
Pertinencia, Calidad e Innovación en Educación Superior

Relevance, Quality and Innovation in Higher Education

Esteban Pérez López

Universidad de Costa Rica
Sede Occidente. Recinto de
Grecia Alajuela, Costa Rica
esteban.perezlopez@ucr.ac.cr

RESUMEN: El presente artículo contempla como objetivo la reflexión sobre temáticas de primer orden en el ámbito educativo moderno, específicamente, plasmando la relevancia de la pertinencia, la calidad educativa medida a través de indicadores y la innovación en la educación superior. El abordaje metodológico de la investigación fue del tipo cualitativo, y se realizó mediante revisión de literatura y el aporte crítico del autor, en el sentido de dimensionar la relevancia de estos tres componentes en la educación superior. Como resultado se pudo realizar un abordaje integral de estos elementos esenciales y estrechamente ligados entre sí, que forman parte del desenlace y engranaje total de la educación superior como un todo, y de esta como un proceso fundamental para el desarrollo del ser humano de manera integral en la sociedad, por la generación del producto invaluable que representa el conocimiento, no solo para ejercer un oficio o profesión, sino del conocimiento para la vida. Como conclusión del estudio se extrae que la pertinencia, la calidad y la innovación, constituyen elementos codependientes en la educación moderna, por lo cual deben ser garantizados, monitoreados y mantenerlos en constante dinámica en el ámbito educativo actual.

PALABRAS CLAVE: educación superior, calidad, evaluación, acreditación, desarrollo.

ABSTRACT: This article contemplates as an objective the reflection on first-order issues in the modern educational field, specifically, capturing the relevance of relevance, educational quality measured through indicators and innovation in higher education. The methodological approach of the research was of the qualitative type, and was carried out through a literature review and the critical contribution of the author, in order to measure the relevance of these three components in higher education. As a result, it was possible to carry out a comprehensive approach to these essential and closely linked elements, which are part of the outcome and total gear of higher education, and of this as a fundamental process for the development of the human being in an integral way: in society, for the generation of the invaluable product that knowledge represents, not only to exercise a trade or profession, but also knowledge for life. As a conclusion of the study, it is extracted that relevance, quality and innovation constitute codependent elements in modern education, for which they must be guaranteed, monitored and kept in constant dynamics in the current educational field.

KEYWORDS: higher education, quality, evaluation, accreditation, development.

Recibido: 21-02-22 | Aceptado: 8-04-22

CÓMO CITAR (APA): Pérez López, E. (2023). Pertinencia, Calidad e Innovación en Educación Superior. *InterSedes*, 24(49), 255-275. DOI 10.15517/isucr.v24i49.50180

INTRODUCCIÓN

La educación representa un proceso innato que ha coexistido desde la misma existencia del ser humano, y como tal ha requerido como todo proceso en la vida de irse adaptando a las demandas del entorno en medio de los cambios de época, que vienen a establecer retos que orientan a reinventar los procesos educativos convencionales, obligando a quienes están en el mundo educativo: docentes, estudiantes y sistema educativo integral, a garantizar la pertinencia, actualización constante y calidad de la educación; además de buscar las formas de trascender las barreras existentes para hacer que se dimensione el proceso de enseñanza-aprendizaje en todos sus alcances, a través de comprender cada uno de los elementos que dan forma a una educación formal civilizada, en la que hoy en día el estudiante debe formar parte activa del proceso educativo.

Torres *et al.* (2018) mencionan que, en la educación, como en los negocios, ha sido cada vez más reconocido que la participación activa de los actores en el proceso mejora enormemente la calidad del producto. Los estudiantes son mejor educados si permanecen motivados para participar de manera activa en el proceso de construcción de conocimiento, y lo mismo se puede decir de los demás actores del proceso educativo. Entre todos los actores es posible dar paso a la educación superior pertinente, innovadora y de calidad.

Según Abad *et al.* (2017), uno de los factores primordiales en educación superior es asegurar la pertinencia educativa, y para lograrla, uno de los elementos que contribuye significativamente es el docente; de ahí la importancia de contribuir a su desarrollo profesional, mejorar las condiciones de trabajo y su calidad de vida. Si un docente no está actualizado, motivado y comprometido, difícilmente podrá aportar a una formación pertinente para que el futuro profesional pueda responder cabalmente a las demandas del entorno en el que se desenvolverá.

También, Vega (2020) hace mención a que la calidad en educación superior es un elemento esencial en los distintos escenarios actuales a nivel político, cultural, económico y social, que se experimentan a nivel mundial; su búsqueda se ha convertido en paradigma de desarrollo a nivel país, lo cual constituye un tema central en la agenda de

desarrollo de los gobiernos, directivas, consejos y responsables de la política pública en el ámbito de la educación.

Por su parte, López-Echeverría (2018) destaca que la educación concebida en su máximo significado es considerada como la ruta que permitirá un acercamiento a la concepción de desarrollo conveniente para consolidar la paz, erradicar la pobreza extrema y enrumbarse hacia la sustentabilidad; asimismo, la implementación de la educación para el desarrollo sostenible (EDS) se logra contando entre sus componentes: con la innovación en educación, la educación en valores para la vida y la sostenibilidad a nivel curricular, la cual se da a través de la calidad y la pertinencia educativa. Brindado lo anterior, el presente manuscrito presenta un análisis del autor a la luz de la literatura oportuna, que permita establecer un escenario que conlleve a vislumbrar la relevancia de la pertinencia, la calidad y la innovación en educación superior, como una triada de elementos esenciales que deben formar parte de manera conjunta, cada uno aportando en la especificidad que le corresponde, en todo sistema educativo a nivel universitario.

PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009), la responsabilidad social de la educación superior debe considerar: Responsabilidad de todas las partes que conforman las instituciones en interrelación con el Estado (la educación es un bien público-comunitario o social); construir conocimientos científicos, económicos, sociales y culturales que permitan atender los problemas sociales urgentes, dentro de los cuales la educación es uno de ellos; pilares de la educación superior: docencia-investigación-acción social; formación integral de los seres humanos para ejercer la ciudadanía de manera activa, contribuyendo en el desarrollo económico, la paz social y el cuidado con el ambiente.

En este sentido, la educación superior atiende a la pertinencia cuando interviene activamente en los tres grandes ejes que deben caracterizar una institución de esta índole: la docencia, la investigación y la acción social, gozando de autonomía y el apoyo

económico-político para el aporte íntegro a la región y al país.

Las autoras Sánchez y Valenzuela (2018) mencionan como modelos significativos a la pertinencia: 1. el enfoque político, 2. el enfoque economicista y 3. el enfoque social; comentan que en sumatoria, estos enfoques de pertinencia contemplan las necesidades de los individuos y de la sociedad; el componente económico y la apertura al mundo laboral; así como, el aspecto político, pues este tiene un papel relevante, ya que el delineamiento de una política nacional tiene una incidencia directa en la pertinencia de la educación superior.

El modelo sistémico de calidad de De la Orden, es un modelo de evaluación de la calidad en los sistemas de educación que identifica la calidad de la educación superior desde el conjunto de componentes del proceso y su coherencia en las relaciones dadas para lograr el engranaje correcto en el sistema educativo universitario de manera integral. Y a partir del modelo, se justifica y legitima el establecimiento de criterios de calidad educativa en sus dimensiones básicas: funcionalidad, eficacia y eficiencia (Sánchez y Valenzuela, 2018).

Cevallos (2012) indica que la tarea de la universidad consiste en construir un puente que vincule a la universidad con los desafíos de la sociedad, formando a seres humanos integrales, sociables y con visión solidaria para poder participar en una sociedad fundada en relaciones de colectividad, y para esto, se debe buscar una formación integral que articule de manera coherente lo teórico con lo práctico, lo intelectual con lo manual, los aspectos conceptuales con los actitudinales, procedimentales y de formación en valores, la razón y los sentimientos durante todos los procesos de enseñanza-aprendizaje.

También, una tarea primordial de las universidades es la de aportar al desarrollo de una sociedad igualitaria y democrática, con justicia social; para ello, tiene dos grandes propósitos: a) El desarrollo de la ciencia y los saberes en función de los diversos problemas de la sociedad y de sus soluciones; b) la formación de profesionales capaces de actuar en la sociedad, aplicar los saberes y conocimientos científicos con responsabilidad social y reflexión crítica sobre su actividad (Cevallos, 2012).

De esta forma, las universidades deben enfocarse en facilitar la educación con alto contenido humanista y de manera colectiva,

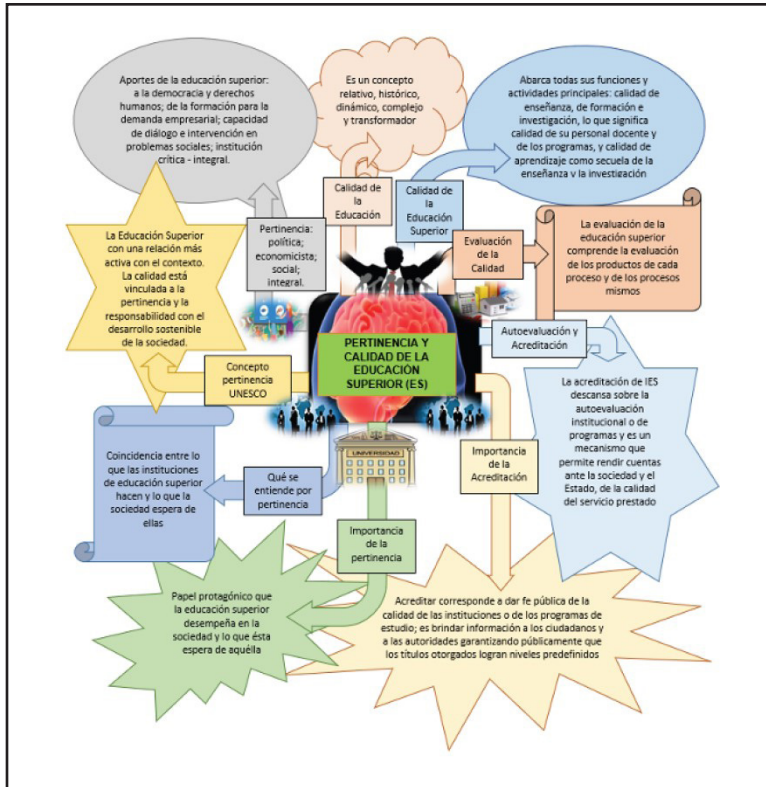
adaptándose a las necesidades de las comunidades, procurando el interés por la situación de los demás, permitiendo el desarrollo de valores en los educandos y asegurando la incursión de estos en los problemas cotidianos de la sociedad, generando aportes en cada una de las áreas de especialización: salud, ingenierías, educación, etc., y así solventar las necesidades y problemáticas en todos los ámbitos sociales.

