

## Aplicación de metodologías activas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje

Application of active methodologies within the teaching-learning process

**Iris María Girón Sánchez**

Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa,  
Facultad de Humanidades

Universidad de San Carlos de Guatemala

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

<https://orcid.org/0000-0002-7464-5309>

Recibido: 18/02/2024

Aceptado: 31/05/2024

Publicado: 30/06/2024

Girón Sánchez, I. M. (2024). Aplicación de metodologías activas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Revista Científica Avances en Ciencia y Docencia, 1(1), 57-67.

<https://doi.org/10.70939/revistadiged.v1i1.6>

### Resumen

---

**OBJETIVO:** Determinar el uso de las metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje. **MÉTODO:** Se utilizó el método hermenéutico por medio del proceso dialéctico de integrados con una muestra de 20 documentos consultados dentro de la revisión sistemática de la literatura científica de diferentes autores. **RESULTADOS:** Los resultados del estudio indican que el uso de las metodologías activas se vinculan al constructivismo, donde el docente es un orientador, mediador, guía, facilitador y acompañante al llevar a la acción la enseñanza hacia el aprendizaje del estudiante, quien es el centro del proceso educativo, tales como el Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Juegos, Aprendizaje Basado en Competencias y Aprendizaje Basado en TIC, con el fin de desarrollar integralmente habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales. **CONCLUSIÓN:** Los libros, estudios e investigaciones sobre las metodologías activas las han definido, con sus características y elementos que vinculan las competencias y el desarrollo de temáticas desde lo cognitivo, procedimental y actitudinal con la aplicación de cada una dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, con la interacción y vínculo entre docente y estudiante.

### Palabras clave:

metodologías activas, enseñanza, aprendizaje.

## Abstract

---

**OBJECTIVE:** To determine the use of active methodologies in the teaching-learning process.

**METHOD:** The hermeneutic method was used through the dialectical process of integration with a sample of 20 documents consulted within the systematic review of the scientific literature of different authors.

**RESULTS:** The results of the study indicate that the use of active methodologies is linked to constructivism, where the teacher is a counselor, mediator, guide, facilitator and companion when taking teaching into action towards student learning, who is the center of the educational process, being Project-Based Learning, Problem-Based Learning, Game-Based Learning, Competence-Based Learning and TIC-Based Learning, in order to comprehensively develop cognitive, procedural and attitudinal skills.

**CONCLUSION:** The books, studies and research on active methodologies have defined them, with their characteristics and elements that link the competencies and development of themes from the cognitive, procedural and attitudinal with the application of each one within the teaching-learning process. with the interaction and bond between teacher and student.

## Keywords:

active methodologies, teaching, learning

## Introducción:

Los modelos pedagógicos se transforman a través del tiempo, desde el tradicional, el conductista y el constructivista, con el fin de alcanzar competencias para la mejora de los aprendizajes, el docente tiene un papel fundamental en la enseñanza al acompañar e integrar metodologías activas en el proceso educativo adaptado a las necesidades y demandas sociales en la formación de futuros profesionales. Respondiendo a la pregunta de la investigación, ¿Cuáles son las metodologías activas que se aplican en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior?

Un estudio realizado en el año 2017, indica que las metodologías activas son las que materializan el cambio en la forma de entender el aprendizaje, centrándose en el desarrollo de actividades más que en contenidos, cambiando la dinámica del actuar de profesores y estudiantes. Integrando una planificación curricular con actividades formativas y evaluación de aprendizajes para la promoción constructiva hacia aprendizajes significativos, que promuevan la participación mediada por el docente para que los estudiantes cooperen, con creatividad y reflexión ante las tareas realizadas (Silva Quiroz y Maturana Castillo, 2017). Por lo tanto, concluyen que la educación superior requiere de cambios hacia un camino de innovación desde la planificación hasta la evaluación en un proceso de formación continua.

