



**Revista de Artes y Humanidades UNICA**  
*Volumen 25 N°52 / Enero-Junio 2024, pp. 74-84*  
*Universidad Católica Cecilio Acosta – Maracaibo - Venezuela*  
ISSN: 1317-102X e – ISSN: 2542-3460

## **Competencias de los docentes en el uso pedagógico de las TIC**

---

**INFANTE PIRONA, Darwin José**

*Universidad Católica Cecilio Acosta*  
*Maracaibo - Venezuela*  
*darwininfa@gmail.com*

---

**HIDALGO, Carmen**

*carmeniutc@gmail.com*

**DOI:** <https://doi.org/10.5281/zenodo.13676335>

### **Resumen**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), como organismo asesor de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en materia educativa, ha venido promoviendo desde el inicio de la Tecnología de Información y Comunicaciones (Tic), la importancia de la participación de las mismas en los contextos educativos, como elementos de apoyo a los procesos que se desarrollan en los centros educativos, reconociendo a su vez, la necesidad de desarrollar las habilidades y competencias en los docentes en materia tecnológica, para que puedan asumir los retos que lleva implícito su uso en el proceso educativo. Los estudios realizados, por diversos investigadores indicaron que ha habido la disposición de los sistemas educativos de los países latinoamericanos de incorporar a las Tic en este escenario, sin embargo, es de hacer notar que ha habido tres elementos que han influido para que los logros no sean los esperados, debido a que la conjunción de los mismos es necesaria. Entre ellos tenemos, en primera instancia, la importancia de establecer programas de capacitación y actualización para el personal docente. En segunda instancia, la dotación de equipos y conectividad de los centros educativos y finalmente, basado en esas capacidad y actitud del docente, promover el desarrollo entre el estudiantado de una cultura tecnológica que los haga asumir que la misma les ha de generar beneficios en su formación académica haciendo uso de las diferentes herramientas que ofrecen las Tic.

**Palabras Clave:** Competencias, uso pedagógico, tic

Recibido: 16-03-2024

Aceptado: 27-05-2024

*Esta obra se publica bajo licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)*

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

## *Competences of teachers in the Pedagogical use of ICT*

### **Abstract**

The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), as an advisory body to the United Nations Organization (UN) in educational matters, has been promoting Information and Communications Technology since the beginning (Tic), the importance of their participation in educational contexts, as elements of support for the processes that are developed in educational centers, recognizing in turn, the need to develop skills and competencies in teachers in technological matters. , so that they can assume the challenges that its use in the educational process implies. The studies carried out by various researchers indicated that the educational systems of Latin American countries have been willing to incorporate ICTs in this scenario; however, it is noteworthy that there have been three elements that have influenced achievements not as expected, because their conjunction is necessary. Among them we have, in the first instance, the importance of establishing training and updating programs for teaching staff. Secondly, the provision of equipment and connectivity of the educational centers and finally, based on these capacities and attitudes of the teacher, promote the development among the students of a technological culture that makes them assume that it will generate benefits in their academic training using the different tools offered by ICT.

**Keywords:** Competences, pedagogical use, tic

### **Introducción**

El impacto de las nuevas tecnologías en el mundo contemporáneo, ha sido un evento sin precedentes, que trajo consigo grandes beneficios, sobre todo para modernizar, innovar y crear procesos en los diferentes ámbitos en los que el hombre se desenvuelve. Desde ese momento, ha habido sectores que de manera casi inmediata fueron incorporándola, sobre todo a nivel de los procesos industriales. En el área gerencial, resultó de gran valor para agilizar los procesos internos de carácter administrativo y así progresivamente, fue siendo parte de todos estos escenarios.

Mientras que en sectores como el educativo, su incorporación fue menos ágil y con pasos dubitativos, lo que significó que, en los inicios no se utilizó con eficacia la tecnología en las actividades educativas, sobre todo considerando que los docentes son modeladores de los procesos de aprendizaje para sus estudiantes y sirven de modelo gracias a su formación profesional, lo que los convierte en competentes para las actividades docentes.

