

Análisis de la incorporación de las TIC en el desarrollo de la política curricular de la educación universitaria

Isis Vivas-Pivat¹

vivasisis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1156-961X>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

María Gorety Rodríguez²

mgirv0807@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6951-9324>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

Recibido: Abril, 2026

Aceptado: Junio, 2026

RESUMEN

La incorporación de las TIC en el desarrollo de la política curricular de la educación universitaria ha sido evidente en los planes de estudio de manera gradual. No obstante, instituciones internacionales como la UNESCO han planteado lineamientos generales y específicos para orientar este proceso. De allí que el objetivo de este artículo fue analizar, de manera general, el proceso de integración de las TIC en la política curricular universitaria, con el fin de proponer recomendaciones para optimizar su ejecución de forma eficiente y eficaz. La investigación se basó en un enfoque cualitativo con diseño documental. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica de la literatura que recoge aspectos clave sobre las políticas educativas y sus perspectivas futuras. Los resultados permitieron sugerir cambios institucionales necesarios para su regulación, tales como invertir en la formación continua docente y garantizar el acceso a una infraestructura tecnológica adecuada. Finalmente, se concluye que las políticas de incorporación de las TIC deben estar alineadas con las políticas educativas generales del país.

Palabras clave: Política Curricular, TIC, Educación Universitaria, Innovación Educativa, Gestión Universitaria.

¹Estudiante Doctorado en Educación, Magister Scientiarum en Estadística e Ingeniero Agrónomo de la Universidad Central de Venezuela. Docente investigadora Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela. Trabajos presentados en congresos, tutorías. Participación en proyectos de investigación. Coordinadora de asignatura del Postgrado. Árbitro de revistas y jurado tesis de pregrado y postgrado. Ex Decana de la Facultad Ciencias Veterinarias UCV.

²PhD en Filosofía y Ciencias de la Educación. Doctora en Gerencia. Magíster Scientiarum en Diseños de Políticas. Especialista en Docencia en Educación Superior. Abogado. Licenciada en Educación Mención Administración Educativa. Técnico Superior Universitario en Educación, Mención Administración de la Educación. Profesora Asociado-Departamento de Administración Educativa de la Escuela de Educación-UCV. Profesora del Postgrado en el área de Educación de la UCV. Tutora y Jurado de Trabajos de Pregrado y Postgrado. Orden José María Vargas, UCV, Segunda clase 2019 y Tercera clase 2012.

Analysis of the incorporation of ict in the development of the curricular policy of university education

Isis Vivas-Pivat

vivasisis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1156-961X>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

María Gorety Rodríguez

mgirv0807@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6951-9324>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

ABSTRACT

The incorporation of ICTs into the development of university curriculum policy has been evident in study plans, albeit gradually. However, international institutions such as UNESCO have established general and specific guidelines to guide this process. Therefore, the objective of this article was to analyze, in general terms, the process of integrating ICTs into university curriculum policy, to propose recommendations for optimizing its implementation efficiently and effectively. The research was based on a qualitative approach with documentary design. To this end, a literature review was conducted, covering key aspects of educational policies and their future perspectives. The results suggested necessary institutional changes for their regulation, such as investing in ongoing teacher training and guaranteeing access to adequate technological infrastructure. Finally, it is concluded that ICT integration policies must be aligned with the country's general educational policies.

Keywords: Curriculum Policy, ICTs, University Education, Educational Innovation, University Management.

Análise da incorporação das tic no desenvolvimento da política curricular do ensino universitário

Isis Vivas-Pivat

vivasisis@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1156-961X>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

María Gorety Rodríguez

mgirv0807@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6951-9324>

Universidad Central de Venezuela
Venezuela

RESUMO

A integração das TIC no desenvolvimento das políticas curriculares universitárias tem sido evidente nos planos de estudo, ainda que gradualmente. No entanto, instituições internacionais como a UNESCO estabeleceram diretrizes gerais e específicas para orientar esse processo. Portanto, o objetivo deste artigo foi analisar, em termos gerais, o processo de integração das TIC nas políticas curriculares universitárias, com o intuito de propor recomendações para otimizar sua implementação de forma eficiente e eficaz. A pesquisa baseou-se em uma abordagem qualitativa com delineamento documental. Para tanto, foi realizada uma revisão da literatura, abrangendo aspectos-chave das políticas educacionais e suas perspectivas futuras. Os resultados sugeriram mudanças institucionais necessárias para sua regulamentação, como o investimento em formação continuada de professores e a garantia de acesso a infraestrutura tecnológica adequada. Por fim, conclui-se que as políticas de integração das TIC devem estar alinhadas às políticas educacionais gerais do país.

Palavras-chave: Política Curricular, TIC, Educação Universitária, Inovação Educacional, Gestão Universitária.

Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) poseen una gran importancia en la educación superior. Como fenómeno social, estas herramientas han transformado las actividades comunes de la sociedad. Dado que avanzan de manera acelerada, surgen constantemente nuevas alternativas que exigen una respuesta proactiva del sector educativo.

Ante la rapidez con la que aparecen estas tecnologías, resulta fundamental que los estudiantes universitarios desarrollen competencias, habilidades y aptitudes específicas. Esto les permitirá poseer un criterio propio para adecuar el mejor uso de las TIC en su formación académica. En este sentido, las tecnologías se presentan como recursos valiosos para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque no deben concebirse como una solución única para todos los desafíos pedagógicos.

En línea con los objetivos de la Agenda 2030, su integración en las políticas busca ampliar el acceso, mejorar la calidad y reducir los costos de la enseñanza. No obstante, es crucial reconocer que la efectividad de las TIC depende de factores críticos como la disponibilidad de infraestructura, la capacitación docente y el diseño de estrategias didácticas adecuadas. En el área educativa, es oportuno destacar el gran apogeo de la incorporación tecnológica, lo cual ha originado un creciente interés por estudiar su uso y escenarios de aplicación.

Al respecto, Correa (1999) destaca que aprender y enseñar en el siglo XXI representa uno de los principales retos para el rol docente, lo cual implica necesariamente el uso de nuevas tecnologías. Bajo esta premisa, surge la necesidad de analizar cómo se implementan efectivamente las políticas que promueven las TIC en la educación superior,

en qué medida se han adaptado los currículos a las exigencias de la sociedad digital y cuáles son los principales obstáculos para una integración sistémica.

Metodología

Se realizó una investigación de tipo documental con un enfoque cualitativo, denominada estado del conocimiento y se indagó sobre el fenómeno a través de la revisión cuidadosa de cada unidad de análisis relativa al tema en estudio, tal como indica Hernández - Sampieri (2018).

Para cada documento o texto relativo al tema, los cuales se denominan unidades de análisis, se tomaron en cuenta para su respectiva reseña y valoración de contenido: a) los aspectos formales (identificando el autor y la obra), b) el asunto investigado (siendo éste el objeto o fenómeno en estudio), c) la delimitación contextual (a través de parámetros temporales, espaciales, sociales y con relación a los sujetos), d) el propósito (implícito o explícito de la investigación y los objetivos), e) el enfoque (como referente disciplinar y conceptual de documento), f) la metodología (conjunto de procedimientos y estrategias empleadas), g) los resultados (derivados del análisis) y h) las observaciones (presentadas por el investigador al concluir su trabajo). Todo ello con el propósito de brindar una perspectiva global del conocimiento vigente, partiendo de la ubicación textual hasta la comprensión contextual.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, mediante un diseño de investigación documental de tipo descriptivo-analítico. Este diseño permitió la sistematización y el análisis crítico de documentos institucionales, normativas y literatura académica sobre la integración tecnológica.

Criterios de selección y búsqueda documental

Para garantizar la exhaustividad, se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos de alto impacto: Scopus, SciELO, Redalyc, Dialnet y Google Académico.

Adicionalmente, se consultaron repositorios de la UNESCO y el IESALC. La búsqueda se estructuró mediante descriptores y operadores booleanos según el Tesauro de la UNESCO: "Política educativa" AND "TIC" AND "Educación Superior". "Innovación curricular" AND "Tecnologías de la Información". "Inteligencia Artificial" AND "Currículo universitario" (para la fase prospectiva 2024-2026).

Resultados y discusión

Políticas de incorporación de las TIC en la educación superior

La educación ha sido concebida a lo largo de la historia como un proceso dinámico y en constante evolución. Según León (2007), su objetivo es complementar la naturaleza humana, moldeándola según los valores culturales. Paidican y Uplaced (2010) por su parte amplían esta visión, subrayando la importancia de experiencias contextualizadas y la potenciación de capacidades individuales como pilares fundamentales de la educación contemporánea.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo y la educación ha sido un tema central en las agendas internacionales desde principios del siglo XXI. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), establecidos en el año 2000, incluyendo de manera explícita la Meta 8.F, que instaba a los países a "dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación, en cooperación con el sector privado. (ONU, 2000; ONU, 2014)

La importancia de las TIC en el ámbito educativo se reafirmó en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), celebradas en 2003 y 2005. En estos eventos, los gobiernos del mundo se comprometieron a fomentar una sociedad de la información inclusiva, estableciendo diez metas concretas. Entre ellas, destacan la Meta 2, que busca con el uso de las TIC conectar todas las escuelas primarias y secundarias, y la Meta 7, que plantea la adaptación de los programas educativos a las nuevas tecnologías, siempre

teniendo en cuenta las particularidades de cada país (Alianza para la medición de TIC para el desarrollo, (UNESCO, 2013).