El presente recorrido se realiza con el interés de dar a conocer desde el objetivo científico de determinar el uso de las metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje, las cuales buscan principalmente centrarse en el estudiante desde la construcción del aprendizaje, al despertar el interés por la adquisición a partir de los conocimientos previos hasta la aplicación de conocimientos nuevos para poder resolver problemas, ejecutar proyectos, utilizar el juego en la formación interactiva, alcanzar competencias y aprovechar las TIC desde diversas herramientas digitales. En relación a la importancia del rol del docente en la enseñanza, esta es una situación de arte, que expresa el intercambio de conocimientos y participación bidireccional con los estudiantes, ambos forman el binomio dinámico desde un cambio magno académica y científicamente, al dejar huellas en la historia para futuras generaciones que se forman activamente con metodologías que se adapten al siglo XXI (Carvajal Tapia y Carvajal Rodríguez, 2019).

Para Bernal González y Martínez Dueñas (2009) los aprendizajes significativos “guardan relevancia en las metodologías activas de aprendizaje, estudiantes –hoy más que nunca– buscan que lo aprendido guarde relación con lo previamente aprendido, pero sobre todo que sea un contenido relevante, comprobable y con aplicación en la vida diaria” (p. 103). Al ser un participante activo que produce y comparte su conocimiento, al desarrollar habilidades y destrezas con una actitud de implementación de valores dentro de su rol protagónico de agente dinámico. Por lo tanto, el objetivo central del estudio es describir las metodologías activas que se aplican en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior, desde el uso, las características y resultados entre los participantes docente-estudiante con un fin bidireccional.

## **Materiales y métodos**

Se realizó revisión de la literatura, con criterio de selección de una muestra de 20 estudios que abordan únicamente las metodologías activas aplicadas en la educación superior dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, con la aplicación del método hermenéutico que facilitó la interpretación de teorías fundamentadas en documentos científicos primarios como libros y artículos de revistas electrónicas; además, se aplicó la técnica de análisis de contenido al recopilar datos relevantes sistematizados del tema investigado, presentándose de forma estructurada para la comprensión y construcción del artículo científico.

## **Resultados y discusión**

La educación superior juega un papel fundamental para los futuros profesionales; se considera que se obtienen progresivamente habilidades que fueron desarrolladas en su formación, al ser capaces de enfrentar los desafíos y problemas dentro de la sociedad del conocimiento. Los estudiantes universitarios obtienen grandes beneficios, porque durante el proceso de formación continua desarrollan competencias en el uso de las TIC, las cuales son variadas, como el Aprendizaje Basado en Proyectos, el aprendizaje colaborativo o trabajo en equipo, basadas en la tecnología y la innovación como parte de una metodología activa (López Calderón et al., 2023).

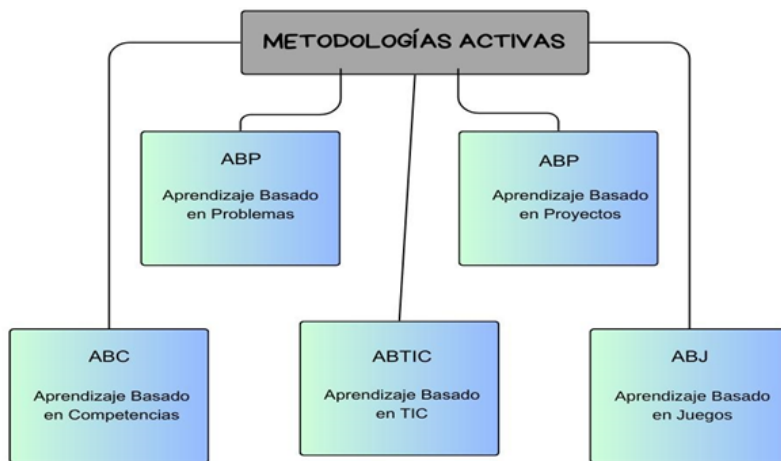
Educadores clásicos han aportado a través del tiempo, sobresaliendo que en el aula se desarrollan procesos de reflexión, análisis y confrontación; en efecto, da como resultado la interacción entre docente-facilitador, orientador, mediador, guía y acompañante y el estudiante-generador de aprendizajes y participante activo, parte de la implementación didáctica de las metodologías activas. Por lo tanto, se realiza un recorrido desde el uso, características y resultados que brindan dentro del proceso educativo, vinculando la enseñanza con el aprendizaje. En el enfoque constructivista con base a la perspectiva onto-epistemológica donde la relación entre docente-estudiante y el contenido conlleva a una praxis educativa, busca responder preguntas del quehacer pedagógico sobre cómo, cuándo y por qué se realiza la acción didáctica (Miranda-Núñez, 2022).

