

## **EL SABER DOCENTE EN LA EDUCACIÓN MULTIMODAL**

Recibido 30/07/23

aceptado 25/09/23

Jenifer Jackeline Hernández Ramírez  
Universidad Bolivariana de Venezuela  
Eje Geopolítico Regional Cipriano Castro Venezuela  
[jenihernanra483@gmail.com](mailto:jenihernanra483@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0007-5233-5506>

### **RESUMEN**

En la educación multimodal el proceso enseñanza-aprendizaje es mediado por las Tecnologías de la Información y Comunicación en los diferentes modelos de gestión pedagógica. En este sistema educativo multimodal el docente desarrolla diversos saberes: pedagógico, disciplinar, práctico, tecnológico, entre otros, para ofrecer una enseñanza de calidad y adaptadas a las necesidades del estudiante. Asimismo, el objetivo del presente artículo es explorar aspectos teóricos sobre el saber docente en la educación multimodal. El procedimiento empleado para la revisión documental se realizó identificando, recogiendo y analizando documentos científicos de fuentes confiables que sirven como referentes y sustento teórico para el desarrollo de la temática en estudio. Finalmente, se puede reflexionar que en los últimos años el proceso enseñanza-aprendizaje se ha transformado, incorporando el uso de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, para el desarrollo y mediación del proceso educativo, estos cambios surgen de los avances en la nueva era digital, lo que ameritan, docentes a la vanguardia del contexto y de los avances de la sociedad.

**Palabras Claves:** educación multimodal, saber docente, TIC

### **Teacher knowledge in Multimodal Education**

#### **SUMMARY**

In multimodal education, the teaching-learning process is mediated by Information and Communication Technologies in the different models of pedagogical management. In this multimodal educational system, the teacher develops various knowledge: pedagogical, disciplinary, practical, technological, among others, to offer quality teaching and adapted to the student's needs. Likewise, the objective of this article is to explore theoretical aspects of teacher knowledge in multimodal education. The procedure used for the documentary review was carried out by identifying, collecting and analyzing scientific documents from reliable sources that serve as references and theoretical support for the development of the subject under study. Finally, it can be reflected that in recent years the teaching-learning process has been transformed, incorporating the use of new Information and Communication Technologies, for the development and mediation of the educational process, these changes arise from the advances in the new digital era, what they deserve, teachers at the forefront of the context and the advances of society.

**Keywords:** multimodal education, teacher knowledge, ICT

## 1.-INTRODUCCION

En la actualidad los docentes están comprometidos con el proceso de enseñanza y aprendizaje, para mejorar el sistema educativo y producir una transformación de la sociedad. Es por ello, que el educador debe optimizar las prácticas académicas, innovar e investigar, sobre los avances en los procesos de enseñanza-aprendizaje y de las ciencias educativas, que ayudan a entender los procesos cognitivos y el aprendizaje del educando. En este momento histórico surge un cambio en el pensar, hacer, accionar y reflexionar del docente, desde las prácticas académicas hasta el sistema educativo. Un contexto que permite que el docente analice y reflexione sobre la educación en la virtualidad y era digital.

También es necesario que los educadores durante la formación inicial, continua y en el ejercicio de su función profesional, construyan conocimiento que le permita reflexionar, teorizar y reconstruir sus prácticas académicas, con la finalidad de mejorar su acción en la enseñanza. El docente como profesional es un ser íntegro, orgánico, con principios y valores, que aporta al cambio, a la transformación de la sociedad, consiente de las realidades del entorno a partir los diferentes ambientes de aprendizajes, desde el contexto social, económico, cultural y ambiental, que está vinculado con los saberes comunes que se debe involucrar en el proceso educativo, con un propósito que es la transformación del ser, en el hacer, en el convivir y en el pensar del educando.

Además, Candela y Naranjo (2019) señalan “que los docentes son agentes, productores, constructores de saberes y prácticas adecuadas al contexto y a las necesidades de los educandos, y no son solo depositarios de normas que suelen tener en cuenta una sola dimensión de la complejidad instruccional” (p.19). Es por ello, que los docentes en el transcurso de su vida construyen conocimiento para mejorar las prácticas académicas, gestionar y solucionar las situaciones que se le presentan día a día en las aulas.