Las TIC se consideran como un recurso que permite la transformación de las prácticas educativas y mejora el proceso de enseñanza aprendizaje, de esta manera, su integración curricular posibilita que los docentes diseñen estrategias dinámicas que sean más interesantes para los estudiantes y permitan la construcción del conocimiento de manera colaborativa, de tal forma que el aprendizaje sea mucho más significativo (Doria y Larreal 2023)

La integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso escolar brinda al estudiante ambientes de aprendizaje ricos en materiales y vivencias que capturan su atención, permitiéndole más libertad para indagar, observar, cuestionar, examinar y construir conocimiento, así como el fomento de la imaginación, versatilidad, innovación y sentido crítico (Cebrián, 2017)

Según Ibáñez (1994), la educación busca formar individuos capaces de transformar activamente su entorno social, económico y político, guiado por los valores y la ética. La educación superior, en particular, tiene como objetivo formar profesionales competentes y creativos, capaces de resolver los desafíos de la sociedad. Las instituciones escolares como medio formal de educación con sus asignaturas, salones y entornos de enseñanza y aprendizaje necesitan transformarse para ser más accesibles, novedosos y versátiles (Hernández, 2019)

Según la UNESCO (2015), la educación es un proceso deliberado y organizado que busca desarrollar cuatro pilares fundamentales e interrelacionados: Aprender a conocer: Adquirir conocimientos sólidos y la capacidad de profundizar en temas específicos, aprender a hacer: desarrollar habilidades prácticas y la capacidad de resolver problemas

en diversos contextos, aprender a ser: fomentar la autonomía, la creatividad y la responsabilidad personal, aprender a vivir juntos: cultivar el respeto, la tolerancia y la colaboración con los demás a aprender a conocer, a hacer, a ser y a vivir juntos. Esto implica adquirir conocimientos amplios, desarrollar habilidades prácticas, fomentar la autonomía y la responsabilidad, y cultivar la comprensión mutua.

De acuerdo con la UNESCO (2014) “es clave entender que las TIC no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo” (p.18)

Las actuales condiciones globales plantean desafíos significativos para la educación universitaria, donde se contempla la ampliación del acceso, la mejora de la calidad y evaluación, la integración de las TIC y la adaptación de los currículos para formar profesionales competentes. El cuarto Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU refuerza esta idea, al enfatizar la importancia de una educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. (ONU, 2015)

La Agenda 2030 en relación al aspecto educativo, marca prioritariamente lograr una ciudadanía plena, responsable, comprometida y transformadora. Todo ello, implica un trabajo intenso en las políticas digitales para promover una inclusión auténtica de las tecnologías en la gestión institucional, en el currículum, las estrategias, el fortalecimiento de los aprendizajes y la evaluación entendida de manera integral y sistemática (UNESCO, 2021)

La integración de las tecnologías en los sistemas educativos de América Latina representa una oportunidad y, al mismo tiempo, un desafío para el abordaje de las deudas educativas y sociales pendientes en la región. Si bien la región se muestra proactiva desde hace tiempo en esta materia, el panorama sobre las políticas digitales en la educación da

cuenta de un mosaico heterogéneo de desigualdades, desafíos y oportunidades (UNESCO, 2021)

Niño (2017) destaca que las TIC están transformando las relaciones en la educación superior, permitiendo una formación más flexible y personalizada y advierte que la universidad venezolana, anclada en un modelo tradicional, debe identificar áreas donde la tecnología pueda integrarse de manera significativa. Por su parte, Poriet (2010) subraya la importancia de desarrollar políticas y dotar de infraestructura tecnológica adecuada para apoyar tanto la enseñanza y el aprendizaje como la gestión institucional.

La universidad venezolana tiene retos propios como la calidad del egresado, el desempeño docente, el desarrollo de la investigación y la extensión, así como su funcionamiento administrativo y la gobernabilidad institucional, al incorporar las TIC, debe considerar que para las universidades del país tienen un gran reto al asumir la incorporación de las nuevas tendencias en el proceso de aprendizaje de manera que puedan visualizarse todas las posibilidades de enseñanza (Cabero, 2004)

Por su parte, la UNESCO (2004) plantea una serie de condiciones esenciales a cumplir en las instituciones educativas para aprovechar de manera efectiva el poder que tienen las TIC y destaca los siguientes lineamientos:

- Estudiantes y docentes que deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a internet en los salones de clase, escuelas e instituciones de capacitación docente, así mismo, deben tener a su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.
- Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales.