Por consiguiente, es importante resaltar que la interacción entre el docente y el estudiante es clave para lograr aprendizajes, considerado lo que indica Ortiz Granja (2015), donde el aprendizaje puede ser un proceso de desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales que progresivamente alcanzan niveles de maduración. Implican la asimilación y acomodación de la información, a la espera que esta sea significativa. Es allí donde la interacción bidireccional entre docentes y estudiantes dentro del proceso de comunicación colaboran al intercambiar ideas, desde la exploración de conocimientos previos, el desarrollo de conocimientos nuevos, hasta la aplicación donde el andamiaje permite generar aprendizajes significativos en contextos de formación.

Es clave presentar las metodologías activas que se desarrollan a continuación:

**Figura 1**

Metodologías activas



Nota. La figura 1 muestra cinco metodologías activas que se aplican en el proceso de enseñanza aprendizaje, reconocidas por García Olalla, et al., (2007); Chen y Wang (2009); Pimienta Prieto (2012) y Villanueva Domínguez (2024).

Las metodologías activas se presentan en orden cronológico, primero el ABP por problemas planteado por Dewey en 1903 y aprender desde el descubrimiento y construcción por Bruner en 1915, segundo, el ABP por proyectos como principal inventor Kilpatrick en 1965, tercero, a finales de 1960 e inicios de 1970 surge el movimiento pro desarrollo de competencias, cuarto, el AB-TIC desde la revolución digital nace en 1970 a 1980, finalmente, quinto, el ABJ en el 2000 se recomienda para facilitar el aprender en procesos educativos dinámicos.

**Recorrido de la importancia del uso de las metodologías activas**

**Aprendizaje Basado en Problemas ABP**

Se da inicio con el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) al tomar en cuenta lo que indica Pimienta Prieto (2012), es clave al realizar una investigación, interpretación, argumentación y proposición de una solución a determinado problema, donde el docente acompaña como mediador al estudiante quien participa activamente al estructurar un escenario relevante e integrar las posibles consecuencias del problema. Con el fin de conectar la teoría con la aplicación, como si fuera un espiral, el fundamento llevado a la práctica. Dando como resultado generar problemas abiertos que se orienten a la educación superior por su complejidad, al desafiar al estudiante, brindar justificaciones y dar a conocer habilidades cognitivas donde se plasman ideas y pensamientos.

Es clave destacar que el Portal de Innovación Educativa (2008) aborda sobre el ABP, con base a las características, que se centra en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que siguen los estudiantes para llegar a una solución ante un problema planteado por el profesor, además, favorece el desarrollo de habilidades en cuanto a la búsqueda y manejo de información y además desarrolla las habilidades de investigación, ya que, en el proceso de aprendizaje, tendrán que, a partir de un enunciado, averiguar y comprender qué es lo que pasa y lograr una solución adecuada.

Es considerada estrategia de enseñanza nombrada por descubrimiento y construcción, opuesta a la exposición o clase magistral que tradicionalmente aplica, porque en el ABP el estudiante se apropia del proceso de aprendizaje, donde la información se busca de forma seleccionada, organizada, para dar una posible solución al problema que enfrenta. Por lo que el docente orienta dentro del proceso de enseñanza, al brindar el acompañamiento para acceder a información de calidad científica, dispuesto a colaborar con base a las necesidades que presente el educando durante la acción educativa (Restrepo Gómez, 2005). Por lo tanto, en el ambiente o clima, el problema se dirige a aprender desde la priorización hasta la solución, al profundizar en diferentes temas que permitan comprender la relevancia de atender para obtener resultados positivos.