Asimismo, en el sistema educativo se están incorporando las tecnologías a las prácticas académicas, debido a los avances e innovaciones en esta área, que es dinámica y versátil. Además, el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación se ha convertido en un reto y desafío en la praxis académica de los docentes, ya que debe indicar “cómo, cuando, por qué y para qué integrarlas en la construcción de conocimiento” (López, 2020, p.31). Aunado a esto, el sistema educativo debe estar a la vanguardia de los cambios y transformaciones de la sociedad. Además, las instituciones educativas presentan grandes desafíos y retos, que deben estar relacionadas con los cambios educativos.

Es por ello, que en la actualidad a nivel mundial las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) están integrándose de manera avasallante al sistema educativo, permitiendo el acceso de la educación en cualquier espacio geográfico. Al respecto Castillo y Guerrero (2013) expresan que “la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el escenario educativo ha generado cambios significativos en los procesos de formación del hombre, al facilitar acceso a la información sin considerar el lugar de residencia” (p. 185). Mediante el uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje, se puede inferir que se amplió la capacidad de acceso a la información y comunicación, por ende el proceso formativo está al alcance de los ciudadanos que deseen capacitarse en cualquier lugar y tiempo.

Ahora bien, después de la revisión se plantea el saber docente en la educación multimodal, como un problema para abordar, ya que conocer y comprender el saber docente permitirá entender la dinámica educativa que se vive en los diferentes ambientes de aprendizaje, por ende, se puede entrever el papel fundamental de la educación multimodal en el sistema educativo universitario. Por tal razón, los docentes deben estar a la vanguardia, para desarrollar espacios de aprendizaje en la educación multimodal que sea efectivo para

fomentar habilidades en los futuros profesionales de la sociedad.

Asimismo, el presente artículo tiene como objetivo explorar aspectos teóricos sobre el saber docente en la educación multimodal, a través de pesquisas de trabajos académicos que sirven como referentes y sustento teórico para el desarrollo de la temática en estudio. Es por ello, que se presenta diferentes perspectivas de autores que reflexionan sobre la educación multimodal y el saber docente, desde un punto de vista holístico, asumiendo posturas críticas, reflexivas, para garantizar la calidad y efectividad de los sistemas multimodales en la educación universitaria.

Aunado a esto, considero que el estudio del saber docente en la educación multimodal es importante porque se puede conocer los diferentes saberes que desarrollan los docentes en la multimodalidad. Así como también, su adaptación a las nuevas formas de comunicación, a las competencias digitales, a las experiencias en los diferentes espacios de aprendizaje, a la motivación y creatividad que se interrelacionan con los intercambios de saberes.

## **2. EDUCACION MULTIMODAL**

### **2.1. Una mirada desde las teorías**

La educación se ha transformado después de la pandemia y las coyunturas por la que está atravesando el país, lo que ha provocado que se coloque en práctica la multimodalidad en el sector universitario, ya que esta es una tendencia educativa de múltiples potencialidades que utiliza una variedad de teorías, enfoques, métodos, modelos, estilos de aprendizajes, herramientas, canales, plataformas y recursos, tanto tradicionales como digitales, los cuales facilitan los procesos comunicativos de las instituciones entre los diferentes actores educativos (Guzmán et al, 2016). Permitiendo afianzar la enseñanza y el aprendizaje entre los actores educativos activos (educadores y educando), para consolidar la formación en diferentes disciplinas y áreas académicas.

Del mismo modo, la educación multimodal mediada por la incorporación de las TIC en los modelos de gestión pedagógica presencial, semi presencial y abierta, a diferencia de la modalidad virtual (teleformación, e-learning o educación a distancia asistida por nuevas tecnologías), complementa a las modalidades educativas existentes. (Ramírez, y Maldonado, 2014, p. 20). En la educación multimodal se puede combinar la presencialidad con la virtualidad, apoyándose con herramientas tecnológicas permitiendo el acceso a la educación sin frontera. Para, García y Calderón (2009) señalan que la educación multimodal “parte de la idea de que pueden existir diferentes modos de instrumentalizar los procesos de enseñanza/aprendizaje en materia de tiempos, espacios (físicos como la escuela o digitales en la red) y acción educativa” (p.5).