- Considerando estos lineamientos de la UNESCO, en Venezuela se han realizado algunos esfuerzos gubernamentales a través del Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, a partir de la incorporación de proyectos educativos y dotaciones tecnológicas en los últimos años, como fue el caso del Centro Nacional de Tecnologías de Información en el 2014, que promovió la distribución de las tabletas Canaima, con la finalidad de impulsar y para fomentar el uso de los sistemas operativos libres y contribuir con la independencia tecnológica como política pública del Estado y así garantizar el acceso de la tecnología en los jóvenes universitarios en igualdad de condiciones.

Se resalta, que estos aspectos no son considerados eficientes, ya que, se siguen presentando inconvenientes con el software y hardware de las herramientas, así como la aplicación correcta en el área educativa; aspectos que también dependen por un lado de la aceptación y de la disposición de los usuarios para el uso la tecnología, y por otro, del compromiso los directivos del ente gubernamental para incentivar su aplicación (Niño, 2017)

La educación actual exige una gestión innovadora y adaptable que responda a las necesidades cambiantes de docentes, estudiantes y la comunidad. Según Poriet (2010), la revisión periódica de las políticas educativas es fundamental para garantizar que estas sigan siendo relevantes y eficaces en el contexto actual. Al evaluar y actualizar constantemente las políticas educativas, se puede asegurar que la educación contribuya al desarrollo integral de los estudiantes y a la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

Las TIC en el currículo evidencian una oportunidad de cambio cultural, en el cual el maestro desempeña el rol fundamental, debido a que son el eje ya que tienen la función de orientar y acompañar a los educandos en el proceso de aprender a aprender. Cruz (2019)

considera que los docentes se convierten en gestores de aprendizajes con la responsabilidad de estructurar el desarrollo de los alumnos a partir de la consideración de sus características, competencias y debilidades. Por tal razón, cuando se alude a educación y las tecnologías de la información y la comunicación no solo se habla de las distintas herramientas que se pueden introducir al proceso, sino que es la oportunidad de reflexionar acerca de cómo se está entendiendo el proceso escolar y materializando.

En tal sentido, el proyecto “Enlaces de Chile” (UNESCO, 2004), iniciado en 1992, busca mejorar la calidad educativa a través de la integración de las TIC. Para lograrlo, el proyecto establece tres ejes fundamentales: formación inicial de docentes en el uso de las TIC, asistencia técnica continua y espacios de intercambio de experiencias entre docentes.

Los autores Graffe y Ramírez (2013) plantean una visión integral de la educación, donde la tecnología juega un papel fundamental, pero no es el único factor a considerar. La mejora de la calidad educativa requiere de un enfoque multidimensional que abarque desde la actualización de los currículos hasta la formación de los docentes y la participación de todos los actores educativos.

Importancia de las TIC en la Educación Universitaria

Las TIC ofrecen un gran potencial para transformar la educación, su implementación efectiva requiere de una transformación integral de los sistemas educativos. Como señala Gómez-Zermeño (2017), las TIC por sí solas no garantizan la inclusión, la equidad social, ni la educación de calidad, estas pueden mejorar significativamente los resultados de aprendizaje, pero su integración debe ir acompañada de una formación docente adecuada, ya que. Solo así podremos aprovechar todo el potencial de las TIC para construir una educación de calidad para todos.

En un mundo global e interconectado, las tecnologías de información y comunicación (TIC) han alcanzado un desarrollo que el acceso a una educación de calidad

como derecho fundamental se enfrenta a un desafío sin precedentes: una actualización de las prácticas y contenidos del sistema educativo para la nueva sociedad de la información. Dicha actualización implica: un desafío pedagógico, para incorporar las TIC al aula y en el currículum escolar; la adecuación de la formación inicial y en servicio de los docentes; políticas públicas que aseguren la implementación sistémica de reformas que impacten en los sistemas educativos de manera integral y que aseguren la cobertura y calidad de la infraestructura tecnológica. Utilizar las TIC como oportunidad para mejorar la gestión escolar, implica preparar a directivos y administrativos en estas nuevas tecnologías (UNESCO, 2013).

Fundamentalmente, al hacer referencia a las tecnologías en el ámbito educativo, se enfatiza y prevalece su aplicación y difusión en procesos didácticos. Sin embargo, también se usan para desarrollar procesos gerenciales de organizaciones educativas; entre ellas se encuentran los sistemas de informática y telecomunicaciones. Así mismo, las Instituciones deben cambiar paradigmas y políticas internas que permitan hacer uso eficiente de las TIC (Porient 2010).

La integración de las TIC en la educación es una realidad en muchas instituciones, pero su capacidad para generar cambios significativos en los procesos de enseñanza y aprendizaje está condicionada por diversos factores. Como señala Coll (2008), el contexto de uso y los objetivos pedagógicos juegan un papel crucial en la definición del éxito de estas iniciativas.

