto histórico social, con los desarrollos científico-técnicos y con las necesidades del que aprende (Díaz Domínguez, 2008). En la construcción curricular el componente pedagógico brinda la visión deontológica, y se fundamenta en la relación universidad-sociedad-formación durante toda la vida. Lo didáctico, estructura desde sus principios el cómo evoluciona y desarrolla el currículo y las lógicas internas con las que actúa. Todo ello, se expresa en el diseño y proyección del currículo para el logro de los objetivos formativos.

**Triada II.** Relaciona el ¿Qué se enseña?, el ¿Cómo se enseña? y el ¿Para qué se enseña? del proceso formativo.

Las interrogantes responden a las características de los componentes didácticos que estructuran el proceso de enseñanza aprendizaje:

- Problema: parte de las causas que motivan el proceso. Constituyen la entrada del sistema formativo y su precisión permite un tratamiento diferenciado pues marcan una estrategia a seguir, estableciendo la diferencia entre lo conocido y lo desconocido.
- Objeto: se encuentra delimitado por las necesidades de formación y constituye la parte de la realidad a través de la cual los sujetos que intervienen en

el proceso aprenden, determinando la esencia del objetivo y los contenidos de aprendizaje.

- **Objetivo:** aspiración que se quiere lograr durante todo el proceso para transformar el objeto de aprendizaje, orienta metodológicamente y direcciona desde lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- **Sistema de contenidos:** La relación entre los componentes anteriores determina los contenidos de formación. Atendiendo a esto, el contenido tiene tres dimensiones fundamentales que, en su estructura, se comportan dialécticamente para conformar un todo:
  - **Sistema de conocimientos:** estado del arte de la ciencia, desde una visión propositiva y prospectiva y que tributan a los resultados de aprendizaje y el perfil de egreso,
  - **Habilidades:** modos de relacionarse los estudiantes con la actividad profesional para transformarla.
  - **Valores:** significado que el futuro profesional les da a los objetos que conforman la formación en relación con su contexto y que se convierten en elementos significativos para el estudiante y su personalidad.
- **Métodos, formas y medios a emplear:** Los componentes antes descritos y sus relaciones, inciden en la selección de los métodos, que constituyen los modos de actuación de los sujetos que participan en el proceso de enseñanza aprendizaje y que se estructuran como vía o camino para conducir el proceso. La enseñanza problémica se convierte en el vehículo idóneo para una formación pertinente y contextualizada. La *forma*, es el componente del proceso que expresa la configuración externa de este, como consecuencia de la relación entre el proceso como totalidad y su ubicación espacio-temporal durante la ejecución, a partir de los recursos humanos y materiales que se posea. Los *medios*, constituyen el soporte material del método y por eso, deben estar dirigidos a reforzar los métodos problémicos y participativos. Es precisamente en este componente donde se ubican las tecnologías y herramientas virtuales. Estas actúan condicionadas por los objetivos, los fundamentos didácticos pedagógicos y el sistema de métodos seleccionados.
- **Sistema de evaluación:** permite valorar el grado de acercamiento del proceso al objetivo propuesto; o sea, si ha logrado la transformación esperada a través del proceso formativo, del objeto de formación.

**Triada III.** Relación docente–estudiante–proceso de enseñanza aprendizaje.

---

Las triadas explicadas fundamentan la relación entre los componentes personales del proceso de enseñanza aprendizaje. De tal forma, la relación docente–estudiante estará determinada por los rasgos de ambos y de estos con el proceso de aprendizaje:

Docente: actúa como orientador, guía y controlador del proceso, a través de una enseñanza activa. Evidencia dominio profundo de su ciencia y de las técnicas y herramientas didácticas. Para ello, es imprescindible la visualización de un proceso de profesionalización docente, “que aproxime de forma progresiva y secuenciada a los estudiantes a través de las diversas actividades en lo académico, lo investigativo y la vinculación (Breijo Worosz, Alfonso Caveda, & Bedoya Toro, 2015).

Estudiante: protagonista del aprendizaje. Lo visualiza y desarrolla a partir de sus vivencias personales. Domina el qué, el cómo y el para qué de su aprendizaje.

Proceso de enseñanza aprendizaje: desde una actualización constante de las bases epistémicas, la ciencia y la profesión favorece el desarrollo integral de la personalidad del estudiante. Se jerarquiza teniendo en cuenta el perfil de egreso de la propuesta académica y la desagregación didáctica de las habilidades para un aprendizaje significativo. Los métodos problémicos, el aprender haciendo, la formación investigativa y el clima humanista caracterizan su implementación.

## **CONCLUSIONES**

El estudio teórico, histórico evolutivo y pedagógico realizado, evidencia la naturaleza progresiva y multicausal del principio de pertinencia. Su sistemática interna, da muestras de relaciones complejas e integradas que favorecen el desarrollo de propuestas académicas tendientes a satisfacer las cambiantes necesidades del entorno social, económico, cultural y educativo. En este sentido, su manifestación en el proceso pedagógico debe concebirse desde su naturaleza compleja y social y por tanto debe partir de un dominio real de sus componentes y relaciones sistémicas internas, asumiendo su visión triádica social, profesional y académica. Lo expuesto se hace necesario para que las instituciones de educación superior se visualicen como centros generadores de nuevos conocimientos y abanderados de las necesarias relaciones entre los organismos políticos, el sector productivo y la colectividad social.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Aden Business Magazine. (23 de marzo de 2021). Aden Business Magazine. Obtenido de Aden Business Magazine Web site: <https://www.aden.org/business-magazine/cuales-son-los-empleos-mas-demandados-en-america-latina-en-2021/>