## **Aprendizaje Basado en Proyectos ABP**

Otra metodología activa es el Aprendizaje Basado en Proyectos ABP, el cual permite a los docentes orientar el proceso formativo con la intención que el estudiante sea capaz de construir el conocimiento por medio del desarrollo de experiencias. Como sujetos activos con mayor responsabilidad al alcanzar competencias, conlleva a la discusión y resolución de problemas (García Martín y Pérez-Martínez, 2018). Su fin es atender un problema específico, puede ocuparse de otras áreas no precisamente problemáticas. Es integral porque se aprende de algo, pero se enfatiza en hacer una tarea que de forma práctica resuelva dicho problema y se orienta a la acción útil para educadores como para estudiantes, donde el aprendizaje es el resultado de la elaboración de un proyecto.

Definidos por Pimienta Prieto (2012), los proyectos son directamente una metodología integral, que surge del propio interés del estudiante, quien está inmerso en determinada situación o problemática real con el fin de darle una solución y comprobar los resultados obtenidos. La característica principal es aplicar una propuesta de solución real, que abarque diferentes áreas de conocimiento, durante el desarrollo de actividades donde se obtiene un producto útil para la sociedad.

Otras características relevantes son que se concentra en ser una experiencia de aprendizaje que permite al estudiante llevar a cabo un proyecto que puede ser complejo, abierto, reflexivo, crítico y realmente significativo, al permitir que las capacidades (cognitivo), las habilidades (procedimental), así como las actitudes y valores (actitudinal) se desarrollen de manera integral (Morales-Bueno, 2018). Lo cual da como resultado, el prepararse crítica e investigativamente, dentro del proceso de desarrollo de un proyecto de determinado tema se investigue para tener una base científica en el diseño y finalmente presentación ante miembros de la comunidad educativa. Es elemental que se innove desde la multi en interdisciplinariedad.

## **Aprendizaje Basado en Competencias**

Por consiguiente, el Aprendizaje Basado en Competencias ABC, se enfoca en establecer las competencias necesarias para enfrentar el mundo actual y determinadas entre las universidades, entidades laborales y profesionales. En efecto, del trabajo colaborativo, surge la propuesta de competencias transversales o genéricas para delimitar las esenciales en las diferentes profesiones que forma la universidad en la educación superior, pero que comparte la responsabilidad con los estudiantes al integrar aspectos y dimensiones oportunas para optimizar la calidad educativa, desarrollada en el proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de un perfil académico profesional, se requiere primordialmente de la coordinación docente para alcanzarlas en los cursos que se desarrollan (García Olalla et al., 2007).

Es fundamental el papel del docente ante las experiencias de enseñanza-aprendizaje, donde el grado de dominio metodológico tanto de las estrategias didácticas como de los recursos de aprendizaje utilizados para desarrollar las actividades es fundamental. Porque la práctica docente a nivel superior repercute al generar efectos positivos en la formación de profesionales que se enfrentan a la dinámica social que en constante evolución se globaliza y exige el tener competencias.

La competencia, según sus características base, es un aspecto fundamental en la personalidad del estudiante que influye en su comportamiento en distintos contextos académicos o laborales; su relación causal permite predecir su desempeño, ya sea sobresaliente o deficiente, mediante un criterio específico de evaluación (de Miguel, 2005). Contiene componentes de carácter externo “conocimientos, habilidades, destrezas y procedimientos”, así como los de carácter interno “actitudes y valores” aplicados en las materias científicas y el ejercicio profesional de la persona que la adquiere integralmente para aplicarlos en diferentes contextos que le permitan ser capaz o competente ante diferentes situaciones o problemáticas académicas y profesionales.

Las competencias son combinaciones dinámicas de recursos personales, complejos sistemas de comprensión y acción que incluyen «saber pensar», «saber decir», «saber hacer» y «querer pensar, decir y hacer». Cuadra-Martínez (2018), al integrarse el estudiante como protagonista activo dan como resultado aprender significativamente al transformar la información en conocimiento, al expresar sus propias ideas, y llevándolos a la práctica en diferentes contextos y situaciones de la vida real (p. 21).

