

# El constructivismo en la era digital

## *Constructivism in the digital age*

Armida E. Tejeda Marroquín

[atejedama@gmail.com](mailto:atejedama@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0003-2786-9307>

Inocenta Macz Caal

[inocentamaczcaal@gmail.com](mailto:inocentamaczcaal@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-8473-7672>

Rebeca Consuelo Díaz Vásquez

[bestsmilerebecca@gmail.com](mailto:bestsmilerebecca@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-0090-5411>

Claudia Esmeralda Villela Cervantes

[villelaclaudiaesmeralda@gmail.com](mailto:villelaclaudiaesmeralda@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-8577-4376>

Universidad de San Carlos de Guatemala

## Referencias

Tejeda Marroquín, A. E., Macz Caal, I., Díaz Vásquez, R. C. & Villela Cervantes, C. E. (2022). El constructivismo en la era digital. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 5(2), 210-220. <https://doi.org/10.46954/revistages.v5i2.103>

Recibido: 16/03/2022

Aceptado: 30/06/2022

Publicado: 15/07/2022

## Resumen

**OBJETIVO:** analizar el constructivismo en la era digital. **MÉTODO:** es descriptivo, se hizo una revisión bibliográfica del tema. **RESULTADOS:** en el siglo XXI los procesos educativos requieren un abordaje holístico desde la perspectiva del aprendizaje. La era digital sobrepasó las capacidades de la institucionalidad educativa. En este contexto, el proceso educativo requiere armonizar las propuestas del enfoque constructivista y así aprovechar las oportunidades que ofrecen las Tecnologías de la Información y la Comunicación -TIC- que permite el crecimiento

**Palabras clave:** constructivismo, inteligencia múltiple, era digital, educación siglo XXI, competencias del docente

de las personas. **CONCLUSIÓN:** la tecnología según los preceptos del constructivismo en los procesos de aprendizaje, logra generar nuevos conocimientos y aprendizajes significativos, asegurando el desarrollo de competencias del docente como facilitador que contribuye a la construcción del aprendizaje y del estudiante como gestor del aprendizaje, con un rol activo “aprender haciendo” para potencializar las competencias y enfrentar los desafíos que le presenta el siglo XXI.

## Abstract

**OBJECTIVE:** to analyze constructivism in the digital age. **METHOD:** it is descriptive, a bibliographic review of the subject was made. **RESULTS:** In the 21st century, educational processes require a holistic approach from the perspective of learning. The digital age has surpassed the capacities of educational institutions. In this context, the educational process requires harmonizing the proposals of the constructivist approach and thus taking advantage of the opportunities offered by Information and Communication Technologies -ICT- that allow the growth of people. **CONCLUSION:** technology according to the precepts of constructivism in learning processes manages to generate new knowledge and significant learning, ensuring the development of teacher skills as a facilitator that contributes to the construction of learning and the student as learning manager, with an active role. “learn by doing” to enhance skills and face the challenges presented by the 21st century.

**Keywords:** constructivism, multiple intelligence, digital age, 21st century education, teacher skills

## Introducción

Las teorías y enfoques educativos evolucionan, hay avances, cuestionamientos o contradicciones. En ese marco se retoma la revisión de los conceptos, entre estos, la inteligencia múltiple, las competencias y el constructivismo, para determinar las diferencias y relaciones que permitan orientar la reflexión sobre el proceso de aprendizaje en el siglo XXI, con énfasis en la era digital. El docente facilita dicho proceso, permitiendo que el educando sea el protagonista y dueño de éste, a través de metodologías que facilitan el desarrollo de competencias en el ámbito familiar, profesional y social.

En los últimos años la educación se ha visto en la necesidad de implementar modelos pedagógicos como el constructivismo, que se adapta a las necesidades del estudiante orientándolo a lograr un aprendizaje significativo, valorando la experiencia y el conocimiento previo de los mismos; el docente se convierte en un facilitador que acompaña y orienta el aprendizaje a través de las vivencias y la introducción de nuevos conocimientos. Este modelo aporta elementos fundamentales en la construcción de una enseñanza y aprendizaje enfocado al desarrollo de competencias y su incorporación al sistema educativo es un reto por superar en el siglo XXI.

## Contenido

### El constructivismo en la era digital

La sociedad ha pasado por muchos procesos de cambios a lo largo de la historia, esta situación ha exigido que la educación también se adapte a esa dinámica en las formas de enseñar de los docentes y el aprendizaje de los estudiantes. La ciencia ha puesto a disposición diferentes modelos pedagógicos que se van adaptando a la realidad y a las exigencias de la educación, uno de esos modelos es el constructivismo.