También, importante destacar que tanto el educador como el alumno deben ser conscientes de que los valores no se pueden aprender de manera teórica o conceptual; más bien, deben ser experimentados en la práctica cotidiana; es así que el sujeto moral íntegro y consciente se educa a través del servicio a la comunidad al llevar una vida activa y creativa, enfrentando y dando respuesta a determinados hechos concretos y vivenciales (Cevallos, 2012).

Por último, Cevallos (2012) menciona que la función que tiene que asumir la universidad es la de promocionar una cultura de responsabilidad en relación a grandes problemas de su sociedad. En el largo y permanente proceso de humanización del individuo, la universidad tiene un papel protagónico: deberá formar personas activas o participativas, capaces de dialogar con las comunidades de manera contextualizada y buscando transformar las estructuras sociales en las que se desenvuelven. El nuevo modelo educativo deberá dirigirse a la intervención social con la ayuda de conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos adquiridos, considerando que es una tarea fundamental de la institución educativa responder ante las necesidades de la colectividad.

Dicho lo anterior, la pertinencia en el contexto de la educación superior engloba un significado de “plantear algo a la medida” – pero ¿a la medida de qué?– en este caso específico la pertinencia en la educación universitaria se cumple cuando esta atiende de manera exacta, precisa, fiel e inequívoca a las demandas y necesidades de la sociedad, por medio de una estructura que da respuesta integral, con opciones académicas que responden al desarrollo que el entorno social, económico y político requieren en un momento dado, el cual es cambiante con el tiempo. En la figura 1 se presenta un mapa mental en el que se aborda la pertinencia en la educación superior.

FIGURA 1
MAPA MENTAL DE LA PERTINENCIA EDUCATIVA
Y LA CALIDAD EN LA UNIVERSIDAD



Fuente: Elaboración propia a partir de Tünnermann (2011).

CALIDAD E INDICADORES EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Cuando se habla de calidad en educación superior, el término está estrechamente ligado con el de pertinencia, inclusive al punto de que no se puede hablar de educación de calidad sin que esta sea también pertinente, o de educación pertinente sin que esta sea de calidad. Ambos términos deben ser dimensionados y asegurados en todo proceso formativo formal a nivel de educación universitaria, para asegurar los resultados deseados por las partes implicadas.

Ahora bien, en relación con la calidad en la educación superior como dimensión que invade el proceso educativo de manera íntegra, Vega (2020) afirma lo siguiente:

La calidad educativa no solo es un referente del saber-hacer-ser, sino una impronta institucional: garante del futuro profesional que entrega a la sociedad y organizaciones empresariales. Diferentes escenarios (congresos, seminarios, foros) han convocado a los actores académicos, sectoriales y sociales, entre otros, a expresar sus preocupaciones por la situación de la educación, y al mismo tiempo, procurar asumir una postura activa en los procesos de formación desde las bases hasta niveles profesionales. (p. 7)

También, Jiménez (2019) menciona que la evaluación de la calidad educativa es una herramienta que en los últimos 20 años se ha utilizado de forma ininterrumpida en la educación superior. Si bien la evaluación educativa ha sido considerada en el desarrollo de diversas actividades como el aprendizaje y la docencia, uno de los procesos que tienen mayor relación con las políticas de educación superior gestados a nivel internacional reside en la evaluación de programas educativos, particularmente aquellos de formación profesional a nivel de licenciatura y bachillerato.

Además, relacionado con la calidad en la educación superior y la evaluación de esta, los indicadores como esencia generadora de estadísticas fundamentan y potencian la toma de decisiones oportunas en diversos ámbitos, y en la educación es uno de los ejemplos más contundentes. Martínez (2010) menciona que a partir de la década de los ochenta, la preocupación por la calidad educativa alcanzó niveles sin precedentes en muchos países, ante la creciente competencia económica internacional, y que en ese marco adquieren sentido los esfuerzos por tener evaluaciones educativas más completas y confiables, lo que incluye mejores sistemas de indicadores. La relación entre indicadores y estadísticas está muy bien definida, ya que representan esfuerzos por concretar nociones abstractas y cuantificar lo cualitativo, por lo que hoy parece claro que un buen sistema de estadísticas es necesario para que las decisiones que se toman en los sistemas educativos tengan base sólida (Martínez, 2010).

Se menciona que la mayoría de los países carecen de medidas sistemáticas sobre resultados educativos y que las evaluaciones

comparativas internacionales son raras o escasas; también, se señala que suele haber estadísticas mejores sobre cuestiones económicas, demográficas o de salud que de educación; en este sentido, los primeros pasos de la OCDE para desarrollar su sistema de indicadores educativos comenzaban con un diagnóstico. En la misma época, expertos encargados, por parte del gobierno de Estados Unidos, del diseño de un sistema de indicadores educativos a escala nacional identificaban problemas que muestran que la pobreza y la inconsistencia de las estadísticas educativas no son exclusivas de países menos desarrollados (Martínez, 2010).

El término indicador se utiliza en sentidos no coincidentes y se constituyen en parte del proceso de operacionalización: variables, dimensiones e indicadores. El concepto clave es el de variable, que denota un aspecto de la realidad que se quiere explorar que adopta valores distintos en la población que se estudia. Algunas veces, las variables se conceptualizan de tal manera que resulta muy sencillo identificar la realidad a la que corresponden; es el caso de variables como las de sexo, edad o estado civil, tan utilizadas en muchas investigaciones. Por su parte, la palabra indicador no se refiere de modo necesario a un aspecto particular de una variable más amplia, sino que, al contrario, puede tener un carácter sintético e integrar varios más particulares, pero siempre con la pretensión de hacerlo de tal suerte que sea posible un tratamiento preciso, cuantitativo (Martínez, 2010).

