



Vicerrectoría Académica
Instituto de Gestión de la Calidad Académica

Co-creando Excelencia 



<http://revistas.uned.ac.cr./index.php/revistacalidad>

Correo electrónico: revistacalidad@uned.ac.cr

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Teaching digital competences: an initial approach

Alejandra Castro-Granados¹

alcastro@uned.ac.cr

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Karla Yanitzia Artavia-Díaz²

kartavia@uned.ac.cr

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)

Volumen 11, Número 1

30 de mayo de 2020

pp. 47 - 80

Recibido: 09 de agosto de 2019

Aprobado: 22 de noviembre de 2019

¹ Mag. Alejandra Castro Granados, Tecnóloga educativa, Programa de Aprendizaje en Línea (PAL) de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), Costa Rica. Correo electrónico: alcastro@uned.ac.cr

² Licda. Karla Yanitzia Artavia Díaz, Investigadora, Programa de Investigación en Fundamentos de Educación a Distancia (PROIFED) de la Universidad Estatal a Distancia (UNED), Costa Rica. Correo electrónico: kartavia@uned.ac.cr

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados

Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Resumen

El estudio tiene un alcance de tipo descriptivo, no experimental, bajo el paradigma cualitativo ya que realiza un análisis documental acerca de las competencias digitales docentes que posteriormente permita el desarrollo de nuevas investigaciones a partir de esta materia. Para ello, se llevó a cabo una búsqueda y selección de documentos que permitió establecer los antecedentes sobre el tema desde los países anglosajones, algunos europeos y de América Latina hasta llegar al ámbito nacional. Seguidamente, se definen la alfabetización digital, las habilidades y competencias (entre ellas la digital), para finalizar con el rol docente y las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como parte del eje central de esta indagación; ya que se puede concluir que es un arduo papel el que desempeña la educación y por consiguiente el rol docente, como el encargado de planificar y ejecutar las acciones que formen a un ciudadano integral, crítico y competente en los diferentes saberes. De ahí la relevancia de conocer sobre la temática y a partir de ella proponer requerimientos de referencia contextualizados que de forma paralela impulsen la formación del profesorado para lograr los objetivos comunes del país y de la región en el mercado laboral.

Palabras clave: Educación, docente, TIC, alfabetización informacional, habilidad, competencia.

Abstract

The present study has a descriptive, non-experimental scope, under the qualitative paradigm as carries out a documentary analysis about the teaching digital skills that later will allows the development of new research based on this subject. For this purpose, a search and selection of documents was carried out that allowed establishing the background on the subject from the Anglo-Saxon countries, some European countries and Latin American countries until reaching the national level. Next, digital literacy, skills and competencies (including digital) are defined, to end with the teaching role and Information and Communication Technologies (ICT) as part of the central axis of this inquiry; since it can be concluded that education plays an arduous role and therefore the teaching role, as the one in charge of planning and executing the actions that form an integral, critical and competent citizen in the different areas of knowledge. This is why it is important to know about the subject and to propose contextualized reference requirements that, in parallel, promote teacher training in order to achieve the common objectives of the country and the region in the labor market.

Keywords: Education, teacher, ITC, Information literacy, skills, competence.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Introducción

[...] las TIC permiten propiciar la evolución de modelos docentes tradicionales a modelos más flexibles, abiertos y participativos, tales como Comunidades Mediadas por Ordenador (CMO) y los Entornos Personales de Aprendizaje conocidos como PLE (Personal Learning Environment) que faciliten la adquisición de competencias digitales necesarias para la incorporación al mercado laboral. (Fundación Telefónica, 2012, mencionado por Álvarez, Núñez y Rodríguez, 2017, p.543)

Por tanto, se debe asumir el reto de proponer estrategias técnicas y metodológicas que permitan no solo avanzar con la tecnología, sino también integrarla de manera asertiva en los diferentes campos del saber, desde etapas tempranas como la infancia y avanzadas como la ancianidad para así tener una sociedad más inclusiva.

Desde ese punto de vista, tanto la educación formal como la informal y la no formal tienen un papel preponderante en el quehacer social, pues es el área que marca el rumbo por seguir y prepara a los ciudadanos para formar parte de la comunidad llamada país. Sin embargo, esto no es posible si se carece del perfil adecuado y más aún, si los docentes no cuentan con las competencias demandadas, siendo en la actualidad la competencia digital una de las más indispensables.

Por lo tanto, es importante conocer los avances que existen sobre el tema desde un punto de vista global para luego contextualizar al país, visibilizando las iniciativas y esfuerzos para trazar una ruta por seguir, de manera que los requerimientos sean cumplidos en beneficio propio y colectivo. Así que, en el estudio se detallan los antecedentes relacionados con la competencia digital y su relación con el ámbito educativo; posteriormente, se desarrolla el tema de la alfabetización digital como base clave relacionada con el tema central y a partir de la cual es

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

necesario comprender respecto a las habilidades y competencias, entre ellas la digital; por último, pero no menos importante, el rol docente y las TIC desde una perspectiva integral y no impositiva; lo que abrirá paso a más investigaciones relacionadas con la temática.

Metodología

El presente estudio tiene un alcance de tipo descriptivo, no experimental, bajo el paradigma cualitativo, dado que se busca realizar un análisis documental acerca de las competencias digitales docentes que posteriormente, permita el desarrollo de nuevas investigaciones relacionadas a esta.

Para ello, se llevó a cabo un proceso de búsqueda de documentos tales como artículos de revistas científicas y ponencias o trabajos presentados en congresos, simposios y cualquier otro evento similar; en algunas de las principales bases de datos (EBSCO, Google Académico, entre otras) a partir de palabras “clave” relacionadas con la temática de interés. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2008), este tipo de fuentes son las más utilizadas porque “sistematizan en mayor medida la información, porque generalmente profundizan más en el tema que desarrollan y son altamente especializadas. Además de que puede accederse a ellas vía internet” (p. 71).

Si bien algunos investigadores consideran que no es apropiado acudir a fuentes de información extranjeras debido a que consideran otros contextos o situaciones lejanos a la realidad o cotidianidad del investigador, para el estudio se utilizaron como antecedentes teóricos que sustentan los planteamientos por considerar en el punto de partida de acciones locales.

Entre la documentación seleccionada se consideró a referentes con amplia y reconocida experiencia en el ámbito, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) de España y el proyecto ENLACES de Chile; ya que todos ellos cuentan con una propuesta de modelo de competencias digitales. Para el contexto nacional, se tomó como fuente importante por consultar el Ministerio de Educación Pública (MEP) y la Fundación Omar Dengo (FOD) las cuales son entidades que velan por el cumplimiento de los objetivos de la educación a nivel nacional tomando en consideración los pilares y ejes establecidos por entidades como la UNESCO en el tema de habilidades digitales para el planteamiento de las acciones por seguir.