El constructivismo es un modelo pedagógico que considera a los estudiantes como sujetos activos, con capacidades para tomar decisiones y emitir juicios, esto implica una participación tanto del profesor como de los estudiantes, quienes intercambian durante el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje para construir conocimientos como lo expresan (Chérrez y Quevedo, 2018).

Este modelo pedagógico se centra en la teoría de que el aprendizaje se construye, las personas o estudiantes adquieren nuevos conocimientos teniendo como base principal las experiencias o aprendizajes anteriores, porque el constructivismo es un estándar educativo que le permite al estudiante construir su propio aprendizaje; todo lo que ha asimilado lo relaciona con la experiencia a lo largo de la vida y lo convierte en un nuevo conocimiento, esto significa que el estudiante es el principal

protagonista en el proceso de formación. Los estudiantes sustraen lo que les interesa y lo relacionan con los conocimientos previos según su entorno.

Desde el constructivismo, el proceso de aprendizaje es la interacción dialéctica entre los conocimientos del docente y de los estudiantes, que entran en juego, oposición y diálogo, para llevar a cabo una conclusión productiva y significativa como lo asegura (Ortiz, 2015).

También Rayero (2015) explica que, en el constructivismo, es el propio estudiante quien va construyendo su conocimiento y, por lo tanto, participa activamente en el proceso, a través de su acción y experiencia. No es un sujeto pasivo, mero receptor de estímulos del exterior. Con cada nueva interacción o experiencia, el estudiante va desarrollando estructuras mentales de forma acumulativa, es decir, genera nuevo conocimiento a partir del ya existente en su cerebro. Para que el estudiante pueda construir aprendizaje significativo, los contenidos deben estar a su nivel, relacionado a su contexto y a las necesidades; cuestionándose ¿Para qué me sirve lo que estoy haciendo? ¿Cuál es la meta que tengo? por lo tanto los contenidos deben responder a esos cuestionamientos.

En la actualidad las tendencias pedagógicas no pueden evadir una referencia y una reflexión acerca del constructivismo, desde cualquier ámbito de la educación se habla de este modelo, porque cada persona construye su realidad, su interpretación del mundo, con relación a su contexto, por lo tanto, en la visión constructivista no hay verdad absoluta.

Para que dicho proceso se realice perfectamente y genere aprendizaje significativo, es necesario que el estudiante sea consciente de su avance; que éste sea acorde a sus necesidades y que establezca una forma de seguimiento a su nivel de aprendizaje.

El aprendizaje constructivista es una teoría que se basa principalmente en la construcción del conocimiento, y no en su reproducción; afirma que el aprendizaje lo realiza el estudiante,

que es autónomo porque toma la información que le proporciona el docente o el entorno, formulando hipótesis y con base a ellas toma decisiones; hace énfasis a que el individuo aprende a su propio ritmo porque hace suya la información (Yosa Zambrano & Moya, 2,018; Velásquez Monroy, et. al., 2021).

## Desafíos del constructivismo en la era digital

Para el Siglo XXI el constructivismo debe enfrentar grandes desafíos, la educación debe enfocarse con herramientas tecnológicas y que el aprendizaje sea significativo. González, et. al. (2018) explica que la inmersión de la sociedad en la era digital ha influido de manera decisiva en las formas de comportarse de las personas, en el ámbito del trabajo, de la economía, del entretenimiento y de del aprendizaje. El desarrollo tecnológico ha transformado la educación superior evidenciando la importancia de la actualización constante adoptando la idea de aprendizaje a lo largo de la vida.

Lagos Reinoso, et al. (2020). Manifiestan que la tecnología vino a quedarse y a generar nuevas formas de hacer las cosas, está revolucionando el entorno social, de entretenimiento, político, financiero y educativo. Se trata entonces de inyectarle dinamismo a la gestión de procesos educativos en todos los niveles, lo que se busca es que la acción educativa tradicional se conjugue con la innovación y el desarrollo tecnológico de los pueblos, en búsqueda de ese desarrollo sostenible y equitativo que permita la construcción del conocimiento.

Las plataformas sociales se han convertido en el engranaje hacia un nuevo modelo de aprendizaje que fomente el uso de las herramientas, recursos y canales disponibles en la web, tanto para docentes como estudiantes, que facilite establecer vínculos, contactos e intercambio de conocimientos, libre de barreras, rompiendo fronteras geográficas y sociales, unidos en torno a intereses comunes; ya que el aprendizaje no se deriva de las relaciones unidireccionales sino que se construyen como consecuencia de la práctica, la interacción y la innovación. Las plataformas sociales han generado un aprendizaje informal porque brinda más información que conocimiento.