Según Wyatt (1994), la definición más aceptada se deriva de Oakes, quien expresa que un indicador debe informar acerca, al menos, de uno de los siguientes aspectos: Logros de un sistema educativo para obtener ciertos resultados (el indicador se liga a los objetivos y es un referente para medir los avances); características que una investigación ha mostrado en función de los objetivos planteados y los resultados obtenidos; rasgos medulares del sistema educativo para comprender cómo funciona; información relevante relacionada con problemas o aspectos de la política educativa, que permitan sustentar la toma de decisiones.

Un indicador debe: Medir aspectos que se encuentren en todos los ámbitos del sistema evaluado o por evaluar; medir aspectos estables o duraderos del sistema educativo, de tal modo que puedan

analizarse tendencias y fluctuaciones en el tiempo; ser fácil de interpretar para una audiencia amplia; ser factible de medir, teniendo en cuenta el tiempo, el costo y la capacidad técnica requeridos para su obtención; ser aceptado por sus cualidades técnicas de validez y confiabilidad (Wyatt, 1994).

Según menciona Martínez (2010), la Comisión Europea establece una serie de indicadores catalogados a partir de seis dimensiones, establecidas con base en:

- El grado de tratamiento o procesamiento de la información disponible: indicadores elementales, derivados o compuestos.
- La posibilidad de establecer comparaciones de la información: indicadores específicos o genéricos.
- El alcance de la información que se obtiene: indicadores de programa y de contexto.
- Las etapas del programa: de recursos o insumos, de salidas o productos inmediatos, de resultados o productos mediatos y de impacto, o de largo plazo.
- El criterio de evaluación establecido: de relevancia, eficacia, eficiencia o desempeño.
- Su utilización dada para el fin previsto: de monitoreo, para uso inmediato o de evaluación, al final del proceso.

La complejidad de los sistemas educativos hace que ningún indicador particular pueda ofrecer una imagen suficientemente amplia del conjunto. Por ello, es obligatorio construir un sistema de indicadores teniendo en cuenta que un sistema no es la simple acumulación o yuxtaposición de indicadores particulares, sino un conjunto articulado de ellos (Martínez, 2010).

El uso de indicadores está estrechamente ligado con la calidad del sistema educativo, la cual Martínez (2010) la define como la cualidad que resulta de la integración de las dimensiones de pertinencia y relevancia, eficacia interna, eficacia externa a corto plazo, eficacia a largo plazo o impacto, suficiencia, eficiencia y equidad.

Por su parte, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI, 2015), hace referencia a que se tenían las siguientes 11 metas para el año 2021: Más participación social, más igualdad y erradicar la

discriminación, más oferta y de mayor carácter educativo, mejor acceso a la educación primaria y secundaria, mayor calidad de la educación, favorecer el vínculo con el empleo, educación continua para toda la vida, fortalecer la profesión del docente, fortalecer la investigación científica, invertir más y mejor, y evaluar el sistema educativo. Dicho sea de paso, se requerirán de sistemas de indicadores para determinar el grado de alcance de las metas planteadas, porque lo que no se mide no se mejora, y si no se cuantifica el logro no se determina si se obtuvo el éxito esperado.

Para Vincent-Lancrin *et al.* (2019), si bien la innovación en las prácticas educativas no está necesariamente relacionada con la tecnología, la innovación en la disponibilidad de computadoras y en el uso de tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el trabajo escolar de los estudiantes ha sido realmente importante e impulsores de cambio en la última década. Más estudiantes han usado la tecnología en clase o para su trabajo escolar. Sin embargo, en casi todos los países, los estudiantes han experimentado disminuciones en la disponibilidad de computadoras de escritorio y tabletas para usar en sus lecciones, a pesar de esto, la disponibilidad se mantuvo alta.

LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

En este tercer escenario, derivado de enmarcar la pertinencia y la calidad en educación superior como elementos infaltables en todo proceso formativo a nivel universitario, es necesario indicar que la innovación educativa se supone un componente inherente y se constituye en una necesidad y obligatoriedad en la educación superior del siglo XXI, ya que permite dinamizar y flexibilizar los procesos de enseñanza-aprendizaje hacia formas, modelos y estrategias más modernas, ágiles, efectivas y eficaces para lograr la construcción del conocimiento por parte del educando. Esto, a su vez, empodera y potencializa tanto al estudiante como al docente para desempeñarse cabalmente ante las demandantes exigencias de la sociedad, y más allá de las fronteras de su propia nación.

Importante mencionar que la innovación en sí misma denota

novedad y tiene que ver con un cambio que implique o resulte en una mejora; la innovación significa cambiar hacia algo nuevo totalmente o algo nuevo respecto al objeto cambiado, pero aunque la innovación siempre signifique cambio no todo cambio resulta innovador (Tomàs *et al.*, 2009). Este cambio orientado a la mejora debe tener además la pretensión de ser sostenible, que perdure a través del tiempo y que no quede como un cambio efímero (Altopiedi y López, 2010).