## **Aprendizaje Basado en TIC ABTIC**

Se integra la metodología activa del aprendizaje basado en TIC ABTIC, es una herramienta valiosa en la educación superior para la mejora de la calidad de la enseñanza en la formación del profesorado y la eficiencia en la gestión de sistemas educativos, al cambiar aspectos y generar un ambiente dinámico al facilitar la comunicación entre los usuarios o miembros de la comunidad educativa para el aprendizaje colaborativo. En efecto, la distancia queda fuera al tener acceso a la información en la Web, así como las barreras geográficas al interactuar desde diferentes lugares de un país como en territorios internacionales, son valiosos recursos de apoyo al hacer más efectiva la práctica docente a favor del estudiante de determinada casa de estudios universitarios (Villanueva Domínguez, 2024).

El uso didáctico de las TIC se caracteriza por despertar el interés, motivar, interactuar, generar desarrollo dinámico intelectual, iniciativa al participar, elaborar, redactar y crear, mayor comunicación entre profesores y estudiantes, aprendizaje cooperativo desde el juego de roles, integración curricular e interdisciplinariedad, alfabetización digital en continua evolución, adaptación a los avances y audiovisual desde la activación de los sentidos, habilidades de búsqueda y selección de información, más comunicación entre estudiantes y actualización profesional (de la Torre Navarro y Domínguez Gómez, 2012). Se han aplicado por más de un siglo en el sector educativo, se priorizan en los últimos años con la distribución de contenidos educativos, sistemas, aplicaciones y plataformas para facilitar el acceder, compartir e investigar información y comunicarse en línea.

Además, es importante considerar que las competencias digitales y la tecnología digital evolucionan de forma paralela. Por lo que al respecto de lo que indica el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía (DigComp), desarrollado por la Comisión Europea, hay cinco ámbitos: "búsqueda, gestión de información y datos, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas" (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2023, p. 15).

Es relevante destacar que los principales resultados obtenidos al utilizar herramientas digitales TIC, son de los docentes dentro del contexto educativo al crear o adaptar métodos de enseñanza y lograr aprendizajes significativos para los estudiantes, al contribuir a la formación profesional y personal de modo interactivo, donde principalmente el software sirve para buscar y seleccionar la información en sitios web académicos, comunicarse por medio de redes sociales, aplicaciones de mensajería instantánea, correo electrónico, creación de presentaciones interactivas para la organización y priorización de ideas o datos, desde el hardware con dispositivos fijos o móviles, con el fin de desarrollar un proceso educativo con integración tecnológica.

## **Aprendizaje Basado en Juegos ABJ**

Para definir, se parte de lo que dice Chen y Wang (2009), al respecto del Aprendizaje Basado en Juegos ABJ. Este puede ser un medio eficaz para la construcción del conocimiento con juegos, al motivar a aprender activa y significativamente al estudiante, presentar desafíos, partir de lo ambiguo, lo complejo, al pasar una prueba interactiva, donde el error es clave para la ejercitación hasta la aplicación del conocimiento en la solución de problemas de la vida real.

Para abordar las características vinculadas a aspectos cognitivos del ABP dentro del proceso de enseñanza aprendizaje desde los niveles de integración y reorientación. Para evidenciar la construcción del conocimiento, así como el desarrollo progresivo de habilidades. Primero la calidad de la interacción con intencionalidad educativa. Segundo, la naturaleza de los fenómenos explorados desde el contenido del juego con base a la complejidad representativa para el usuario. Tercero, la flexibilidad desarrollada en los contextos para aplicar los aprendizajes, desde su organización y la flexibilidad en la ruta a seguir para lograr la meta al finalizar el juego (Montes González, et al., 2018).

Generando una estructuración metodológica donde el docente lleva al estudiante a desarrollar temas de forma interactiva para aprender de procesos, situaciones, procedimientos, contextos, entre participantes que faciliten aprender de forma autónoma como cooperativamente, depende del juego individual o grupal.