El sistema educativo no ha podido mantenerse al margen con los cambios que han surgido en la Era Digital. Primero se integraron en la sociedad y en las vidas de las personas y luego en los centros educativos, (Moya y Martínez, 2009) [24]. Las TIC dejan de ser tan solo herramientas tecnológicas en la educación, sino que se convierten en una de las

competencias básicas a desarrollar en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Area y Moreira, 2004).

Las TIC no son la panacea para los problemas educativos sino una herramienta de oportunidad para innovar en la gestión del conocimiento, en las estrategias de enseñanza, en las configuraciones institucionales, en los roles de los profesores y los alumnos. La importancia de integrar las TIC en los proyectos educativos como una forma de lograr propósitos democráticos de inclusión y justicia. Es así que se desarrollan iniciativas de integración de las TIC que se encuentran en diferentes etapas y modalidades (Lugo, 2010).

Utilizando estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje surgen nuevas oportunidades, por lo cual es muy conveniente y beneficioso su uso; de esta manera, queda en compromiso de los docentes utilizarlos adecuadamente para garantizar cambios trascendentales como consecuencia de su quehacer pedagógico (Moya y Martínez, 2009).

Cuban (2001) considera que actualmente la inversión que se realiza en equipos tecnológicos no está siendo aprovechada en su totalidad por los docentes, ni por los propios estudiantes posiblemente por la resistencia al cambio. Se tiene que el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro del ámbito educativo se ha vuelto fundamental en una época donde el flujo de la información rebasa la capacidad de procesamiento hacia quien va dirigida. (Borbolla, 2016).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen una influencia cada vez mayor en la forma de comunicarse, el aprendizaje y la vida. El desafío consiste en utilizar eficazmente estas tecnologías para que estén al servicio de los estudiantes y de toda la comunidad educativa (UNESCO, 2023) .

La educación universitaria presencial y la educación virtual no son incompatibles, y su flexibilidad hace posible diversos grados de combinación. La primera, pone al servicio

del proceso de enseñanza multiplicidad de técnicas, estrategias, fundamentos que, por años han demostrado su efectividad y eficiencia; la segunda, ofrece trascendencia, diversificación, multiculturalidad, tecnicismo. Ambas se complementan, para innovar y darle paso a la Educación Universitaria Bimodal (Fuenmayor y Villaronga, 2011).

Afirma Bustos (2005), que el modelo de educación bimodal adoptado por algunas universidades, consiste en la compatibilización del modo presencial y virtual para adaptarse de forma flexible, a las nuevas necesidades del proceso educativo. Una propuesta educativa es bimodal cuando combina ambas modalidades (presencial y a distancia) lo cual supone estrategias sincrónicas (coincidencia temporal en el uso de recursos y espacios, interacción directa) y asincrónicas (actividades que no requieren la conexión simultánea del facilitador y los participantes o de los estudiantes).

Moniche (2021) señala que las barreras tecnológicas han supuesto un gran inconveniente a la hora de la adaptación ya que numerosos hogares no estaban capacitados para soportar este cambio y no tenían las instalaciones suficientes en cuanto a internet. Existiendo así, grandes problemas de conexión a la red o dificultades para utilizar ciertos programas electrónicos. Así mismo, indica lo relacionado con las plataformas utilizadas, existen ciertas insuficiencias debido a que estos programas no estaban del todo adaptados para la enseñanza y en ocasiones presentaban fallos técnicos que dificultaban el aprendizaje. Entre otras cosas, menciona que ha alterado la forma de impartir las clases, lo que ha conllevado a un mayor esfuerzo por parte de todo el equipo docente y para los estudiantes que implica, un mayor grado de concentración.

Al respecto, es importante destacar los planteamientos de Harasim et al (2000), quienes hacen referencia a algunas ventajas que generan el uso de las TIC en actividades inherentes al ámbito educativo: Aprendizaje con compañeros, expertos y material didáctico que siempre están a la disposición de los usuarios, de acuerdo a su disponibilidad de

tiempo, preferencias y necesidades. Comunicación sincrónica y asincrónica con personas de diferentes sitios y culturas. Diversidad de lugares o centros que posean recursos requeridos para tener acceso a la red (hogar, oficina, institución educativa, centros de Internet, etc.).

Disponer de un espacio común (ciberspacio) haciendo uso de sistemas de redes que conectan a gente de todo el mundo. De acuerdo a este contexto, las TIC están incorporando innovaciones en la educación, en las cuales es importante resaltar que no reemplaza al docente, porque es un recurso o herramienta que más bien fortalece su labor, puesto que exige mayor dedicación y preparación a nivel profesional, técnico, en el diseño, desarrollo, implantación y evaluación de recursos y estrategias didácticas utilizadas en entornos virtuales. Estas consideraciones pueden ser transferidas a aquellos docentes que ejercen funciones gerenciales en las instituciones educativas (Porient, 2010).