Para la extracción de información de los documentos analizados se elaboró un listado ordenado alfabéticamente a partir del título de la publicación y se numeró para poder identificar la fuente con mayor facilidad. Algunas de las variables que se determinaron para seleccionar el tema de interés fueron: competencias digitales, competencias digitales docentes, alfabetización digital, TIC, entre otros. Posteriormente, se construyó una matriz en la que se registró el número de la fuente, los autores, el tema de interés, la página de localización y la posible cita textual por utilizar; para, finalmente, proceder a elaborar el escrito.

A continuación se muestra un extracto de la matriz elaborada:

Número fuente	Autores	Tema de interés	Pág.	Cita textual
3	<ul style="list-style-type: none">• Mercè Gisbert Cervera• Juan González Martínez• Francesc Esteve Mon	Competencia digital	76	Gisbert y Esteve (2011): señalan que se trata de un conjunto de herramientas, conocimientos y actitudes en los ámbitos tecnológico, comunicativo, mediático e informacional que configuran una alfabetización compleja y múltiple.

Fuente: elaboración propia

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Antecedentes

La educación es uno de los procesos más influyentes en el mundo que permite el progreso de un país y por ello, año tras año, se plantean mejoras para su ejecución tanto desde la perspectiva docente como estudiantil, en procura de un futuro mejor.

La inclusión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación (UNESCO, párr. 1); lo que brinda un amplio panorama de lo que se está haciendo y lo que aún está por venir. Es por ello que, día a día, comunidades mundiales de profesionales, así como importantes escritores del área, se dan a la tarea de analizar, investigar y compartir sobre los temas educativos más trascendentales y las competencias digitales docentes son uno de ellos.

Los primeros antecedentes conocidos sobre el tema datan de los años noventa en países anglosajones como Inglaterra, Australia, Estados Unidos, Escocia, Irlanda y Nueva Zelanda (Rodríguez 2008 mencionado por Sánchez 2016). Al inicio, los docentes de dichos países percibieron el tema como un control sobre su quehacer por lo que no fue bien recibido, sin embargo, en la búsqueda de una mayor calidad del profesorado, se fueron estableciendo sistemas de estándares que ofrecían nuevos criterios para la evaluación del desempeño docente, lo que marcó el inicio de la profesionalización docente.

Un ejemplo de lo anterior es la Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE por sus siglas en inglés), con sede en los Estados Unidos. Es una comunidad global de educadores que comparten la creencia de que “la tecnología tiene el poder para transformar la enseñanza y el aprendizaje, acelerar la innovación y resolver problemas difíciles en la educación” (ISTE, párr. 1). Este movimiento, como se definen a sí mismos, cuenta con una trayectoria de casi 40 años y no es casualidad que sea uno de los referentes más conocidos en el tema, aportando

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

uno de los modelos más conocidos e influyentes: los Estándares Nacionales de Tecnología Educativa para Maestros (NETS-T por sus siglas en inglés). Con ello, proponen el rol docente como facilitador del “aprendizaje de sus alumnos a través de las TIC, abordando desde la parte más didáctica del uso de la tecnología en el aula (diseño y evaluación de materiales y actividades), hasta aspectos de ciudadanía digital y desarrollo profesional docente” (Castañeda, Esteve y Adell, 2018, p. 40).

Para lograrlo, se establecen una serie de perfiles y habilidades que permiten evaluar si el docente está debidamente capacitado y con ello, lograr ser el impulsor del proceso de aprendizaje del estudiantado.

Siempre en el mismo continente americano, en el año 1992, se creó el proyecto piloto Enlaces por parte del Ministerio de Educación de Chile, con el objetivo de “construir una red educacional nacional entre todas las escuelas y liceos subvencionados del país e incorporar las nuevas tecnologías de información y comunicación a la educación” (Enlaces, 1992, Historia, párr. 1). A partir de entonces, el proyecto se convierte en parte importante del quehacer social en el ámbito educativo, posteriormente, pasa a formar parte del Programa de Mejoramiento de la Calidad y Equidad de la Educación (MECE) por medio del cual capacita a docentes y participa en la creación de infraestructuras de redes en todo el país, para así:

[...] enriquecer los programas de estudio, proveer a los docentes de nuevas herramientas didácticas y ofrecer a todos los estudiantes las mismas oportunidades de acceder a una mayor cantidad y una mejor calidad de recursos de aprendizaje, independientemente de la ubicación geográfica o nivel socioeconómico de sus establecimientos. (Enlaces, Historia, 1992, párr. 3)

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De igual manera que el ISTE, Enlaces propone no solo uno, sino cinco marcos de competencias digitales a partir de roles específicos (directores, docentes, jefes de Unidad técnico-pedagógica, orientadores y coordinadores de bibliotecas escolares) como parte de la definición de perfiles orientados a la integración de la tecnología.

Del otro lado del mundo, específicamente en el Reino Unido, existe el referente del galardonado proyecto DigiLit Leicester, el cual se diseñó para:

[...] ensure school staff and learners get the most out of any investment in technology being made within education, enabling schools to make best use of technology to meet their aspirations for transforming educational provision. [garantizar que el personal escolar y los alumnos aprovechen al máximo las inversiones en tecnología que se realizan dentro de la educación, permitiendo a las escuelas hacer el mejor uso de la tecnología para satisfacer sus aspiraciones de transformar la oferta educativa]. (Fraser, párr. 2)

Este proyecto tiene la particularidad de estar enfocado en la secundaria, por lo que el marco de alfabetización digital creado y que vincula las competencias está orientado a los docentes del área. Sin embargo, las seis áreas clave definidas constituyen una base importante por considerar: (1) ciber seguridad e identidad en línea; (2) encontrar, evaluar y organizar; (3) desarrollo profesional apoyado por la tecnología; (4) crear y compartir; (5) evaluación y retroalimentación; (6) comunicación, colaboración y participación.

Otra pieza clave que no es posible dejar de lado en el apartado es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), que a partir de los Estándares de Competencia en TIC para docentes, busca mejorar la práctica docente, al combinar las competencias digitales con las innovaciones pedagógicas, el plan de estudios y

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

la institucionalidad; para así mejorar la calidad del sistema educativo, a fin de que contribuya amplia y positivamente en el desarrollo social y económico de un país. Por ello, a partir de tres factores definidos por los economistas, se sientan las bases para plantear tres enfoques bajo los cuales se construye el modelo propuesto por la UNESCO: nociones básicas de TIC, profundización del conocimiento y generación de conocimiento; los cuales permean en seis componentes importantes del sistema educativo: (1) política y visión, (2) plan de estudios y evaluación, (3) pedagogía, (4) TIC, (5) organización y administración y (6) formación profesional docente (UNESCO, 2008).