Para evidenciar resultados se considera lo que Gonzáles Pérez y Álvarez Serrano (2022) aseveran, que tanto investigadores como educadores, han centrado sus investigaciones en el uso de video juegos, juegos serios, juegos digitales, en la aplicación de metodologías activas e innovadoras de aprendizaje, como el Aprendizaje Basado en Juegos digitales (Digital Game Based Learning), al favorecer el aprendizaje en red y a la vez el autónomo, al motivar directamente a nuevas generaciones, e involucrarse en su propio aprendizaje, al determinar que los juegos permiten conocer más sobre determinado tema, al adquirir habilidades en el desarrollo de una temática formativa pero práctica, al ser interactiva y creativa desde la novedad y diseño en la estructura.

## **Integración de metodologías activas en el proceso de enseñanza aprendizaje**

La gama de metodologías activas desarrolladas, representa un vínculo activo entre lo que dice la teoría y cómo se lleva a la práctica, lo cual implica conocer a cada una, para lograr integrar en la acción educativa, donde la enseñanza innova desde el rol del docente hasta el aprendizaje adquirido por el estudiante. Dependerá de la aplicación del Aprendizaje Basado en Problemas, proyectos, competencias, TIC Tecnologías de la Información y Comunicación o en juegos que se utilice para lograr resultados pedagógica y didácticamente en la educación superior.

### **Conclusión**

Las metodologías activas desde el uso didáctico se desarrollan dentro del proceso educativo, donde el rol docente es importante al ser multidinámico que acompaña al estudiante en la formación para la adquisición y mejora de los aprendizajes, al construir activamente los conocimientos, las habilidades y destrezas al llevar a la práctica valores con una actitud participativa, desde el andamiaje de los conocimientos previos que se tienen de determinado tema, la incorporación de los nuevos conocimientos con la aplicación para logros significativos que permitan alcanzar las competencias de determinado curso según su especialidad.

### **Referencias**

- Bernal González, M. d. C. y Martínez Dueñas, M. S. (2009). Metodologías activas para la Enseñanza y el Aprendizaje. Revista Panamericana de Pedagogía, (14), 101-106. <https://revistas.up.edu.mx/RPP/article/download/1790/1527/4290>
- Carvajal Tapia, A. E. y Carvajal Rodríguez, E. (2019). La importancia del rol docente en la enseñanza e investigación. Revista de Investigación Psicológica, (20), 107-113. [http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n21/n21\\_a08.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rip/n21/n21_a08.pdf)
- Cuadra-Martínez, D. J., Castro, P. J. & Juliá, M. T. (2018). Tres Saberes en la Formación Profesional por Competencias: Integración de Teorías Subjetivas, Profesionales y Científicas. Formación universitaria, 11(5), 19-30. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062018000500019>
- Chen, M. P. y Wang, L. Ch. (2009). The Effects of Type of Interactivity in Experiential Game-Based Learning. Apuntes de conferencias sobre informática, 273-282. [https://www.sci-hub.se/10.1007/978-3-642-03364-3\\_33](https://www.sci-hub.se/10.1007/978-3-642-03364-3_33)
- de la Torre Navarro, L. M. y Domínguez Gómez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. Revista Cubana de Informática Médica, 4(1), 91-100. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18592012000100008&lng=es&tlng=es..](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592012000100008&lng=es&tlng=es..)
- de Miguel, M. (2005). Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el Espacio Europeo de Educación Superior. Ministerio de educación y Ciencia y Universidad de Oviedo. [https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades\\_ensenanza\\_competencias\\_mario\\_miguel2\\_documento.pdf](https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades_ensenanza_competencias_mario_miguel2_documento.pdf)