La era de la información, es un término que se empezó a difundir a partir de los años 80, indicando que las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) pasan a jugar un papel importante. La misma, recibe esta denominación de Tic, como producto de la convergencia de la electrónica, el software y las infraestructuras de comunicación. Por lo tanto, que la asociación de estas tres tecnologías da lugar a una concepción de la información que evidencia los nuevos horizontes y paradigmas que prometían las telecomunicaciones.

A partir de esta década, se empieza a reconocer el potencial que las Tic tenían para aportar a escenarios educativos, lo que propicio que los países desarrollados simplificaran acciones para que se iniciara la formación en los docentes. De acuerdo a Quiroz (2011) se reconoce a las Tic, como un conjunto de herramientas y canales para el tratamiento y acceso a la información, considerando que las mismas, son nuevos soportes para dar forma, registrar y difundir contenidos informacionales. Por lo cual, el autor antes citado, considera que para precisar su uso, importancia y expansión en diversos escenarios, resulta conveniente definir cada uno de los términos de la palabra Tic:

- Tecnología: aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas. Supone la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas.
- Información: datos que tiene significado para determinados colectivos. La información resulta fundamental para las personas, ya que a partir del proceso cognitivo de la información que se obtiene continuamente con los sentidos se van tomando las decisiones que dan lugar a todas las acciones.
- Comunicación: transmisión de mensajes entre personas. Como seres sociales las personas, además de recibir información de los demás, necesitan comunicarse para saber más de ellos, expresar pensamientos, sentimientos y deseos, coordinar los comportamientos de los grupos en convivencia, entre otros.

Cuando se unen estas tres palabras, se hace referencia al conjunto de avances que proporciona la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, internet, la telefonía, las aplicaciones multimedias y la realidad virtual.

Estas tecnologías, han marcado un hito en la educación, con grandes contribuciones en cuanto a la inmediatez del conocimiento, debido a que, no existiendo barreras geográficas, una persona puede tener acceso o conocer acerca de un tema de relevancia en otro país. Así vemos, que la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación ofrece una gama de herramientas complementarias, que facilitan la creación de nuevos ambientes de aprendizaje que se adaptan a modernas estrategias del proceso educativo permitiendo desarrollar las habilidades cognitivas de los estudiantes.

La presencia de las Tic, también ha revolucionado el rol del docente, que antes era considerado como la fuente del conocimiento, mientras que en la actualidad es un acompañante y participante en la búsqueda de ese conocimiento. Va más allá de la simple disertación del docente, las Tic permite agilizar y dinamizar el proceso educativo, porque hay presencia de juegos, videos, películas, que producen e invitan al estudiante a desarrollar su interés por el tema.

Cabe destacar que es perentorio, la optimización de las competencias tecnológicas en el docente, porque el escenario en el que se está desarrollando exige de un nivel de preparación que le permita enfrentarse a los nuevos participantes que también tienen la misma oportunidad de acceso al conocimiento; de allí que, en año 2018 el Ministerio del Poder Popular para la Educación, en concordancia con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2018, p.36) establece que, “estas son la capacidad para solucionar y utilizar en forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas, entendiendo los principios que les rigen y las formas de combinarlas”.

Esta posición del ente antes citado, es el indicativo más relevante de que la práctica pedagógica, será diferente apoyándose en las competencias tecnológicas del docente. Así mismo, lo que se busca es promover la calidad de los procesos educativos e incrementar el interés de los estudiantes, ya que las mismas serán más atractivas e interesantes.

Según Mondragon (2021) las razones por las cuales deben los docentes manejar las herramientas digitales, que les van a permitir nivelarse de acuerdo a las aspiraciones del estudiante actual, quien se encuentra inmerso en ellas desde temprana edad, por lo que su mundo se mantiene permeado por la tecnología. Hasta en sus momentos de entretenimiento se desarrollan bajo este formato y propone que las razones más evidentes a su principio son:

- ✓ Prácticamente, ninguna actividad está exenta del uso de herramientas tecnológicas, por lo que al incorporar las tecnologías en la educación en la rutina escolar, se les prepara de forma indirecta para sus futuras actividades laborales profesionales.
- ✓ La flexibilidad de estas tecnologías otorga y permite al estudiante realizar sus estudios a su propio ritmo.
- ✓ Estas tecnologías, pueden mejorar sustancialmente la experiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo más dinámico, interesante y divertido.
- ✓ Facilita el acceso a los recursos educativos, ya que a través de estas tecnologías se democratiza el acceso, tanto al conocimiento especializado, como a los materiales requeridos para adquirir habilidades y competencias.