Además, según Pascual y Navío-Gàmez (2018), la innovación educativa es cualquier cambio generado dentro o fuera de una institución de educación, orientado a la mejora desde su origen, y que es susceptible de crítica y reflexión colectiva, lo que permite su institucionalización y sostenibilidad. Por su parte, los educadores mantienen verdaderas teorías implícitas sobre la educación en todas sus dimensiones, incluyendo la innovación y el cambio educativo. En cuanto a la definición de innovación educativa se encuentran cuatro elementos clave: cambio, orientación a la mejora, crítica e institucionalización (Pascual y Navío-Gàmez, 2018). Según López-Echeverría (2018), la universidad contemporánea debe creerse a sí misma como una institución que aprende para fortalecer su cultura innovadora y beneficiar procesos como:

- El robustecimiento de la educación integral de personas competentes.
- La actualización y modernización de su currículo, entendido como el proyecto que enlaza todas las oportunidades de enseñanza-aprendizaje, y que posibilita la generación y gestión de los conocimientos.
- La mejora de la eficiencia, eficacia y la efectividad de todos sus procesos.
- La elaboración o transformación de estructuras organizativas que faciliten la innovación, entendida como cambios que originan mejoras en los sistemas y procesos.
- La modernización constante de los recursos tecnológicos y su disponibilidad en los diferentes ámbitos institucionales.
- La adopción de estrategias de internacionalización que le

permiten interactuar y figurar en el marco de la globalidad.

- La mejora de sus sistemas de comunicación con fines internos y externos.
- La actualización de la gestión de procesos académicos y administrativos, que involucre una relación armónica entre ellos.

La perspectiva actual entiende que todos los ámbitos universitarios: docencia, investigación y extensión, forman parte del currículo institucional, y en ese contexto, deben estar comprometidos con la innovación necesaria para la formación orientada al desarrollo sostenible (López-Echeverría, 2018).

Por otra parte, Rimari (2017) dice que el principal objetivo de los procesos de innovación educativa es mejorar la calidad de la educación integralmente, y como principios de innovación destaca: La formación del estudiante como la esencia de las innovaciones educativas para la transformación cultural en procura de mejorar el nivel de vida individual y social; la autonomía para permitir que se generen los procesos de innovación educativa de manera oportuna; la investigación interdisciplinaria para la construcción y reconstrucción del conocimiento, como eje del proceso de innovación, y la práctica misma que legitima la innovación educativa.

La innovación educativa contempla una serie de aspectos: tecnológicos, didácticos, pedagógicos, procesos y personas. Implica la implementación de un cambio radical en el proceso de enseñanza-aprendizaje incorporando un cambio en las formas, materiales, métodos, contenidos o en los contextos implicados en la enseñanza. La diferencia percibida debe estar relacionada con la calidad de novedad del elemento mejorado, la aportación de valor del mismo al proceso de enseñanza-aprendizaje y la relevancia que la innovación propuesta aportará a la institución educativa y a los grupos de interés externos (Murillo, 2017).

También, Murillo (2017) menciona diferentes tipos de innovación educativa analizados en el contexto académico del Tecnológico de Monterrey:

- La innovación disruptiva: es aquella que tiene el potencial de impactar a todo el contexto educativo; su impacto permite que la evolución lineal de un método, técnica o proceso

de enseñanza-aprendizaje cambien drásticamente.

- La innovación revolucionaria: es la que muestra la aplicación de un nuevo modo de pensamiento o paradigma y se revela como una transformación esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje y un cambio significativo de las prácticas existentes.
- La innovación incremental: es el cambio que se construye con base en los elementos de una estructura ya existente. Actualiza un elemento, metodología, estrategia, proceso, medio de entrega o procedimiento ya existente.
- La mejora continua: son aquellos cambios que afectan de manera parcial alguno de los elementos de innovación educativa sin alterar de forma significativa el proceso.

Lopera (2018) se refiere a que existen maestros que inspiran, más allá de las políticas públicas, la tecnología, recursos, etc. y las tecnologías no pueden sustituir a un profesor inspirador. El maestro siempre debe planear, enseñar, calificar, ser un comunicador excelente, un educador integral y aquí la innovación tecnológica debe ser facilitadora y potenciadora de los procesos educativos. La innovación no se trata de ver cómo hacer para que el estudiante aprenda mejor sin el maestro, sino de ver cómo se potencian las habilidades de los docentes que inspiran para transformar las aulas de clase con innovación.

Una de las innovaciones más notables para los estudiantes radica en cómo se desarrollaron sus maestros y su conocimiento profesional. La proporción de estudiantes enseñados por maestros que participaron en el aprendizaje entre pares aumentó considerablemente en la última década, mientras que los impartidos por maestros que asistieron a una capacitación formal de maestros en los últimos dos años se mantuvo estable. La innovación no es un fin en sí misma, pero debería mejorar los resultados educativos, ya que puede tener un impacto diferenciado en diferentes objetivos educativos: los resultados de aprendizaje de los estudiantes (medido por medio de pruebas), participación de los estudiantes, equidad, rentabilidad, trabajo de los docentes, bienestar, etc. (Vincent-Lancrin *et al.*, 2019).

En promedio, los países que más han cambiado sus prácticas

pedagógicas también han mejorado los resultados académicos de los estudiantes, los países que más han innovado en la última década tienden a haber experimentado aumentos en la satisfacción y el disfrute de sus estudiantes en la escuela; no obstante, ahí no hubo una asociación consistente con la reducción de la inequidad educativa en todas las disciplinas y niveles. La innovación también estuvo asociada en promedio positivamente con el colectivo de docentes en la autoeficacia dentro de su escuela y con la ambición colectiva de sus estudiantes; por último, las medidas de innovación en educación aún necesitan diversificarse, mejorar y ser más dirigidas; se deben explorar nuevos enfoques para medir la innovación en educación, y hay dos caminos prometedores por delante: en la exploración de otras fuentes de datos distintas de las que han sido utilizadas hasta ahora y en el desarrollo de instrumentos de encuesta para medir la innovación en todos los niveles de la educación (Vincent-Lancrin *et al.*, 2019).