Por último, hay que destacar al Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF) de España el cual, en conjunto con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del gobierno, así como otras instancias y personas involucradas bajo el amparo del Plan de Cultura Digital en la Escuela, crea el proyecto Marco Común de Competencia Digital Docente en el año 2012. Dicho marco, es una adaptación del Marco Europeo de Competencia Digital para el Ciudadano (DigComp) y el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores (DigCompEdu); y se divide en cinco áreas en las que se incluyen 21 competencias para las que se establecen seis niveles de alcance.

El origen del proyecto proviene de una de las indicaciones del Parlamento Europeo sobre las competencias claves para el aprendizaje permanente, en la cual se considera:

La competencia digital es una de las 8 competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria para poder incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida. (INTEF, 2017, p. 5)

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

A partir de entonces, se concentran una serie de esfuerzos que buscan potenciar en el estudiantado cada una de las competencias que le permitan incursionar en la sociedad laboral con éxito en el futuro, contribuyendo así con el desarrollo de su país.

No cabe duda de que a nivel mundial existen una serie de iniciativas y proyectos relacionados con las competencias digitales docentes que buscan promover una mejor calidad del sistema educativo, algunos con mayor alcance que otros, pero de gran importancia no solo para formar mejores ciudadanos, sino también lograr coexistir en una sociedad justa y equitativa para todos, donde las TIC permean cada vez más las diversas áreas de la vida.

Ámbito Nacional

En Costa Rica, el tema es muy incipiente pues no se ha desarrollado de manera tan amplia como en otros continentes.

De acuerdo con el estudio *Las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación en la Educación Costarricense* (2010), elaborado para el Tercer Informe Estado de la Educación, es posible destacar de manera inicial la implementación de las TIC en la educación a partir del año 1987 con la creación de la Fundación Omar Dengo (FOD), cuyo objetivo consiste en “desarrollar capacidades de las personas por medio de propuestas educativas innovadoras apoyadas en el aprovechamiento de las tecnologías” (Fundación Omar Dengo, 2016). En el año de 1988 inicia el Programa de Informática Educativa y, posteriormente, en el año de 1994 se elaboró la *Política Educativa hacia el siglo XXI* con el propósito de formular una integración entre las TIC y la educación bajo tres ejes principales, a saber:

1. Ampliación de la cobertura en I y II ciclo de la informática educativa al servicio del desarrollo de competencias cognitivas y productivas.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

2. Incorporación de los jóvenes a los procesos productivos ligados con la tecnología, de modo que se estimulen los procesos de pensamiento y se les instrumente para la incorporación al sistema productivo.
3. Renovación de las estructuras administrativas por medio de un sistema que permita mayor agilidad en los procesos, para el logro de una gestión eficiente.

Para el año 2008, la Asamblea Legislativa de Costa Rica decreta la creación del Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano, adscrito al Ministerio de Educación Pública (MEP), para el aprovechamiento educativo de las TIC en los procesos de desarrollo profesional docente; en el año 2009 se publica la *Política Nacional en aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la Educación* que tuvo como punto de partida cuatro pilares bajo los cuales se han llevado a cabo acciones para su integración, de manera progresiva, en el sistema educativo:

1. El Programa de Informática Educativa
2. La informática como herramienta didáctica
3. La certificación de las competencias en el manejo de las herramientas informáticas
4. La utilización de la informática en la gestión administrativa de las tareas educativas

En este mismo año, se dan a conocer las primeras impresiones relacionadas con el tema de competencias a partir del Estado de la Educación, por medio de un estudio del desempeño profesional de los graduados en Informática Educativa en el que Chaves y Berrocal (2009) validan las competencias genéricas del perfil del graduado en dicha carrera. Para las autoras, la clasificación de competencias más empleada es la propuesta por Vargas (1999), al separarlas en básicas, genéricas y específicas; entendiendo por ellas lo siguiente:

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Básicas: aquellas fundamentales para convivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral; permiten el análisis, la comprensión y la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Genéricas: aquellas comunes a diversas profesiones pues se establecen durante la formación universitaria y con ellas es posible afrontar los cambios del quehacer profesional.
- Específicas: aquellas relacionadas con los aspectos cognitivos puntuales de una profesión en particular y es por ello que poseen un alto grado de especialización. (pp. 16-17)

Una vez finalizado el estudio, el perfil propuesto se compone de cuatro áreas temáticas a saber: educativa, psicológica, psicopedagógica y, por último, tecnológica; esta última de interés para el tema del presente escrito, y en ella se delimitan las siguientes competencias genéricas:

- Capacidad de investigación
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
- Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- Capacidad para formular y gestionar proyectos (p. 76)

Como es posible observar, en el ámbito nacional aún no existen grandes esfuerzos colectivos y gubernamentales que impulsen la definición, desarrollo e implementación de las competencias digitales, sin embargo, se cuenta con una base importante en la aplicación de las TIC, las cuales se requieren para el tratamiento y puesta en práctica de futuras políticas educativas relacionadas con el tema y que el país pueda poner en práctica para una mejor inclusión en el mercado económico de la región y, al mismo tiempo, mundial.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Alfabetización digital

Con el pasar del tiempo, la tecnología ha formado parte importante de las diferentes actividades que realiza el ser humano, la cual, sin duda, evoluciona constantemente y de forma acelerada. En la actualidad, sus usos son versátiles, desde la medicina hasta en el hogar, sin dejar de lado el ámbito profesional ni el educativo. Por tanto, surgen temas a partir de los cuales no solo se debe, sino también buscar la manera idónea de ponerlos en práctica en beneficio propio y de la sociedad en la cual se desenvuelve.

La alfabetización digital es uno de ellos y ahí la necesidad de entender a partir de su definición el impacto que genera; entre las que se pueden mencionar, pues existen varias conceptualizaciones, están las siguientes:

Cabero y Llorente (2008) la consideran como:

[...] un sofisticado repertorio de competencias que impregna el lugar de trabajo, la comunidad y la vida social, entre las que se incluyen las habilidades necesarias para manejar la información y la capacidad de evaluar la relevancia y la fiabilidad de lo que busca en Internet. (p.16)

Por otro lado, para Domínguez (2003), mencionado por Montañó y Monroy (2012) corresponde:

[A] dominio del manejo técnico de cada tecnología (conocimiento práctico del hardware y del software que emplea cada medio); poseer un conjunto de conocimientos y habilidades específicos que le permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías; acumular un cúmulo de valores y actitudes hacia la tecnología de modo que no se caiga ni en un posicionamiento tecnofóbico, ni en una actitud de aceptación acrítica y sumisa hacia ellas. (p. 2)

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Si se analizan ambos conceptos, es posible observar que los autores convergen en que la alfabetización digital involucra habilidades no solo necesarias, sino específicas que el ser humano debe desarrollar en una sociedad cada vez más evolucionada que demanda no solo manejar gran cantidad de información disponible en un sinfín de medios, sino también valorar su importancia, así como su veracidad y confiabilidad; componentes indispensables y fundamentales para el desenvolvimiento de las personas tanto en el área laboral como académica. Algunas de ellas son: el leer en pantalla, interactuar -voz, gestos, manos y de forma no lineal-, compartir -socialmente-, acceder -medios-, fluir -circulación de datos sin parar- y generar -nuevas vías y medios- (Avello, López, Cañedo, Álvarez, Granados y Obando, 2013, p. 454).