- Alfonso Caveda, D. (2010). La formación investigativa en la carrera de derecho: los estudios jurídicos en la Universidad de Pinar del Río. *Odiseo* 8 (15), 2-17.
- Alfonso Caveda, D., & et al. (2015). El Modelo Pedagógico de la Universidad Tecnológica de ECOTEC: fundamentos epistemológicos, didácticos y metodológicos para su implementación. *ECOCIENCIA* 2(3), 1-12.
- Alfonso Caveda, D., & Jaya Escobar, A. I. (2016). La formación integral y contextualizada: presupuestos para su pertinencia en la educación superior. *ECOCIENCIA* 3 (6), 1-12.
- Bárceñas Ortiz, R. (2009). Pertinencia: una dimensión de la calidad de la enseñanza. Valor intrínseco en las relaciones encaminadas al consenso de las normas y contenidos curriculares. *Tiempo de Educar* 10 (20), 349-378.
- Breijo Worosz, T., Alfonso Caveda, D., & Bedoya Toro, M. E. (2015). La profesionalización del docente universitario: apuntes en torno a la implementación de estrategias pedagógicas para la formación de modos de actuación profesional competentes. *ECOCIENCIA* 2 (4).
- Cabero Almenara, J. (2001). *Tecnología educativa diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Clauso García, A. (1993). Análisis documental: el análisis formal. *Revista General de Información y Documentación* 3 (I), 11-19.
- CRES. (2018). *Declaración Final*. Córdoba: UNESCO-IESALC.
- Díaz Domínguez, T. (2008). *La didáctica en la formación por competencias: el enfoque científico crítico y de la escuela de desarrollo integral*. Medellín: Universidad Autónoma.
- Etimologías. (2021). Obtenido de Etimologías Web site: <http://etimologias.dechile.net/?pertinencia>
- Foro Económico Mundial. (2018). *The Future of Jobs Report 2018*. Cologny/Geneva: World Economic Forum.
- Frolov, I. (1984). *Diccionario filosófico*. Moscú: Progreso.
- FUNIBER. (4 de enero de 2019). FUNIBER: Fundación Universitaria Iberoamericana. Obtenido de FUNIBER Web site: <https://www.estudiarenfuniber.com/blog/2019/01/04/futuro-de-las-profesiones-cuarta-revolucion-industrial/>
-

- García García, E. (1991). Los modelos educativos, en torno a la vieja polémica Escuela Nueva frente a Escuela Tradicional. *Didáctica. Lengua y Literatura* Vol 3, 26-45.
- Gibbons, M. (1998). *Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI*. París: Banco Mundial - UNESCO.
- IESALC. (22 de octubre de 2021). Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe . Obtenido de <https://www.iesalc.unesco.org/sobre-el-iesalc/>
- IESLAC. (2020). La garantía de calidad y los criterios de acreditación en la educación superior. *Perspectivas internacionales*. UNESCO-IELAC.
- Jaya Escobar, A. I., Alfonso Caveda, D., & Albán Trujillo, P. E. (2017). Visión estratégica sobre la gestión de la calidad de las instituciones de educación Superior en Ecuador. *ECOCIENCIA* 4 (3), 135 - 148.
- Méndez Fregoso, E. (2005). La pertinencia como requisito para la calidad en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación* 36(3), 1-21.
- Ministerio de Educación. (2021). Educación Ecuador. Obtenido de Educación Ecuador Web site: <https://educacionecuadorministerio.blogspot.com/2018/02/lista-de-carreras-universitarias-ecuador-mas-demandadas.html>
- RAE. (2021). Real Academia de la Lengua Española. Obtenido de Real Academia de la Lengua Española Web site: <https://dle.rae.es/pertinencia>
- Registro Oficial. (2010). *Ley Orgánica de la Educación Superior*. Quito.
- Sander, B. (1982). *Administração da educação no Brasil: evolução do conhecimento*. Fortaleza ANPAE.
- Torres Miranda, T. (2020). En defensa del método histórico-lógico desde la Lógica como ciencia. *Revista Cubana de Educación Superior* 39(2), 1-12.
- Tünnermann Bernheim, C. (2000). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. *Educación superior y sociedad*, 181-196.
- Tünnermarm Bernheim , C. (1999). La declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: una lectura desde América Latina y el Caribe. *Educación Superior y Sociedad* 10 (1), 8-34.
- UNESCO. (1995). *Documento de Políticas para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior*. Francia: Unesco.

- UNESCO. (2004). Informe final. Conferencia Internacional de Educación 47ª reunión. Ginebra: Unesco.
- UNESCO. (2015 ). Qingdao Declaration: Seize Digital Opportunities Lead Education Transformation. Qingdao: Unesco.
- UNESCO. (2019). Documento final de la Conferencia Internacional sobre la Inteligencia Artificial y la Educación "Planificación de la educación en la era de la inteligencia artificial: dirigir los avances" . Beijing: Unesco.
- UNESCO. (2020). Artificial Intelligence and Inclusion. Compendium of Promising Initiatives. Francia: Unesco.
- UNESCO. (2021). Conferencia Mundial de Educación Superior. Barcelona: Unesco.
- UNESCO-CEPAL. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Santiago de Chile: Unesco-Cepal.
- Vives Hurtado, M. P. (2016). Modelos Pedagógicos y reflexiones para las pedagogías del sur. Boletín Virtual 5 (11).
- Yasky, H. (2021). La educación en tiempos de pandemia. IEAL.