## Las competencias del docente en la era digital

Para Ortiz (2015) competencia en el área educativa es el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un desempeño, una función, una actividad o una tarea. Las competencias en el área educativa son las diferentes maneras de aprender y las potencialidades de cada estudiante. De acuerdo con González, et al. (2008) se entienden como la capacidad y disposición para el desempeño e interpretación.

El desarrollo de las competencias representa un aporte fundamental en el estudiante, para lo cual el docente debe contar con la capacidad para realizar diferentes actividades que le permitan gestionarlas.

El docente debe ser capaz de generar ese ambiente de aprendizaje a través de diferentes estrategias y la contextualización de las actividades o tareas significativas apegadas a la realidad y necesidades. La acción de aprender se puede traducir en comprender, tomando en cuenta que los estudiantes tienen un grado de conocimiento previo sobre aquello que se les quiere enseñar como lo asegura (Tünnermann 2011).

En la actualidad la metodología o forma de aprendizaje en los salones de clase ha cambiado, permitiendo que el docente utilice estrategias, donde desarrolle en los estudiantes su máxima capacidad de aprender, promoviendo que él sea parte de ese proceso de aprendizaje. Las competencias no solo son habilidades o actividades que el docente implementa, va más allá de eso, es la disciplina y conocimiento.

El docente no es únicamente el que comparte su conocimiento con los estudiantes, es un facilitador en la educación, permite al estudiante fomentar una autonomía sobre lo que aprende. Uno de los retos más grandes del docente en la era digital es implementar estrategias que incluyan herramientas digitales en la práctica diaria en las aulas, reafirmando el concepto que la tecnología no es solo un distractor en los estudiantes, sino, herramientas cognitivas que van a influir en la formación. En la

actualidad muchos docentes incluyen en sus salones los recursos digitales, encontrándole una función pedagógica que permite al estudiante aprender de una manera diferente. En ese sentido, se le exige al docente ser consciente de las implicaciones del proceso de aprendizaje en la era digital, a la vez proporciona un continuo crecimiento profesional.

## Las competencias para facilitar el aprendizaje en la era digital

Entre las competencias a desarrollar para facilitar el aprendizaje, en el ámbito digital cabe mencionar: a) información y educación en medios, investigación, sistematización, procesamiento, análisis e interpretación de la información, se compara la efectividad, confiabilidad de la información y las fuentes; se realiza una evaluación crítica. b) Comunicación y colaboración digital, para ello se utiliza las herramientas digitales de manera efectiva y responsable para la comunicación, colaboración, participación pública, identidad digital y la reputación en línea, c) Crea y edita contenido digital en varios formatos, aplica derechos de autor y licencia al contenido digital, fuentes de referencia, d) Al utilizar la tecnología digital, se debe tomar medidas para asegurar y apoyar el bienestar físico, psicológico y social de los estudiantes y gestionar el riesgo, e) Identifica y resuelve problemas técnicos o transfiere conocimientos de forma creativa a nuevas situaciones, identificando la brecha digital (Martí, 2010).

El importante reconocer, que, como docentes, se forman individuos competentes en el siglo XXI, que posean valores éticos, que sean perseverantes, creativos, emprendedores que influyan en el ámbito social; por lo que debe ser innovador, modificar el trabajo tradicional en el aula, preparar a los estudiantes para retos futuros, que promuevan el desarrollo de competencias para alcanzar el proyecto de vida.

## Conclusión

El modelo constructivista realiza constantes aportes al proceso de aprendizaje en el siglo XXI, al centrarse en el estudiante para crear el conocimiento y transformar el papel del docente, quien deja de ser un simple emisor de la información y lo convierte en facilitador a través de una comunicación de doble vía. Estos aportes impulsan hacia las competencias en la educación, entendidas como las diferentes formas de aprender y las potencialidades del estudiante; en esa línea de pensamiento el docente es el responsable de crear el ambiente propicio para el aprendizaje, contextualizando e individualizando cada caso.

La innovación educativa tiene una relación directa y muy importante con la tecnología de la información y comunicación-TIC-, su implementación es un elemento fundamental en la práctica del modelo constructivista, para que este proceso sea realmente efectivo, debe complementarse con otros elementos como la capacitación e interés del docente y la disponibilidad del estudiante; de ambas partes debe existir el deseo de innovar y aceptar los retos que el manejo de la tecnología implica, por una parte el docente debe no solo conocer las herramientas digitales, si no también comprender la necesidad del estudiante en un sentido amplio, y saber ser guía y orientador; por otra parte el estudiante debe responsabilizarse de la construcción de su propio aprendizaje valorando y valiéndose del soporte del docente y el acceso a la información.