- García Martín, J. & Pérez Martínez, J. E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos: método para el diseño de actividades. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (10), 37-63. <https://doi.org/10.51302/tce.2018.194>
- García Olalla, A., Malla Mora, G., Marín Paredes, J. A., Moya Otero, J., San Ildefonso, Ma. I., Poblete Ruiz, M., Solabarrieta Eizaguirre, J. y Villa Sánchez, A. (2007). *Aprendizaje Basado en Competencias: Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas*. Ediciones Mensajero. [https://www.itson.mx/oferta/lcef/Documents/LIBRO\\_AprendizajeBasadoCompetencias.pdf](https://www.itson.mx/oferta/lcef/Documents/LIBRO_AprendizajeBasadoCompetencias.pdf)
- González Pérez, A. y Álvarez Serrano, A. (2022). Aprendizaje basado en juegos para aprender una segunda lengua en educación superior. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 8(2), 114-128. <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/issue/view/922/486>
- López Calderón, J. M., Rosales Tzoc, O. E. y Villela, C. E. (2023). Integración de los ambientes virtuales en la educación según el nivel. En Libro compilado *Ser, conocer y hacer: una aproximación científica a la realidad social*, (tomo V, capítulo III, pp. 51-89). Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. <https://doi.org/10.46954/librosfahusac.29.c51>
- Miranda-Núñez, Y. R. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(13), 72-84. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>
- Montes González, J. A., Ochoa Angrino, S., Baldeón Padilla, D. S. y Bonilla Saénz, M. (2018). Videojuegos educativos y pensamiento científico: análisis a partir de los componentes cognitivos, metacognitivos y motivacionales. *Educación y Educadores*, 21(3), 388-408. <http://dx.doi.org/10.5294/edu.2018.21.3.2>
- Morales-Bueno, P. (2018). Aprendizaje basado en problemas (ABP) y habilidades de pensamiento crítico ¿una relación vinculante? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(2), 91-108. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.21.2.323371>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). Resumen del Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién? [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_spa)
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, (19), 94-110. <https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.04>
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). *Estrategias de enseñanza aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. Pearson Educación. [http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias\\_pimiento\\_0.pdf](http://prepajocotepec.sems.udg.mx/sites/default/files/estrategias_pimiento_0.pdf)
- Portal de Innovación Educativa (2008). *Aprendizaje Basado en Problemas*. Universidad Politécnica de Madrid. [https://innovacioneducativa.upm.es/guias\\_pdi](https://innovacioneducativa.upm.es/guias_pdi)

Restrepo Gómez, B. (2005). Aprendizaje basado en problemas (ABP): una innovación didáctica para la enseñanza universitaria. *Educación y Educadores*, 8, 9-19. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400803>

Silva Quiroz, J. y Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117-131. <https://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v17n73/1665-2673-ie-17-73-00117.pdf>

Villanueva Domínguez, A. P. (2024). Contexto educativo de aprendizaje basado en uso de las TIC. *LATAM: Revista Latinoamericana de Ciencia Sociales y Humanidades*, 5(2), 285-290. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1876> <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1876/2415>

### **Artículo arbitrado por:**

M. A. Edwing Roberto García García, por la revisión y validación del artículo. Y Dra. Claudia Villela por la revisión y estilo.

### **Sobre la autora**

#### **Iris María Girón Sánchez**

Estudiante de Doctorado en Innovación y Tecnología Educativa, es Maestra de Educación Primaria Urbana, PEM en Pedagogía y Educación Intercultural, Licenciada en Pedagogía y Derechos Humanos, Maestra en Docencia Universitaria en la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Humanidades de la Sede Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, actualmente es asesora pedagógica y docente universitaria de PADEP/D, con especialidades en pregrado, con acompañamiento en el aula y elaboración de informes de Investigación-Acción, desde problemas educativos interdisciplinarios con profesorado de educación preprimaria y primaria intercultural y bilingüe, además, de grado, con ejecución de Proyectos de Mejoramiento Educativo, con licenciatura en educación primaria bilingüe intercultural, de la EFPEM-USAC.

### **Financiamiento de la investigación**

Financiada con recursos propios.

### **Declaración de intereses**

Declaro no tener ningún conflicto de intereses que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

### **Declaración de consentimiento informado**

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

## Derechos de autor

Copyright© 2024. Iris María Girón Sánchez.  
Este texto está protegido por la  
[Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.](#)



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 para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original 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 de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)