Tales consideraciones, conducen a ratificar y coinciden con Pinto y Plaza (2021, p.171) quienes plantean que. “el docente como pieza fundamental de toda la evolución de los sistemas educativos, necesita mantener una capacitación permanente y continua en el que confluyan lo pedagógico, didáctico, técnico tecnológico y creatividad”

Es factible, que gran número de docentes ya estén preparados y aptos para el uso de las Tic, sin embargo, no las practican en el aula, por lo cual es importante que se les prepare para usarlas en el campo pedagógico, en la medida que se incremente la preparación de los docentes, ellos podrán revertir en sus estudiantes el manejo y uso adecuado de las mismas

para su preparación académica, entre las cuales estarían enseñándoles a buscar información adecuado a sus intereses educativos, como: realizar presentaciones, realizar video conferencias, en fin, investigar para ampliar su horizonte académico.

De la misma forma, es necesario resaltar que no basta con las buenas intenciones gubernamentales, de capacitar al personal, existe una gran barrera que tiene que ser aceptada por los mismos impulsores de la formación; los mismos son tan evidentes, que sin esta triada de elementos: equipos informáticos y conectividad, mas capacitación al docente, es casi imposible que las herramientas tecnológicas sean accesibles y de uso cotidiano en los centros educativos.

Para comprender las intenciones del fin de este discurso, reseñamos a Gómez, Corral y Sayavedra (2015, p. 94) quienes de manera precisa definen que, “el objetivo de la utilización de las Tic, busca que los docentes incorporen, no solo el aprendizaje de las Tic, sino el aprendizaje con las Tic”, en otras palabras, que la misión es que el docente, las incorpore como parte de su labor.

Asimismo, Delgado, Lema y Alzate (2017, p.23) expresan que, “capacitar a los docentes, es de suma importancia, dentro de la educación”, ya que los retos que se les presentan día a día hacen que busquen las herramientas necesarias para transmitir los conocimientos y lograr desarrollar contenidos de enseñanza y aprendizaje.

En este mismo orden de ideas, en los estudios realizados por Bedoya, Betancourt y Villa (2021, p.173) se demuestran y revelan por medio de testimonios de los docentes, “que en las construcciones de conocimientos de manera integral, las enseñanzas en las capacitaciones, van encaminadas a formar, a empoderar a los docentes y afianzar los conocimientos didácticos y tecnológicos, integrando las Tic en sus prácticas de enseñanza”. Es necesario reconocer, los planteamientos que fueron propuestos por la UNESCO (2008, p. 11) sobre la solicitud de los estándares de competencias en Tic para docentes, en la que se sugirió tres etapas de formación básicas:

La primera etapa, de nociones básicas de las Tic. El docente debe contar con habilidades básicas en el uso instrumental de ellas y la utilización para el mejoramiento profesional, debe tener la capacidad de acceder a la web y adquirir conocimientos como complemento para mejorar su formación académica.

La segunda etapa, propone la generación de capacidades de gestión a través de las Tic y de su uso para guiar a los estudiantes en la solución de problemas por medio de estas. Se aspira un docente, con conocimientos suficientes que le permita generar sesiones de aprendizaje mediados por las Tic y un uso eficiente de las redes para acceder a la información y mantener comunicación de carácter académico.

En la tercera etapa, de esta formación docente, se espera que desarrolle capacidad para producir conocimientos, que se dedique a la innovación pedagógica.