Es en este sentido que las herramientas tecnológicas para enseñar, y la buena aplicación de estas en los entornos educativos presenciales, virtuales, sincrónicos, asincrónicos, etc., vienen a dinamizar y potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, logrando resultados más efectivos en la construcción de conocimiento por parte de los educandos, lo cual a su vez pone al estudiante en un nivel globalizado de desarrollo en sus conocimientos, y en las formas de obtenerlos, que le permitirán a futuro enfrentarse a retos en su ámbito del saber de manera integral en su país, y más allá de sus fronteras, en cualquier parte del mundo.

Según Santos (2018), la innovación, en cualquier ámbito, remite a un problema que se pretende resolver, o que se desea resolver mejor; innovar, por tanto, no es idear, generar ocurrencias o reportar resultados de experimentos, por muy bienintencionados o complejos que estos sean; innovar requiere un problema, sobre el que se aplica una metodología de innovación, con miras a buscar mejores resultados en determinado proceso.

Así las cosas, en el contexto de la innovación en educación superior podemos aplicarla al responder: cuáles son las mejores formas en toda su amplitud de ejercer la docencia en determinados temas, materias o carreras; cuáles son las estrategias y medios de investi-

gación más influyentes hacia la atención de problemas reales de la comunidad científica local y mundial; cuáles son las dinámicas más adecuadas para llegar a la profundidad necesaria para la atención precisa de las problemáticas sociales vigentes, a través de proyectos de extensión o acción social universitaria. Respondiendo a interrogantes como estas, nos daremos cuenta del tipo de innovación que se requiere abordar e implementar para atender determinadas problemáticas educativas.

Por su parte, de la mano con la innovación, Melo *et al.* (2017) indican que las universidades son responsables de crear entornos virtuales que preparen a sus estudiantes para entrar en el mercado de trabajo actual, garantizar un acceso continuo a la actualización de conocimientos, así como las competencias de interrelacionar conceptos y aplicarlos a un nuevo esquema de gestión de conocimiento; sin embargo, la realidad de la apropiación de las tecnologías en las universidades dista de estar actualizada respecto de dichas tendencias.

La rapidez de los cambios, así como las urgencias de Gobiernos por lograr la implementación tecnológica en el sistema educativo ha conllevado un error en la lógica de incorporación de las NTIC; se cuestiona que, si desde los enfoques de políticas públicas en NTIC y educación se pone el énfasis mayormente en la tecnología más que en los procesos pedagógicos del aula, hasta qué punto sean necesarias y convenientes las tecnologías pues sobre un sistema educativo obsoleto, introducir tecnologías puede mostrar de mayor forma sus falencias (Melo *et al.*, 2017).

Las políticas deben responder a definir un perfil de docente nuevo, y proceder a la disponibilidad de contenidos y aplicaciones, favoreciendo redes de apoyo y sobre todo apoyando la investigación. Diferentes autores proponen una mayor investigación acerca de los modelos metodológicos y las condiciones bajo las cuales los docentes y los estudiantes encuentran más incentivos en adoptar estrategias aplicadas a docencia y aprendizaje mediante las NTIC en contextos socio-culturales diferenciados (Melo *et al.*, 2017).

Es importante indicar que las aulas no son los únicos ambientes de enseñanza-aprendizaje y que no necesariamente debe haber un escenario formal de enseñanza para que exista aprendizaje, ya que el individuo en sí mismo como ser racional y pensante establece sus

propios escenarios para el aprendizaje. El transitar en la vida misma es un continuo aprendizaje, lo cual por supuesto puede y debe ser potenciado por múltiples formas de “bombardeo” de conocimiento, donde las plataformas tecnológicas, entre ellas las redes sociales, revisten capital importancia como fuentes y mediadores del aprendizaje para construir conocimiento a la medida del educando.

La educación debe estar fundamentada en el desarrollo de habilidades y basada en la experiencia, cuyo sustento se encuentra en los estudios investigativos sobre aprendizaje activo, aprendizaje basado en casos o problemas, modelado y resolución de problemas, el desarrollo incremental de habilidades y el uso adecuado y pertinente de las TIC como herramientas de apoyo a la educación (Rodríguez, 2012).

Según lo anterior, debemos concebir el rol educativo como un proceso interactivo que trasciende las aulas y las formas fundamentales de ejercer docencia magistral y en pizarra que en muchos casos son obsoletas, sin que esto signifique que deban desaparecer en determinados escenarios, pero sí que den apertura al paso de “sistemas flexibles educacionales”, que permitan la adaptabilidad de las formas y estrategias didácticas hacia las maneras idóneas de enseñanza mediadas por tecnologías, redes sociales y las dinámicas que permitan al educando aprender haciendo, y ser partícipe de la construcción de su propio conocimiento con mayores índices de eficiencia en los procesos educativos.

Las TIC dan lugar a cambios en la educación y estudios sobre el impacto de las mismas, y las tecnologías permiten que los estudiantes aprendan facilitando el desarrollo de habilidades intelectuales tales como reflexión, razonamiento y resolución de problemas (Rodríguez, 2012).