En la actualidad, no cabe duda de que se ha convertido en un requerimiento el tener un dominio tecnológico de ciertos programas para poder formar parte del mundo laboral, y al mismo tiempo ser competitivo en el manejo de las herramientas digitales emergentes, con el fin de poder llevar a cabo una serie de asignaciones o actividades requeridas como parte del óptimo desempeño. Por tanto, como bien lo indica Gutiérrez (2002), mencionado por Cabero y Llorente (2008), “la alfabetización tecnológica es un prerrequisito de ciudadanía en la sociedad del conocimiento y de desarrollo profesional en la economía del conocimiento” (p. 16) .

A partir de lo anterior, no es posible dejar de lado el impacto de la temática en el proceso educativo (enseñanza y aprendizaje) como ente formador de profesionales capacitados, pues la inmersión de la tecnología en el aula así como el surgimiento de nuevos modelos como el *e-learning*, en el cual los diferentes elementos que conforman la variedad de plataformas flexibles y abiertas (formales e informales) en las que se apoya, demandan el manejo de diferentes programas y herramientas digitales, así como de un conocimiento técnico mínimo para el buen desenvolvimiento dentro del quehacer pedagógico.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,

Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Tanto en el hogar (educación informal), pero en mayor cuantía en el aula (educación formal), es donde se llevan a cabo procesos en los cuales el ser humano es capaz de lograr la alfabetización digital que en el futuro le permitirá formar parte activa de la economía social; esto debido a que la tecnología en la educación cuenta con una serie de funciones que pueden promover las habilidades necesarias para contar con ello.

De acuerdo con los docentes del Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Universidad de Salamanca, Ana García y Luis González (mencionados por Rodríguez, 2015) dichas funcionalidades son:

- Informativa: presentación de una información estructurada de la realidad.
- Instructiva: orientación del aprendizaje de los estudiantes, facilitando el logro de determinados objetivos educativos.
- Motivadora: captar la atención y mantener del interés de los estudiantes mediante presentaciones atractivas, actividades, refuerzos, etc.
- Evaluadora: información continua de la actuación de los estudiantes mediante la corrección inmediata de los posibles errores de aprendizaje y la presentación de ayudas adicionales cuando son necesarias.
- Investigadora: búsqueda y difusión de información, relación de conocimientos, obtención de conclusiones, etc.
- Expresiva: elaboración de materiales con determinadas herramientas.
- Comunicativa: canal de comunicación que facilita la tutoría, el intercambio y la colaboración entre estudiantes y docentes.
- Metalingüística: aprendizaje de los lenguajes propios de la informática.
- Lúdica: el trabajo con ordenadores tiene para los estudiantes, en muchos casos, connotaciones lúdicas, pero además algunos programas incluyen elementos lúdicos.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Innovadora: utilización de una tecnología que permite hacer actividades diversas y generar diferentes roles tanto en los profesores como en los estudiantes, introduciendo nuevos elementos organizativos en la clase.
- Creativa: desarrollo de los sentidos, fomento de la iniciativa personal y despliegue de la imaginación. (p. 5)

Así, a través del uso planificado de la tecnología por parte del docente, es posible promover en el estudiante una serie de actividades que conllevan al desarrollo de habilidades que no solo transformarán su vida social, sino también profesional, ya que el componente tecnológico acompañado de aspectos como:

- Colaboración, cooperación, comunicación efectiva y capacidad para compartir,
- creación y publicación de contenidos,
- pensamiento crítico, creatividad, innovación y solución de problemas,
- comprensión social y cultural, ciudadanía digital,
- seguridad e identidad.

Al potenciarse, pueden lograr la alfabetización digital necesaria para desenvolverse activamente en el campo laboral que cada día demanda profesionales tecnológicamente mejor preparados para afrontar la globalización tecnológica actual, pues cada vez más, la inserción de esta en las empresas es mayor, por lo que el nivel de alfabetización de las personas para poder aspirar a un trabajo o el desarrollo de un nuevo emprendimiento se ha incrementado, afectando de forma directa el desarrollo y progreso económico de la sociedad.

Habilidades y competencias

Tanto la habilidad como la competencia son términos que cuentan con variadas definiciones y muchas de ellas dependen del contexto histórico, así como social y cultural; sin embargo, no

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

cabe duda de que existe gran relación entre ellas, por ello pueden confundirse una con otra: de ahí la importancia de conocer sus respectivos conceptos.

Habilidad

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia Española habilidad significa “capacidad y disposición para algo”. Por otro lado, el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop, 2008) va un poco más allá y la define como la capacidad de realizar tareas y solucionar problemas.

Pero no solo existen esas definiciones, pues según Cañedo (s.f.) tanto en la literatura pedagógica como en la psicológica, existen una serie de definiciones para el término:

- Es el sistema de acciones y operaciones dominado por el sujeto que responde a un objetivo.
- Es la capacidad adquirida por el hombre, de utilizar creadoramente sus conocimientos y hábitos tanto en el proceso de actividad teórica como práctica.
- Significa el dominio de un sistema complejo de actividades psíquicas, lógicas y prácticas, necesarias para la regulación conveniente de la actividad, de los conocimientos y hábitos que posee el sujeto.
- Es la asimilación por el sujeto de los modos de realización de la actividad, que tienen como base un conjunto determinado de conocimientos y hábitos. (p. 21)

En la actualidad, con el auge de la tecnología y su impacto en la economía social a través de las diferentes empresas comerciales del mercado que requieren de personal capacitado, el término también sufre modificaciones pues no es algo estático y repetitivo, por el contrario, posee un gran dinamismo y por ello se habla de habilidades del siglo 21.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El proyecto *Assessment and Teaching of 21st Century Skills* (ATC21s) liderado por la Universidad de Melbourne en Australia durante el periodo 2009-2012 y en el cual participaron una serie de gobiernos (entre ellos el de Costa Rica), organizaciones intergubernamentales (por ejemplo la UNESCO), grupos de investigación, instituciones educativas y empresas comerciales; tuvo el objetivo de investigar así como desarrollar métodos y tecnologías para el apoyo de la enseñanza y la evaluación del aprendizaje del siglo 21 alrededor del mundo.