Al revisar los registros de la evolución y uso de las Tic en el medio educativo, se puede evidenciar que su aplicabilidad en este contexto, ha sido lenta, a pesar de las inigualables ventajas que su uso significa. Sin embargo, un hecho sin precedentes acaecido a nivel mundial, aceleró intempestivamente el uso de las Tic en el ámbito educativo, debido a la presencia de la pandemia ocasionada por el Covid 19, que generó la paralización de todas las actividades esenciales, por lo que millones de personas debieron de dejar de asistir a sus actividades laborales y de otra índole.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020) decretó una emergencia sanitaria, que conllevó al aislamiento de millones de personas, sobre todo los que trabajaban o se desenvolvían en organizaciones de alta concentración de personas, tales como las de carácter educativo, centros escolares y universidades, lo que significó la paralización de las actividades educativas, dando lugar al cierre de actividades presenciales en todas las instituciones de más de 190 países.

Esta situación de alerta sanitaria, impulso a la búsqueda de estrategias en múltiples escenarios para mantener el contacto. Según registro de la CEPAL-UNESCO 2020, dio origen a tres campos principales de actuación: la adopción de modalidades de aprendizaje a

distancia, el apoyo de la movilización del personal y de las comunidades educativas y la atención a la salud y el bienestar integral de los estudiantes.

Los organismos internacionales de asesoría educativa a nivel mundial, promovieron que el sector educativo se apoyara en las Tic, utilizando plataformas virtuales como apoyo a los docentes en el desarrollo de la educación a distancia. De igual forma, esta plataforma virtual brindó asistencia a los estudiantes, padres y representantes, a quienes les correspondió estar al frente de los procesos educativos.

Aun cuando las medidas eran las más viables para continuar los procesos educativos, la misma se convirtió en un escenario complicado para los docentes, debido a su poca experiencia y escasa preparación en el uso de los recursos tecnológicos. Optando los docentes, por el envío de tareas a sus estudiantes para cubrir el programa de estudio, buscando mantener el ritmo normal.

Para los docentes que tenían la capacidad y las condiciones necesarias para desarrollar la modalidad virtual, significó un reto a enfrentar, ya que debieron planificar, crear recursos educativos de tecnología, solo pudieron lograrlo, los que habían desarrollado estas competencias, de hecho, estos momentos marcaron la intensidad de las deficiencias que debieron haberse atendido con capacitación.

A raíz de esta experiencia, las organizaciones educativas incrementaron el uso de los recursos tecnológicos para utilizarlos en las clases regulares y poder producir entornos virtuales para la educación a distancia. Desde esta perspectiva, Pedró (2017) plantea que, un profesorado competente en el uso de la tecnología en educación le permite crear entornos de enseñanza y aprendizaje que faciliten el desarrollo de las competencias que la sociedad y la economía esperan hoy de sus estudiantes.

Todo esto ha conducido, a que las tecnologías de la información y la comunicación se han posicionado de manera relevante en la educación a distancia. En este mismo entorno, Panqueva (2018), expresa que, cuando un educador consiente de los retos de la

globalización y de la sociedad del conocimiento, decide abrir la ventana del saber, haciendo uso de la tecnología, al poner en contacto a sus estudiantes con otros pares, compartiendo en retos virtuales o poner en uso servicios de información, como los que están en internet, está abriendo las fronteras a nuevos senderos para aprender.

Este mismo autor, hace énfasis en afirmar que internet, es una herramienta poderosa que abre las fronteras del conocimiento, del aprender en la medida que se interactúa con otros sujetos e ideas. Sirve a los docentes capacitados para complementar sus contenidos, ayudados en blog, creaciones de páginas web y plataforma de Moodle, Google Classroom, Edmodo y las redes sociales en clases en línea.

En los actuales momentos, las Tic se han expandido en todos los campos en los cuales el hombre desarrolla sus actividades. Su uso, se ha extendido si se quiere de manera desbordada hasta los medios sociales, denominándose “redes sociales”, las cuales están siendo cuestionadas por su uso inadecuado, sin embargo, varias de estas herramientas, probablemente por desconocimiento has sido poco utilizadas en el ambiente educativo. De hecho, docentes que buscan innovar y darle mejor uso a estas redes, utilizan el foro chat para encuentros de temas de interés con sus estudiantes, debido a que son altamente interactivos, así como también, video conferencias a través de los equipos móviles (teléfonos celulares).