Según menciona Rodríguez (2012), las herramientas y recursos tecnológicos hacen que las personas hoy en día aprendan de forma diferente a las de años atrás; la innovación en la educación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera holística es uno de los grandes logros de la sociedad del conocimiento y de forma muy contundente se evidencia en las facilidades que estas tecnologías traen para acceder al conocimiento de forma abierta y espontánea. Esto demanda que la educación a distancia adopte tales tecnologías

y les saque el máximo provecho para mejorar la calidad de su oferta académica, la cual hoy por hoy se encuentra de forma digital en la Internet y con una gran variedad y opciones para toda la sociedad.

Por otra parte, Rodríguez (2012) indica que las herramientas y recursos tecnológicos, y su evolución hacia la computación en la nube con el fenómeno emergente de las plataformas de software social, hacen que las personas interactúen de manera tal que el ser humano se desempeñe como protagonista activo de su propia formación a través de una red de lectura y escritura. Dicha evolución del Internet basada en sociedades de usuarios y una gran gama de servicios de comunicación, de tratamiento de la información, de socialización del conocimiento, de intercambio de información, de redes sociales, blogs, video y audio streaming, podcasts, wikis, entre otros; hacen que la educación a distancia evolucione hacia una educación en la nube que fomenta la colaboración y el intercambio ágil de información entre los usuarios (Rodríguez, 2012). Bajo este escenario planteado de educación en la nube, es de resaltar el ejercicio docente desde una perspectiva tecnológica avanzada, donde cada etapa de construcción del conocimiento en la persona estudiante está apoyada en software, redes sociales y tecnología que facilita el aprendizaje. Igualmente, es necesario destacar que en cada etapa del proceso de aprendizaje debe estar presente la interacción entre los actores del proceso en todas las direcciones posibles, involucrando los actores en una triangulación docente-estudiante-tecnología, en cualquier orden que se presente la interacción y sin dejar de lado la relevancia que tendrá siempre las interacciones docente-estudiante y estudiante-estudiante asistidas por la tecnología.

En el siglo XXI la educación debe estar marcada por el conectivismo, ser creativos e innovar participando en redes más amplias con otras personas, en vista de que las estructuras de conocimiento están cambiando, por lo cual requerimos de nuevos enfoques, como los que se proponen hoy en día para promover la creatividad y la innovación. Esto demanda a futuro pasar de los cursos tradicionales a la formación por competencias y la competencia se puede definir como la unidad de conocimiento que alguien puede dominar para llevar a cabo una tarea específica, o cubrir una necesidad específica de conocimiento (Siemens, 2013).

Por último, según se extrae del video de Expo Excelencia Universitaria (2011), las redes sociales en la actualidad vienen a representar una interconectividad sin precedentes que no puede ser pasada por alto en el entorno educativo, como una gran e inmejorable oportunidad para aplicaciones en docencia, escritorios académicos, redes de tutores y trabajo científico interdisciplinario, que fomente la modernización, flexibilización y adaptación de las dinámicas educativas hacia plataformas sociales cibernéticas que impulsan el aprendizaje y lo hacen ágil y atractivo en el entorno tecnológico que nos rodea en el presente siglo.

Las plataformas digitales o entornos virtuales y el uso de redes sociales en educación deben estar destinados a facilitar las estrategias de aprendizaje, amalgamar la información y los procesos educativos mismos, pero siempre enfocados en lograr un mayor involucramiento del estudiante con un rol participativo que le demande enfrentarse a situaciones individuales y colectivas que le “obliguen” a pensar, buscar, construir y obtener el conocimiento, así como las habilidades y destrezas que es necesario incorpore en su formación por el transitar en los procesos educativos y en la vida.

CONSIDERACIONES FINALES

Como breve reflexión, es importante cerrar mencionando que es obligatorio visualizar la educación en términos más amplios, estratégicos, modernos y flexibles, ya que para quienes están inmersos en el mundo educativo a nivel superior, les corresponde educar en un mundo más global y diverso, en un mundo interconectado, que obliga a definir nuevas estrategias de aprendizaje, para tener el éxito esperado en los procesos educativos, siempre asegurando la pertinencia y la calidad educativa por parte de los actores implicados.

También, en pro de la calidad y la pertinencia en la educación superior es fundamental hacer una actualización de pensamientos y procedimientos para pasar de un paradigma de aprendizaje por transmisión a otro de aprender haciendo, y que el estudiante sea el constructor de su propio conocimiento en interacción colectiva con otras personas. Asimismo, es indispensable enfocar la pedago-

gía por tópicos, proyectos y competencias; obligando al alumnado a “actuar-pensar-construir conocimiento”; para lo cual, las universidades deben adaptarse a las necesidades de los nuevos tiempos teniendo presente la innovación como uno de sus pilares.

Por ello, es necesario que la educación superior goce de un constante dinamismo en la revisión y actualización de sus planes de estudios, revisión y evaluación periódica de las carreras que ofrece y de la respuesta de estas para el entorno presente de la sociedad, lo que asegura la pertinencia y calidad educativa, para lo cual es necesario definir indicadores que permitan monitorear la calidad imperante. Y no puede quedar de lado el ofertar nuevas opciones académicas que atiendan las necesidades del país integralmente, y a las transformaciones tecnológicas e industriales en este mundo revolucionado; además de maximizar el apoyo a la regionalización promoviendo la equidad en los distintos estratos sociales y de género para asegurar la innovación.

En síntesis, y desde una perspectiva holística en el ámbito de la educación superior, la pertinencia permite asegurar la formación del individuo para responder a las demandas del entorno desde su ámbito del conocimiento y como individuo; la calidad obedece al aseguramiento y cumplimiento de los estándares mínimos aplicables en todos los procesos implicados, y la innovación atiende a la mejora continua, a la actualización constante y a la mediación con TIC en los procesos educativos.