Como parte de las tareas por desarrollar, el proyecto debía definir las habilidades que se consideran esenciales para responder de manera óptima a los cambios que se presentan en la vida, el aprendizaje y el trabajo, producto de la inmersión tecnológica; en concreto, se definieron las siguientes: creatividad e innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, aprender a aprender, vida y carrera, responsabilidad personal y social, ciudadanía local y global, apropiación de las tecnologías digitales, manejo de la información, comunicación y colaboración.

A partir de lo anterior, el proyecto plantea una serie de instrumentos evaluativos en los que se busca, en primer lugar, determinar el desarrollo de la habilidad identificando lo que cada estudiante puede llevar a cabo con el conocimiento que posee y, a partir de ahí, establecer los pasos por seguir en el desarrollo de la habilidad con la ayuda del docente o bien de sus pares (Portillo, 2017, p. 5, 8). Un aspecto por destacar en el proceso fue la participación de Costa Rica en la validación de dichos instrumentos para América Latina, por lo que es posible considerar que se encuentran contextualizados a la región.

Competencia

La definición de competencia se ha ido fortaleciendo con el paso del tiempo, pues se aplica en diferentes disciplinas, de ahí que diferentes autores proponen su significado.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Los autores Zavala, Muñoz y Lozano (2016), recopilaron las siguientes definiciones de esta palabra que permitirán comprender un poco mejor a qué hace referencia:

- Según Tobón (2012), “son una actuación integral ante retos del contexto que implican el desarrollo y la puesta en acción de forma articulada de diversos saberes: saber ser, saber convivir, saber hacer y saber conocer”.
- De acuerdo con Rangel, (2015) son “la capacidad del ser humano para realizar un conjunto de actuaciones, mediante la articulación de sus múltiples recursos personales (actitudes, conocimientos, emociones, habilidades, valores...), con el propósito de lograr una respuesta satisfactoria a un problema planteado en un contexto determinado” (p. 334).

Por otro lado, Braslavsky (citada por la UNESCO) define el concepto de competencia como:

[...] el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos [...]. Consiste en la adquisición de conocimiento a través de la acción, resultado de una cultura de base sólida que puede ponerse en práctica y utilizarse para explicar qué es lo que está sucediendo (s.f., párr. 1).

Como es posible observar, inicialmente se considera una actuación integral en el que se toman en consideración los diversos saberes para lograr el cometido, posteriormente, está el punto de vista que consiste en una capacidad del ser humano, la cual guarda estrecha relación con la visión de la UNESCO, pero esta última va más allá al plantearse la posibilidad de desarrollar las competencias y con ello la adquisición de conocimiento activo a través de la práctica.

A partir de lo anterior, es factible considerar que las competencias al fundamentarse en los diferentes saberes de cada individuo, impulsan la generación no solo de pensamiento, sino de

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

actuación para desenvolverse en las diferentes áreas en las cuales ha adquirido conocimiento y ha desarrollado una serie de destrezas. Esta serie de atributos genera una eficiencia en las actividades o acciones asignadas tanto a nivel educativo como laboral, por lo que la suma de todos los elementos más la experiencia se complementa para dar como resultado un dominio de situaciones simples y/o complejas para la toma de decisiones asertivas de manera articulada.

Las competencias amplían el abanico de rasgos de personalidad del individuo; muchas de estas se adquieren en el proceso de formación educativa y se complementa en la dinámica cotidiana. Al respecto, Tobón (2008) menciona que las competencias:

- a. Se abordan en los procesos formativos desde unos fines claros, socializados, compartidos y asumidos en la institución educativa; así como desde el proyecto ético de vida de las personas, para afianzar la unidad e identidad de cada ser humano, y no su fragmentación;
- b. se dan desde el desarrollo y fortalecimiento de habilidades de pensamiento complejo como clave para formar personas éticas, emprendedoras, competentes e integrales;
- c. buscan reforzar y contribuir a que las personas sean emprendedoras, primero como seres humanos y en la sociedad, y después en lo laboral-empresarial para mejorar y transformar la realidad.

Por ello, se considera que las competencias complementan al ser humano, tanto como individuo, así como pieza clave de la participación ciudadana activa que demanda el país.

Competencias del siglo XXI

Las competencias del siglo XXI hacen referencia a las destrezas, conocimientos y actitudes necesarias para enfrentar exitosamente los retos actuales (FOD, párr. 3), lo que concuerda

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

con el enfoque *profundización del conocimiento* propuesto por la UNESCO (2008), el cual consiste en incrementar la capacidad de estudiantes, ciudadanos y trabajadores para agregar valor a la sociedad y a la economía, aplicando conocimientos de las disciplinas escolares a fin de resolver problemas complejos y prioritarios con los que se encuentran en situaciones reales en el trabajo, la sociedad y la vida (p. 12).

Las competencias mencionadas fueron propuestas por el proyecto ATC21s y se dividen en cuatro áreas a saber: maneras de pensar, pensamiento crítico, resolución de problemas y aprender a aprender; mismas que se describen en la siguiente imagen:

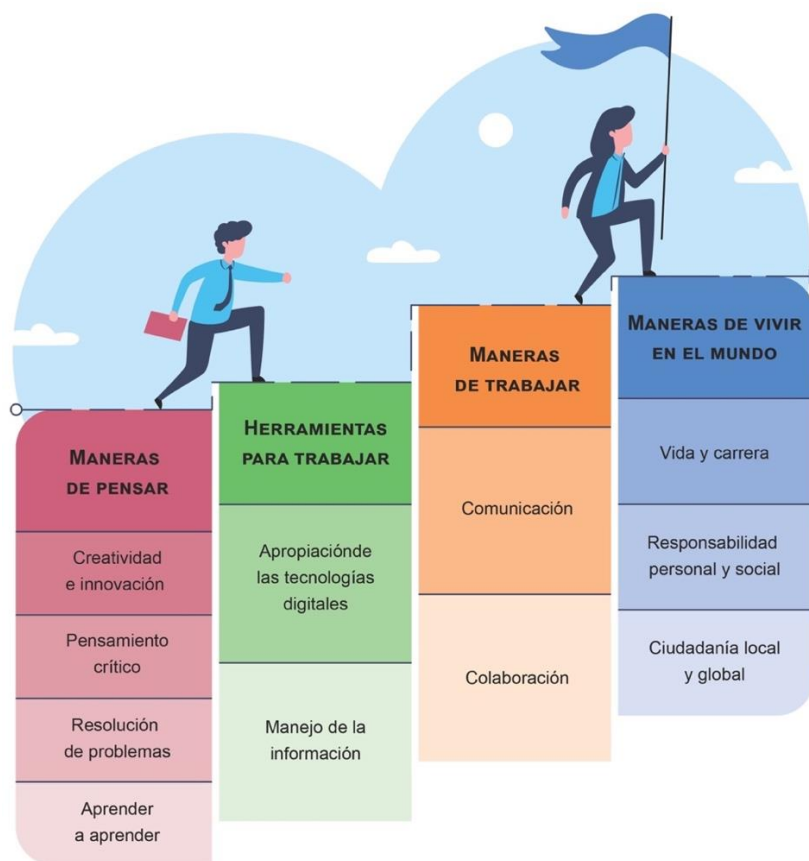


Figura 1. Competencias del Siglo XXI. Elaboración propia a partir de la FOD.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El amalgamamiento de estas cuatro áreas impulsa al ciudadano a obtener una visión de mundo diferente y así consolidarse en un ser reflexivo con impacto social, pues la incorporación del pensamiento crítico para la resolución de problemas por medio de iniciativas creativas e innovadoras, aplicadas a los diferentes escenarios de la vida cotidiana que facilitan la implementación de las tecnologías no solo para tener acceso a la información, sino también para buscar relacionarse con diferentes personas y trabajar de forma colaborativa o en red, es parte de lo que caracteriza al ciudadano del siglo 21.

Asimismo, estas capacidades desarrollan en el ser humano una serie de valores éticos con el objetivo de que la toma de decisiones y la solución de problemas se realicen tanto de forma individual como colectiva, como aspectos que se entrelazan para la discusión y formación de ciudadanos ejemplares que brinden frutos positivos en el futuro.

En este momento el Ministerio de Educación Pública (MEP) de Costa Rica, incorporó estas cuatro áreas en lo que ellos denominan como la transformación curricular en la visión de *Educar para una Nueva Ciudadanía*, cuya aplicación da inicio en el 2019 con el cambio de la malla curricular y la aplicación de las pruebas Fortalecimiento de Aprendizajes para la Renovación de Oportunidades (FARO), por lo que conocerlas y, más aún, desarrollar las estrategias didácticas para fomentarlas es la gran responsabilidad del docente.

Competencia digital

Al igual que con la definición de competencia y considerando el marco de acción específico, surge la competencia digital, la cual no debe entenderse a partir del simple hecho de saber utilizar la tecnología, sino de comprender el gran impacto que tiene y cómo es posible promover su integración de manera efectiva en la sociedad.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

El Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España la define como “el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el tiempo libre, la inclusión y participación de la sociedad” (p. 12). Es precisamente a partir del uso lo que define la integración, por lo que, al considerar la criticidad, así como la seguridad es posible analizar el escenario de acción y proponer soluciones justas y equitativas acordes con el contexto.

Para Olivares, Angulo, Prieto y Torres (2018) las dimensiones que conforman esta competencia son:

- Tecnológica y de redes: capacidad para utilizar dispositivos tecnológicos, software y hardware, haciendo uso adecuado de Internet y la Web.
- Informativa: conjunto de habilidades y procedimientos necesarios para obtener, procesar, evaluar y compartir información.
- Cognitiva: analizar y transformar la información, aplicando los conocimientos para desarrollar nuevos contenidos y solucionar problemas.
- Comunicativa: habilidad para comunicarse e interactuar por diversos medios haciendo uso de las TIC.
- Multimedia: aplicación de conocimientos, capacidades y procedimientos para acceder, analizar, utilizar, crear y difundir recursos digitales en diversos formatos.
- Ciudadanía digital: comportamiento cívico, ético, seguro (identidad digital, seguridad informática) y participativo dentro de la comunidad global digital.
- Psicológica: actitud, percepción y motivación para aprender y trabajar con recursos TIC. (pp. 28-29)

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Cada una de estas dimensiones representan un compendio no solo de saberes, sino también de acciones que necesitan ponerse en práctica para favorecer la participación ciudadana en la sociedad actual, todo bajo un marco de responsabilidad individual y colectiva; y la mejor manera de lograrlo es a través de un proceso educativo que las promueva. Por lo tanto, esta competencia debe ser parte vital del currículo docente, de manera que desde la educación formal se puedan propiciar los escenarios aptos para ello.

Siendo así, es necesario comprender la competencia desde el punto de vista docente, por lo que Prendes, Gutiérrez y Martínez (2017) mencionan a dos autores que aportan una definición desde dicha perspectiva:

Para Krumsvik (2011), es la competencia del profesor/formador de profesores en el uso de las TIC en un contexto profesional con buen criterio pedagógico-didáctico y su conciencia de sus implicaciones para las estrategias de aprendizaje y la formación digital de los alumnos y estudiantes.

Para Carrera y Coiduras (2012) incluye conocimientos, capacidades, actitudes y estrategias que [...] el profesor o el educador debe ser capaz de activar, adoptar y gestionar en situaciones reales para facilitar el aprendizaje alcanzando mayores niveles de logro y promover procesos de mejora e innovación permanente en los procesos formativos. (p. 12)

Por lo tanto, esta competencia referida al docente va mucho más allá de solo saber cómo usar la tecnología, pues supone la necesidad de conocer y tener la capacidad de llevar a cabo el proceso de selección e inclusión de las TIC en la malla curricular, pues es ahí donde se planifican las acciones educativas, lo que demanda de un gran esfuerzo y congruencia de especialidades para que de manera transversal impacte a todas las áreas y disciplinas del

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

saber, de forma que se puedan educar a ciudadanos con visión integral y de futuro competentes en el mundo digital. Es así como, el docente actual no solo debe ser entendido en el ámbito de conocimiento en el que se quiere formar al estudiantado, sino que, también, debe ser capaz de planificar estrategias didácticas eficaces para todo tipo de capacidades mediante la implementación de recursos tecnológicos que además de promover el aprendizaje, fomenten las competencias digitales que los empleadores requieren, para así poder impulsar una rápida inserción laboral.

Es importante considerar que las competencias digitales no se fomentan de manera automática con el simple uso de la tecnología, por el contrario, es necesario contar con habilidades y aptitudes relacionadas a esta, junto con una actitud crítica en la creación y utilización de contenido, considerando aspectos de privacidad y seguridad dentro de un marco ético y legal que se debe fortalecer en una sociedad que va poco a poco descentralizando el conocimiento y lo va compartiendo por igual sin barreras de por medio.

Estos son los retos que plantea la inclusión tecnológica que día con día evoluciona rápidamente y que el sistema educativo no puede obviar, sin embargo, ello plantea que no se den por adquiridos los conocimientos necesarios para su puesta en marcha, por el contrario, requiere de un proceso de formación continua, tanto desde el rol docente como del estudiantado y ese es un compromiso que se debe acompañar de políticas públicas asertivas.