Perspectivas Futuras: La Inteligencia Artificial en la Gobernanza Curricular (2024-2026)

El escenario educativo actual ha trascendido la digitalización de emergencia para adentrarse en la era de la Inteligencia Artificial Generativa (IAGen). En este contexto, la política curricular universitaria debe evolucionar hacia un Marco de Competencias en IA. Según las directrices de la UNESCO (2024, 2026), la incorporación de la IA no debe ser una mera sustitución de herramientas, sino un agente mediador que redefinirá el pensamiento crítico.

Para las instituciones universitarias, el desafío radica en establecer una Gobernanza Tecnológica que regule el uso de algoritmos evitando sesgos y garantizando la integridad académica. La política curricular del futuro inmediato debe contemplar el diseño de itinerarios de aprendizaje personalizados, apoyados en la analítica de datos, pero manteniendo siempre el control humano sobre los procesos de evaluación.

Se tiene que las TIC por sí mismas, no mejoran los procesos de aprendizaje y los resultados de los alumnos, es más bien la forma en las que ellas se integran en los procesos de enseñanza, como indica Pedró, (2011), contemplar la cooperación e implementación de metodologías didácticas adecuadas.

Por otra parte, se tiene que la incorporación de las TIC en la educación superior debe considerar varios contextos como son la brecha digital, la globalización y demanda laboral, los cambios en los modelos educativos haciendo énfasis, que la educación superior está experimentando cambios profundos, impulsados por la tecnología y las nuevas demandas sociales, evaluar como las TIC pueden transformar los modelos educativos tradicionales y promover el aprendizaje activo y colaborativo esencial, es fundamental en el ámbito educativo.

Las TIC están transformando la sociedad, y en particular los procesos educativos, con los procedimientos y métodos propios de la educación a distancia o bimodal donde se rompen, con mayor eficacia, los obstáculos o limitaciones que representan el tiempo y el espacio por cuanto se recurren a metodologías, técnicas y recursos diversos que hacen, en la práctica, mucho más productivo y flexible el proceso complejo de enseñanza-aprendizaje.

Así mismo, se debe realizar énfasis desde los Estados para el desarrollo de Políticas educativas, la UNESCO (2021) resalta su planteamiento inicial, donde ha insistido en la incorporación de la Tecnología en el ámbito educativo, pero las mismas deben estar enmarcadas en políticas de Estado. Los principales desafíos de la región son 1) la cobertura y calidad de internet, sobre todo en las áreas rurales, 2) la formación de los docentes, incluyendo formación continua, 3) la provisión de contenidos digitales y su actualización, 4) la evaluación de la efectividad y costos de los programas y 5) la mitigación de los efectos ambientales al desechar equipos obsoletos. Estos retos se mantienen, en general, desatendidos por las políticas existentes.

La integración de las TIC en la educación universitaria se puede plasmar en el siguiente diagrama:

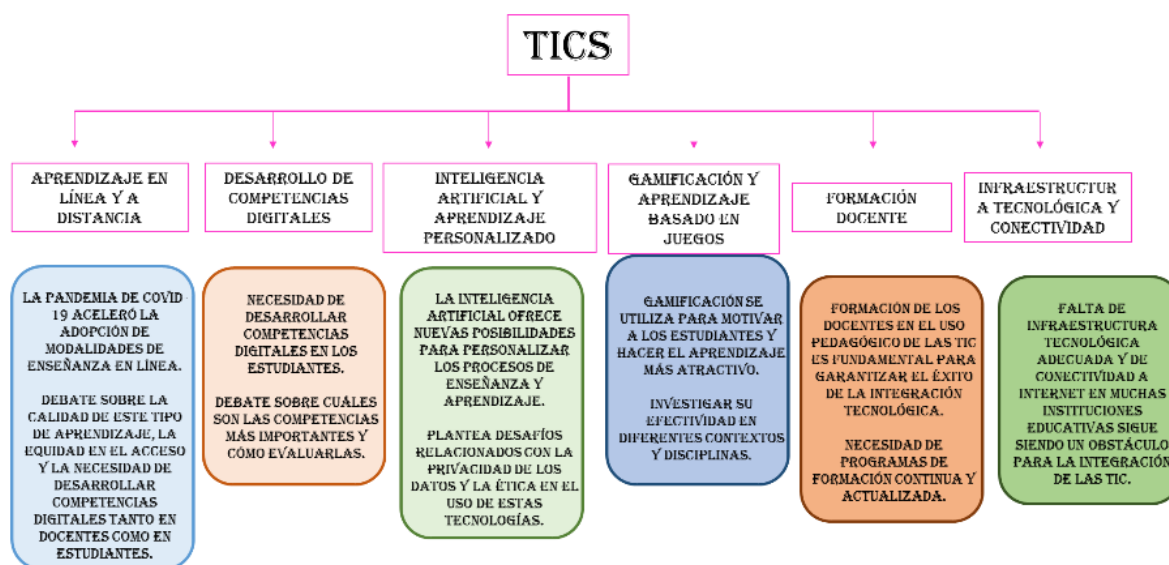


Figura 1. Modelo de integración de las TIC en el currículo académico.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son herramientas cada vez más importantes en la educación, transformando la enseñanza tradicional para promover un aprendizaje más constructivo y efectivo. Según Doria y Larreal (2023), las TIC no solo fomentan el rendimiento individual e institucional, sino que también equipan a los estudiantes con las habilidades necesarias para investigar, reflexionar y construir su propio conocimiento. Esto ha permitido expandir el acceso a la educación y mejorar la calidad de vida de muchas familias. Así mismo, indica que el impacto de las TIC en la sociedad del conocimiento ha llevado a cambios profundos en el contenido y la forma en que se desarrolla el currículo, elevando la importancia del conocimiento en el entorno educativo. Este cambio requiere una reevaluación de la integración curricular, modificando los roles tradicionales del docente y el estudiante. El modelo clásico, donde el profesor era la figura

activa y autoritaria, ha quedado obsoleto; ahora, la implementación de las TIC implica un cambio pedagógico integral que potencia las experiencias de aprendizaje. La relación entre las TIC y la educación es un factor esencial para el avance social, ya que ambos se complementan para ofrecer oportunidades que benefician a toda la población. En esencia, las TIC han transformado la forma en que se entiende y asimila el conocimiento, haciendo que los centros escolares se adapten a una práctica de enseñanza más innovadora y pertinente. Doria y Larreal 2023)

Conclusiones

La incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en diversos ámbitos de nuestra sociedad, y especialmente en el campo educativo, ha generado una transformación profunda en los métodos y enfoques tradicionales. En la educación superior, estas tecnologías no solo han renovado las formas organizativas y administrativas, sino que también han revolucionado los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esta transformación también implica una reestructuración de los roles docentes, donde el profesor se convierte en un facilitador del aprendizaje, guiando a los estudiantes en la navegación y uso de las herramientas digitales, mientras fomenta el pensamiento crítico y la autonomía.

Es importante destacar que, a pesar de las múltiples ventajas que ofrecen las tecnologías digitales, también existen ciertas limitaciones que no se pueden ignorar. Entre estas, se encuentra la desigualdad en el acceso a internet, lo que impide que todos los estudiantes puedan beneficiarse de las herramientas digitales de manera equitativa. Asimismo, la falta de contacto humano directo en los entornos virtuales puede afectar la calidad de la interacción, dificultando la creación de vínculos significativos entre estudiantes y profesores, lo que es fundamental para el aprendizaje.

Otra limitante es la necesidad de formación tanto para el personal docente como para los estudiantes, ya que ambos deben estar preparados para manejar de manera eficaz las plataformas y recursos digitales. Sin una capacitación adecuada, el uso de estas tecnologías puede ser ineficiente o contraproducente. Además, es fundamental que las instituciones educativas cuenten con plataformas propias y adecuadas para implementar la educación a distancia o bimodal, lo cual requiere de una inversión considerable en infraestructura tecnológica y en el desarrollo de soluciones adaptadas a las necesidades específicas de cada institución

La situación mundial de pandemia aceleró significativamente la adopción e integración de los entornos virtuales de aprendizaje (EVEA), impulsando una transición rápida hacia modelos educativos híbridos que combinan actividades en línea con clases presenciales. Esta situación obligó a instituciones educativas de todos los niveles a adaptarse a un nuevo paradigma, donde las tecnologías digitales se convirtieron en herramientas esenciales para la continuidad del aprendizaje.

Las instituciones educativas pueden manejar de forma más eficiente sus recursos y presupuestos, llegando a un mayor número de personas que requieren de formación y educación.

Lejos de sustituir la presencialidad, las tecnologías han actuado como un catalizador que refuerza el encuentro en el aula, dotándolo de una vitalidad renovada. Al incorporar recursos interactivos, se despierta un interés genuino en los participantes, quienes encuentran en sus actividades académicas un sentido de relevancia moderna. Esto evita que el conocimiento quede confinado a la rigidez y monotonía de las cuatro paredes del aula, permitiendo que la curiosidad intelectual se proyecte hacia escenarios de aplicación real y digital.

Los gerentes educativos se encuentran expuestos a desafíos y tendencias, siendo uno de los más relevantes es gerencias con recursos limitados promoviendo la creatividad e innovación, lo cual podría suceder en el contexto venezolano, por las tradicionales características de limitaciones presupuestarias en universidades públicas.