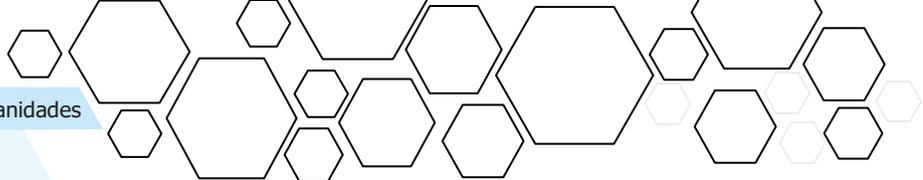
La era digital obliga a modernizar la educación y en este proceso la implementación de las TIC es imperante, pues se ha tornado básica en la práctica del modelo constructivista y el desarrollo de competencias; complementando estos elementos, debe considerarse los diferentes tipos de inteligencia que el ser humano desarrolla, el saber identificarlos contribuye en gran medida a facilitar la construcción de un conocimiento significativo y efectivo. Las inteligencias múltiples son complementarias al modelo constructivista, partiendo del principio que existen también los diferentes tipos de aprendizaje y que estos están relacionados a cuestiones de contexto, experiencias y conocimientos previos o educativos.

Los desafíos educativos en siglo XXI, van más allá de alcanzar la implementación de las TIC y de incorporar a la práctica el modelo constructivista, incluyendo todo lo que ambos procesos implican; es también transformar conductas y pensamientos, es incorporar elementos humanos que muchas veces pasan desapercibidos tanto para docentes como alumnos y para las propias instituciones educativas. Es buscar alcanzar cambios significativos en los sistemas educativos, relacionados con el ámbito político y estructural que lleven a transformar la percepción que se tiene de la educación; se busca que el estudiante sea el protagonista de su propio conocimiento, que tenga libertad de elegir, si bien es cierto que existe un avance considerable en ese sentido, vale la pena preguntarse ¿Se le está dando las herramientas necesarias? así como se le exige a él, como docentes o instituciones educativas también se está siendo responsables de la parte que corresponde? Es bien sabido que paso a paso se construye, pero no hay que dejar de lado que las responsabilidades se asumen por igual, por lo tanto, los desafíos educativos son una cuestión del mundo, donde cada elemento involucrado debe cumplir la función que le corresponde a cabalidad, de esta forma el siglo XXI superara los retos.

## Referencias

- Chérrez V. y Quevedo A. (2018). Influencia del uso de software de simulación como una herramienta pedagógica de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Redes y Comunicaciones de Datos, en la carrera de Ingeniería de Sistemas. *Cubana de Educación Superior*, 37(3), [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0257-43142018000300010&lng=pt&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142018000300010&lng=pt&tlng=es).
- González, M., Sangrá, A., Souto, A., y Estévez, I. (2018). Ecologías de aprendizaje en la Era digital: desafíos para la educación superior. *Publicaciones*, 48(1), 25-45. [doi:10.30827/publicaciones.v48i1.7329](https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329)
- Lagos Reinoso, G., Espinosa Izquierdo, J., Nivelá Cornejo, M., Lagos Reinoso, B. y Alonzo Ganchozo, J. (2020). Plataformas y herramientas digitales enfocadas a la educación, *Grupo Compás* ISBN: 978-9942-33-216-5 <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/443/1/Listo%202.pdf>

- Martí, J. A., Heydrich, M., Rojas, M., y Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: Una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Ortiz, D. (2015) El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 19 (93-110) <https://www.redalyc.org/articulo.Orcid/441846096005>.
- Rayero, M. (2015). La educación constructivista en la era digital, *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 12 (111-127) <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6775566>.
- Tünnermann, B. C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades*, (48) 21-32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37319199005>
- Velásquez Monroy, B. R., Salazar Dávila, M. R., Estrada Calderón, D. N., Aldana Torres, J. M., Morales Díaz, K. L., Castañeda Torres, C. E., Noguera Paz, K. C. J., Martínez Mejía, G. A., De Los Reyes Díaz, R. B. L., Agustín Mateo, A. Y., & Villela Cervantes, C. E. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 141-152. <https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>
- Yosa Zambrano C. y Moya, M. (2019): El modelo constructivista, la tecnología y la innovación educativa, *Revista Atlante cuadernos de Educación y Desarrollo Cuadernos de Educación y Desarrollo ISSN: 1989-4155* <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/modelo-constructivista.html>



## Sobre los autores

Investigadores de la Maestría en Docencia Universitaria con orientación en Estrategias de Aprendizaje del Centro Universitario de Oriente de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## Conflicto de intereses

Declara no tener ningún conflicto de intereses.

## Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó con fines educativos, respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de uso

Copyright© 2022 Copyright© 2022 Armida Tejeda Marroquín, Inocenta Macz Caal, Rebeca Consuelo Díaz Vásquez y Claudia Esmeralda Villela Cervantes.

Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.