El rol docente y las TIC

El rol del docente o facilitador dentro de la educación es fundamental, Cebrián (2003) mencionado por Gallego, Gámiz y Gutiérrez (2010) habla de un enseñante:

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

[...] con un perfil con funciones de asesor y guía del auto-aprendizaje, motivador y facilitador de recursos, diseñador de nuevos entornos de aprendizaje con TIC, adaptador de materiales desde diferentes soportes, productor de materiales didácticos y evaluador de los procesos que se producen en los nuevos entornos, entre otras. (p. 5)

La posición del docente dentro de un entorno físico o virtual es sumamente importante, pues da las pautas y traza el camino con el fin de que la adquisición del conocimiento se facilite entre los educandos; es decir, se visualiza como un transformador, un guía, un mentor, un motivador, un faro que orienta hacia la meta; y en muchas ocasiones es un maestro del ingenio y la creatividad, ya que, de forma inventiva crea materiales que lleguen a los diferentes tipos de aprendizajes.

En el 2013, la Comisión Europea determinó cuatro ámbitos de competencias que se integran en la dinámica del educador:

- Aprender a pensar como docentes: implica una revisión crítica de las creencias de uno mismo y el desarrollo del pensamiento pedagógico.
- Aprender a saber como docentes: se refiere a diferentes aspectos del conocimiento, incluyendo el que se genera por las propias prácticas.
- Aprender a sentir como docentes: vinculado directamente con la identidad profesional, incluye aspectos emocionales e intelectuales como las actitudes, expectativas, liderazgo y valores.
- Aprender a actuar como docentes: supone integrar pensamientos, conocimientos y actitudes en la práctica y en contextos diferentes. (Sánchez, 2016, p. 50)

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Dicho marco de competencias debe incorporar nuevos elementos a la práctica profesional considerando la actual inserción de las tecnologías a todos los campos del saber, pues cada vez son más las herramientas digitales disponibles en el mercado, tal y como se denota en el consumo de la cultura y la sociedad. La amplia digitalización de los recursos, como por ejemplo la incorporación de las pizarras interactivas o los dispositivos móviles al aula, así como el uso de las redes sociales y el Internet ha originado nuevos canales de acceso a la información que reclaman, por parte del docente, de más y mejores competencias que evolucionen con mayor prontitud para así poder guiar y cumplir con las demandas de los educandos. De acuerdo con la UNESCO (2014), mencionado por Castañeda, Esteve y Adell: (2018)

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, a la equidad en la educación, a la enseñanza y el aprendizaje de calidad, al desarrollo profesional de los docentes y a una gestión, gobernanza y administración educativas más eficientes. (p. 2)

A partir de lo anterior, el docente debe estar en la capacidad de adaptarse e incorporar las TIC a sus planes de clase, es decir, estructurar el ambiente de aprendizaje, fusionar las TIC con nuevas pedagogías y fomentar clases dinámicas, estimulando la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo. Esto exige adquirir un conjunto de competencias fundamentales que comprenden la capacidad tanto para desarrollar métodos innovadores de utilización de las tecnologías en el mejoramiento del entorno de aprendizaje, como las de estimular la adquisición de nociones básicas en TIC, profundizar el conocimiento y generarlo; y con ello hacer frente a los contextos profesionales cambiantes y emergentes por medio de la formación continua y de la propia actividad que se ejerce.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

De acuerdo con Ureña (2016), la inclusión de la tecnología en la educación puede visualizarse a partir de tres dimensiones: 1) como herramientas para el apoyo y ejercicio de la docencia, 2) como medida de fomento de un uso eficiente de las mismas y 3) como objeto de análisis crítico y de conocimiento; entendiendo por cada una de ellas lo siguiente:

1. Conocimiento y habilidades tecnológicas del docente, recursos tecnológicos disponibles y la exigencia del sistema educativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
2. Incentivar en los educandos habilidades en la selección, organización, análisis, contextualización y sistematización de la información.
3. Promover una actitud crítica para comprender el modo de operar de las TIC, los efectos y valores presentes, de manera que sea posible convivir justa, razonable y responsablemente.

Estas tres dimensiones pueden promover el desarrollo de una serie de habilidades y capacidades instrumentales y cognitivas en el estudiantado, donde el pensamiento crítico y reflexivo se fomentan para que el manejo, análisis e interpretación de la información lleve a una mejor toma de decisiones individual y colectiva, velando por los intereses comunes de la sociedad o de la red; todo ello respaldado en una programación didáctica que faculte su puesta en práctica desde los diversos ámbitos educativos.

Para dar respuesta adecuada a lo propuesto, los docentes no solo deben estar al tanto del impacto y las posibilidades del uso de las TIC en la educación, pues a medida que posean estos recursos estarán en la capacidad de diseñar e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje mediadas por la tecnología, así como diseñar y evaluar material didáctico o recursos educativos en soporte digital; sino que también, necesitan contar con una formación inicial y continua que les permita lograrlo, tanto desde la perspectiva gubernamental como

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](https://doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

institucional, pues solo desde una visión conjunta de país es que puede avanzar hacia un presente más competitivo y exigente.

Conclusiones

La globalización y la tecnología han impactado fuertemente la vida cotidiana del ser humano, tanto de forma directa como indirecta y su implementación ha venido a cambiar no solo paradigmas, sino también la dinámica de la comunicación y la socialización en diferentes regiones del mundo y Costa Rica no es la excepción.

Tal uso de la tecnología ha requerido de una alfabetización digital que va más allá del hecho de conocer las herramientas que existen y cómo se utilizan, por el contrario, se parte de un conjunto de aspectos que van desde el análisis, la comprensión y la recreación de la información que se encuentra al alcance, de manera que sea posible tener la capacidad de contar con una serie de competencias que impregnan los ámbitos laboral, social y comunal del ser humano; lo que se convierte en un requerimiento indispensable al día de hoy.

Ser individuos competentes conlleva no solo conformar un repertorio de conocimientos y aptitudes que permiten nuevas formas de pensamiento y puesta en práctica según el ámbito en que se desenvuelve, sino que también aportan valor a la sociedad y por consiguiente a la economía local y mundial con el propósito de resolver problemas complejos a través de nuevas maneras de pensar y apoyados en el uso de herramientas que diversifican la forma de trabajar y vivir en sociedad como ciudadanos responsables, con valores éticos y un profundo respeto por los derechos humanos.

Lo anteriormente expuesto será posible en la medida que el sistema educativo cuente con más y mejores docentes capaces de avanzar con la tecnología, es decir, personas aptas para

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

utilizar las TIC a partir de criterios pedagógicos y didácticos conscientes de las implicaciones y aportes para el proceso educativo y su impacto en la formación digital del estudiantado. Por lo tanto, se deben estructurar nuevos ambientes de aprendizaje para así fomentar espacios educativos que estimulen la interacción cooperativa, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en redes y en equipo; siempre con apoyo de las herramientas tecnológicas para el ejercicio de la docencia.