REFERENCIAS

- Altopiedi, M. y Jiménez, L. C. L. (2010). Contextos difíciles e historias turbulentas como motores de la innovación. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 14(1), 29-35. <https://revis-taseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20521>
- Cevallos, F. (2012). La responsabilidad social de las instituciones de Educación Superior. Hacia una praxis de ciudadanía responsable. *Revista ISEES*, (11), 105-117. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4421618.pdf>
- Expo Excelencia Universitaria. (2011). *Visión Universitaria: Impacto de las Redes Sociales en la educación*. [Video].

- YouTube. https://www.youtube.com/watch?time_continue=1151yv=cSs9IK68x0Uyfeature=emb_logo
- Jiménez Moreno, J. A. (2019). La evaluación y acreditación de la educación profesional en México: ¿la legitimación y competitividad como fin de la universidad? *Revista de la Educación Superior*, 48(189), 55-72. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602019000100055yscript=sci_arttext
- Lopera, J.M. (15 de mayo 2018). El rol de los maestros en la innovación educativa. TEDxPuraVidaED. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?time_continue=24yv=YsSfm8OYDz8yfeature=emb_logo
- López-Echeverría, M. (2018). Innovaciones educativas con miras a la sustentabilidad en la universidad. *Revista Tekhné*, 21(2), 3-18. <http://oaji.net/articles/2019/7118-1556292763.pdf>
- Martínez, F. (2010). Los indicadores como herramientas para la evaluación de la calidad de los sistemas educativos. *Sinéctica*, (35), 1-17. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2010000200004yscript=sci_abstractylng=pt
- Melo, D. F., Silva, J. A., Indacochea, L. R. y Núñez, J. H. (2017). Tecnologías en la Educación Superior: Políticas Públicas y Apropiación Social en su implementación. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(1), 193-206. doi: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.11.498>
- Murillo, A. (2017). ¿Qué es innovación educativa? Observatorio de Innovación Educativa, Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/innovacion-educativa>
- Organización de Estados Iberoamericanos. (12 de setiembre, 2015). Metas Educativas 2021. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?time_continue=13yv=NZHH3r0Pef8yfeature=emb_logo
- Pascual, J. y Navío-Gàmez, A. (2018). Concepciones sobre innovación educativa. ¿Qué significa para los docentes en Chile? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 22(4), 71-90. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i4.8395>
- Abad Peña, D. C. G., López Franco, M. M. L. y Fernández Rodríguez, D. C. K. L. (2017). El sistema de educación superior ecuatoriano visto desde los principios de pertinencia y calidad. *Universidad y Sociedad*, 9(5), 46-53. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/710>
- Rimari, W. (2017). La innovación educativa Un instrumento de desarrollo. Academia. <https://n9.cl/mu9da>
- Rodríguez, A. (2012). Educación sobre la nube, la educación a distancia del siglo XXI. Universidad Autónoma de Occidente. Simposio

- Internacional de pedagogía. https://www.researchgate.net/publication/292137610_EDUCACION_SOBRE_LA_NUBE_LA_EDUCACION_A_DISTANCIA_DEL_SIGLO_XXI
- Sánchez, O. y Valenzuela, G. (2018). Aportaciones para los estudios de pertinencia en la educación superior. Un camino hacia la calidad. Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación. <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2017/D039.pdf>
- Santos, D. (2018). Innovación educativa universitaria. Ined21. <https://ined21.com/innovacion-educativa-universitaria/>
- Siemens, G. (9 de noviembre del 2013). El conectivismo. [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?time_continue=15yv=Wun8gQHfMBkyfeature=emb_logo
- Tomàs, M., Borrell, N., Castro, D., Feixas, M., Bernabeu, D. y Fuentes, M. (2009). La cultura innovadora de las universidades. Editorial Octaedro. https://www.researchgate.net/profile/Marina-Tomas-Folch/publication/329197831_La_cultura_innovadora_de_las_Universidades/links/5c52ba4ea6fdccd6b5d65b2f/La-cultura-innovadora-de-las-Universidades.pdf
- Torres, L. H., de Quadros, M. R. S. S. y de Quadros Júnior, J. F. S. (2018). Evaluación de la calidad en la educación superior: Una revisión de la literatura a partir de la satisfacción del alumnado. *Cuadernos de Pesquisa*, 25(2), 71-89. <http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/9294/5536#>
- Tünnermann Bernheim, C. (2011). Pertinencia y Calidad de la Educación Superior. Universidad del Atlántico. <https://desarrollopedagogico.files.wordpress.com/2012/08/documento-tunnermann-2-2011.pdf>
- UNESCO. (2009). Invertir en la diversidad cultural y el diálogo intercultural. Informe Mundial. <http://www.crzujar.org/empresas/redacogediversidad/documentos/diversidad/invertir%20en%20diversidad%20cultural%20UNESCO.pdf>
- Vega Angarita, O. M. (2020). Calidad en educación superior y acreditación de alta calidad: contextualización. *Avances en Enfermería*, 38(1), 7-8. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n1.83875>
- Vincent-Lancrin, S., Urgel, J., Kar, S. y Jacotin, G. (2019). Midiendo la innovación en la educación 2019: ¿Qué ha cambiado en el aula?, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, París. <https://doi.org/10.1787/9789264311671-en>
- Wyatt, T. (1994). Education indicators: a review of the literature. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED411322.pdf#page=95/>