En la misma forma, como la UNESCO (2008) ha planteado a los países adscritos, sus orientaciones en el ámbito educativo, también ha brindado pautas firmes sobre las competencias en Tic para los docentes, donde expresa que, “en un contexto educativo, la tecnología puede hacer que los estudiantes adquieran las capacidades necesarias para: utilizar la tecnología de información, buscar, analizar y evaluar información, resolver problemas y tomar decisiones, utilizar instrumentos de producción con creatividad y eficacia, comunicar, elaborar y publicar y ser ciudadanos informados, responsables y capaces de aportar contribuciones a la sociedad.

Se considera que en el desarrollo de estas habilidades, el docente juega un papel muy importante, porque él será el responsable de crear las posibilidades de aprendizaje y el entorno propicio en el salón de clase, para que sus estudiantes utilicen la tecnología para aprender, comunicar y crear conocimientos; de allí, que se justifica la exigencia de la preparación que deben tener los docentes para atender a sus estudiantes.

Es conveniente aclarar, que estas consideraciones acerca de la formación del docente y énfasis en el desarrollo de sus competencias tecnológicas, no es solo con la visión de que los manejen o utilicen en el proceso de enseñanza que llevan a cabo en el aula de clase, la idea es que, se mantengan permanentemente actualizándose en la materia para si armonizar con los cambios del sistema educativo.

### **Conclusión**

Después de haber discurredo sobre cuán importante es la presencia de habilidades tecnológicas en los docentes, es conveniente expresar que el fin no es desarrollar el manejo de las mismas para usarlo en el ámbito educativo, sino que la idea es desarrollar una cultura tecnológica en el escenario educativo venezolano que a su vez se irradie hacia los estudiantes para que ellos las utilicen de manera crítica, logrando así adquirir conocimientos relevantes que lo conecten con los procesos de enseñanza y aprendizaje que vive en su institución educativa durante su formación.

### **Referencias bibliográficas**

- Bedoya, I., Betancourt, M. y Villa, F. (2021). Creación de una comunidad de práctica para la formación de docentes en la integración de las Tic a los procesos de aprendizaje. *Revista de Lenguaje y Cultura*. Costa Rica
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO 2020)
- Delgado, E., Lema, B. y Alzate, I. (2017). Capacitación docente en el uso de las Tic. *Publicación Latinoamericana*. Vol. 1.  
[https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/426](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/426)
- Gómez, M., Corral, S. y Sayavedra, M. (2015). Aplicación de tac en la enseñanza: una propuesta de capacitación docente. USAL. Universidad de El Salvador.  
<https://p3.usal.edu.ar/index.php/signos/article/view/3214>

- Quiroz, J. (2011). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Editorial UOC. Ministerio del Poder Popular para la Educación (MPPE)
- Mondragon, T. (2021). Importancia de la Tecnología en la Educación. <https://www.bba.ch/new-gen/que-es-new-gen/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO 2018). Estándares de competencias Tic para docentes eduteka.org.pdf
- Panqueva, E. (2018), Asesoría de innovación. Conecta-TE. Universidad de los Andes. Colombia.
- Pedró, F. (2017). Tecnologías para la transformación de la educación. Editorial Fundación Santillana. España.
- Pinto, G. y Plaza, J. (2021). Necesidad de capacitación en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la formación docente.
- UNESCO (2008). Normas sobre competencias en Tic para docentes. Versión final. Publicado por las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Plaza de Fontenoy. Paris.



**UNICA**

---

***REVISTA DE ARTES Y HUMANIDADES UNICA***

**Nº 52 Vol.25 – 2024 - 1 (Enero – Junio)**

*Publicación en formato digital a cargo del Fondo Editorial de la  
UNIVERSIDAD CATÓLICA CECILIO ACOSTA. Maracaibo-Venezuela*

<https://revistas.unicaedu.com/>