Por lo tanto, el reto por asumir está en cómo lograrlo con dicho personal, pues el desarrollo de estas competencias no sucede de manera espontánea, por el contrario, requiere de un gran esfuerzo, así como de la conjunción de una serie de actores locales que permitan crear espacios de formación activa y participativa a lo largo del tiempo, pues la tecnología no es estática o estacionaria. A nivel mundial, distintos países han puesto en marcha una serie de programas que buscan reforzar la práctica docente en conjunto con las TIC; sin embargo, Centroamérica parece estar rezagada en este campo, lo que dificulta la inserción laboral del ciudadano y pone en riesgo la economía local y regional.

Ciertamente, es un arduo papel el que desempeña la educación y por consiguiente el rol docente, ya que es el encargado de planificar y ejecutar las acciones que formen a un ciudadano integral, crítico y competente en los diferentes saberes. Esta actividad debe estar acompañada de una actitud positiva y propositiva para integrar las TIC, así como de un modelo o unos estándares de referencia contextualizados que de forma paralela impulsen la formación del profesorado, para lo que se requiere de una constante investigación y del apoyo de las instituciones educativas que permitan lograrlo. Por ello, se recomienda continuar con la investigación sobre la temática planteada a fin de proponer el urgido marco de referencia.

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Referencias

- Álvarez, E.P., Núñez, P. y Rodríguez, C. (2017). Adquisición y carencia académica de competencias tecnológicas ante una economía digital. *Revista Latina de Comunicación Social*, (72). Recuperado de <http://www.revistalatinacs.org/072paper/1178/28es.html>
- Avello-Martínez R, López-Fernández R, Cañedo-Iglesias M, Álvarez-Acosta H, Granados-Romero J, Obando-Freire F. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Revista de Ciencias Médicas de Cienfuegos*, 11(4). Recuperado de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2467>
- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2008). La alfabetización digital de los alumnos. Competencias digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 42(2). Recuperado de <https://digitalis-dsp.uc.pt/bitstream/10316.2/4673/3/La%20alfabetizacion%20digital%20de%20los%20alumnos.pdf>
- Cañedo, C. (s.f.). *Fundamentos teóricos para la implementación de la didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje*. Recuperado de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008b/395/index.htm#indice>
- Castañeda, L., Esteve, F., y Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital?. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (56). Recuperado de <http://revistas.um.es/red/article/view/321581>
- Chaves, E., y Berrocal, V. (2009). *El perfil del graduado en Informática Educativa*. Recuperado de <https://www.uned.cr/qr/perfilgradie>
- ENLACES. (s.f.). *Historia*. Recuperado de <http://www.enlaces.cl/sobre-enlaces/historia/>
- Fallas, I. y Zuñiga, M. (2010). *Estudio Las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación en la Educación Costarricense*. (Tercer Informe Estado de la Educación). Recuperado de http://repositorio.conare.ac.cr/bitstream/handle/20.500.12337/789/908.%20Estudio%20Las%20Tecnolog%C3%ADas%20Digitales%20de%20la%20Informaci%C3%B3n%20y%20la%20Comunicaci%C3%B3n%20en%20la%20Educaci%C3%B3n%20Costarricense_III%20Informe_Cap%C3%ADtulo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Fraser, J. (2015). *DigiLit Leicester – project roundup*. Recuperado de <http://www.josiefraser.com/category/digilit-leicester/>
- FOD. [Fundación Omar Dengo]. (2019, 3 de noviembre). *Investigación y evaluación al servicio de la educación* [Facebook, archivo de video]. Recuperado de <https://www.uned.cr/qr/videofod>
- FOD. (2019). *Acerca de las competencias*. Recuperado de <http://www.fod.ac.cr/competencias21/index.php/acerca-de-las-competencias#.XRFiGYhKjIV>
- Gallego, M., Gámiz, V. y Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (34), a144. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- INTEF. (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Recuperado de: https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Común-de-Competencia-Digital-Docente.pdf
- ISTE. (2019). *Acerca de ISTE. Atrévase con nosotros. Soñar en grande. Transformar la enseñanza. Empoderar a los estudiantes*. Recuperado de <https://www.iste.org/es/about/about-iste>
- MEP. (2009). *Política nacional para la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación*. Recuperado de https://www.uned.ac.cr/ece/images/documents/doc2011_yrivera/politica_nacional_tics.pdf
- Montaño, A. y Monroy, F.A. (enero-junio, 2012). Educación superior y competencias tic. Un reto a conseguir. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (8).
- Olivares, K., Angulo, J., Prieto, M.E., y Torres, C.A. (2018). EducaTic: implementación de una estrategia tecno-educativa para la formación de la competencia digital universitaria. *Revista de Medios y Educación*, (53). Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/65663>
-

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

DOI: <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932>



Artículo protegido por licencia Creative Commons

- Portillo, M.C. (julio-diciembre, 2017). Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, 41(2). Recuperado de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/educacion/article/view/21719>
- Prendes, M.P., Martínez, F. y Gutiérrez, I. (2017). Competencia digital: una necesidad del profesorado universitario en el siglo XXI. *RED. Revista de Educación a Distancia*, (56). Recuperado de http://www.um.es/ead/red/56/prendes_et_al.pdf
- Real Academia Española [RAE]. (2019). Definición Habilidad. Edición Tricentenario. Rae.es. Recuperado de <http://www.rae.es/rae.html>
- Rodríguez, I. (2015). La importancia de las competencias digitales de los docentes, en la sociedad del conocimiento. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 2(3). Recuperado de <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/484>
- Sánchez, L. (2016). Los marcos de competencias docentes: contribución a su estudio desde la política educativa europea. *Portal de revistas electrónicas UAM. Journal of Supranational Policies of Education (JoSPoE)*, (5). Recuperado de <https://revistas.uam.es/index.php/jospoe/article/view/6658>
- Tobón, S. (2008). *La formación basada en competencias en la Educación Superior: El enfoque complejo*. Recuperado de <https://www.uned.cr/qr/tobon>
- UNESCO. (s.f.). *Enfoque por competencias*. Recuperado de <http://www.ibe.unesco.org/es/temas/enfoque-por-competencias>
- UNESCO. (2008). *Estándares de competencias en tic para docentes*. Recuperado de <http://www.eduteka.org/EstandaresDocentesUnesco.php>
- UNESCO. (2019). *Las TIC en la educación*. Recuperado de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>
- Ureña, S. (enero-junio, 2016). Dimensiones de la inclusión de las tic en el currículo educativo: una aproximación teórica. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 28(1). Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/1130-3743/article/view/teoredu2016281209223>

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,
Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons

Zavala, D., Muñoz, K. y Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9). Recuperado de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/353>

Competencias digitales docentes: un acercamiento inicial

Alejandra Castro-Granados,

Karla Yanitzia Artavia-Díaz

[DOI: http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932](http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i1.2932)



Artículo protegido por licencia Creative Commons