La incorporación de las TIC en los escenarios organizacionales universitarios ha dejado de ser una respuesta coyuntural para consolidarse como una tendencia irreversible hacia la bimodalidad. Esta convergencia no solo redefine el ámbito pedagógico-didáctico, al hibridar estrategias presenciales con entornos virtuales de aprendizaje, sino que se extiende transversalmente hacia la optimización de las funciones sustantivas de la universidad. En este sentido, la bimodalidad actúa como un eje integrador que potencia la eficiencia en la gerencia universitaria, la gestión administrativa y la planificación financiera, permitiendo una gobernanza más transparente y ágil. Así, la arquitectura curricular bimodal se posiciona como el modelo idóneo para responder a las demandas de flexibilidad de la sociedad del conocimiento, garantizando que la institución evolucione hacia una gestión inteligente y conectada.

Los beneficios de las TIC en el sector educativo van desde la creación de espacios comunicativos que permitan nuevas experiencias formativas que realcen la participación, innovación tanto del estudiante como del docente, así como los aportes significativos en la formación de los nuevos profesionales para mercados y espacios actualizados en la nueva sociedad de la información y del conocimiento.

Se requiere el apoyo gubernamental y del Estado en los aspectos económicos y de soporte tecnológico, así como en políticas claras y eficientes.

El apoyo institucional en la organización de espacios y actividades de capacitación, formación permanente y asesoramiento en los aspectos relacionados al uso de las TIC es fundamental para la Instituciones Universitarias.

Las políticas TIC deben dejar de ser esfuerzos aislados para convertirse en ejes transversales de la política educativa nacional. Donde se debe contemplar la inversión en capital humano, es decir, en la formación docente para superar el uso instrumental del software para enfocarse en la pedagogía digital y ética de la IA. Otra, situación que se debe tomar en cuenta es la infraestructura y Equidad, ya que es imperativo que el Estado y las universidades garanticen el acceso equitativo a la conectividad para reducir la brecha digital, especialmente en países con limitaciones económicas.

Referencias

- Area-Moreira, M. (2004). Los medios y las tecnologías en la educación. Ediciones Pirámide.
- Bustos A. (2004). Estrategias Didácticas para el uso de las TICs en la Docencia Universitaria Presencial. Universidad Católica de Valparaíso.
- Crysos, A. (2001). Educación a distancia a través de las redes avanzadas.
<http://www.doe.d5.ub.es/te/doctorado/95-96/crysos/introduc.html> 2001
- Cuban L. (2001) Sobrevendido e infrautilizadas: equipos de la Revista de clase 204. Docencia e Investigación.
- Díaz, M. y Svetlichich, M. (2013) Herramientas para la Educación Virtual AREA 4: Educación SUB-AREA 4.3: Entornos Virtuales de Aprendizaje. [Conferencia]. XXX Conferencia Interamericana de Contabilidad. Trabajo Interamericano. Uruguay.
<https://cpcecba.org.ar/media/img/paginas/Herramientas%20Para%20La%20Educa%20Virtual.pdf>
- Domingo, M. y Marqués, P. (2011). Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente. Revista Científica de Educomunicación. 19(37), 169-175.
<http://dx.doi.org/10.3916/C37-2011-03-09>
- EducaciOnline (2021). Historia de la Educación a Distancia.
<http://www.educacionline.com/blog/historia-de-la-educacion-a-distancia/>
- Ferreiro, R. (2000): «Hacia Nuevos Ambientes De Aprendizaje», En: Inducción A La Educación A Distancia. Universidad Veracruzana.
- Fuenmayor, K y Villaronga, C. (2011). Sistema educativo bimodal para la enseñanza. Universitaria parra revista venezolana de tecnología y sociedad instituto universitario de tecnología Maracaibo 4(1): 124-137
- García, L. (2002). El éxito de la Educación a Distancia bien hecha.
<http://www.cursosonline.net/muestraart.php?codigo=11>

- Lazzeri, J. M. C., Urbina, V. S., Leonardo, D. y Morales, G. (2017). Diseño de la capacitación blended learning en una empresa. 6:121–129.
- Moniche, L. (2021). Impacto de la enseñanza bimodal en los estudiantes y docentes. <https://eco-razon.es/impacto-de-la-ensenanza-bimodal/>
- Martínez, N., De Gregorio, A. y Hervás, R. (2012). La evaluación del aprendizaje en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: notas para una reflexión. Revista Iberoamericana de Educación. 58 (2): 1-16. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5894699>
- Moya-Martínez, A. M. (2009). Las nuevas tecnologías de la educación. Innovación y experiencias educativas.
- Rodríguez, R. (2010). El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: Repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información (TESI). 11(1): 32-68. <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201014897003.pdf>
- UNESCO (2017). Las TIC en la educación. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>