A partir de lo expuesto anteriormente, la multimodalidad permite incorporar al proceso formativo diferentes herramientas de aprendizaje mediante el uso de las tecnologías, incorporando estrategias didácticas, metodológicas y evaluativas de los modelos de educación a distancia, presencial, semipresencial entre otros. Al respecto, Santamaría (2015) “la multimodalidad guía a docentes en formación a conocer e interactuar con los espacios de enseñanza virtual, donde las TIC son un apoyo que les permite desarrollar competencias en los estudiantes” (p.111).

Aunado a esto, la forma de accionar e interactuar en el proceso de enseñanza aprendizaje, que están mediados por las Tecnologías de la Información y Comunicación, por los entornos virtuales, las plataformas, permiten acceder a la información de manera inmediata, en un menor tiempo, por ende, el educando mediante el uso de las TIC accede a la formación en el momento en el que el disponga, sin importar horario y espacio. Asimismo, considero que en este proceso educativo el educando es el responsable y autogestor de su formación, es el motivador del proceso de aprendizaje.

De la misma manera, el educador debe incorporar en el proceso de enseñanza estrategias didácticas, adaptadas al contexto, en donde se aprecie una visión integral del aprendizaje, fomentando el trabajo colaborativo, generando aprendizaje significativo, interactuando y reflexionando con los estudiantes. De la misma forma, García Arieto (2001) señala que “se debe integrar, armonizar, complementar y conjugar los medios, recursos, tecnologías, metodologías, actividades, estrategias, técnicas más apropiadas para satisfacer cada necesidad concreta de aprendizaje”. Es por ello, que el docente desde su praxis académica seleccionara las estrategias, recursos y herramientas, acorde a la unidad curricular a desarrollar, a la audiencia y el tiempo establecido para el proceso de formación, que garantice una educación de calidad.

Todavía cabe señalar, a Ramírez y Maldonado (2014) que define a “la multimodalidad como la combinación de dos o más modalidades educativas con el fin de ofrecer a los estudiantes formas flexibles de acceso a la información y de interacción con sus compañeros y profesores” (p.31). Por tanto, Guzmán et al (2016), expresa que “el Sistema Multimodal de Educación permite la formación de comunidades de aprendizaje en la medida que acelera la capacidad de involucrar a la comunidad universitaria en la producción, distribución y uso del conocimiento” (p. 24). Desde esta perspectiva las instituciones universitaria, se deben adecuar a las nuevas formas de gestionar la educación, e ir más allá de los espacios físicos para la enseñanza e incorporar en el proceso educativo herramienta tecnológicas que permitan la flexibilización y el dinamismo en el proceso formativo y a su vez actualizar, innovar y aportar saberes que permitan involucrarse en la educación multimodal mediadas por las TICs, para que enriquezcan las prácticas pedagógicas, dotando de información e investigaciones, al participante para que se apropien del conocimiento, desarrollen habilidades, destrezas y competencias en áreas específicas,

a través del proceso formativo en los diferentes modelos de gestión pedagógica.

Además, Martínez (2022) expresa que en “la educación universitaria venezolana debe existir un viraje cultural del acceso, uso, producciones y requerimiento adaptados al modelo educativo multimodal” (p.185). Es por ello, que los centros educativos universitarios deben ir a la vanguardia del contexto histórico cultural que se está viviendo en el proceso educativo, deslastrándose de paradigmas que no permiten avanzar en los procesos formativos. Del mismo modo, en el modelo multimodal el profesor debe conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje cuyas practicas pedagógicas tenga flexibilidad en la toma de decisiones y en el actuar docente (Martínez, 2022, p.186). para consolidar lo ante expuesto, considero que las instituciones educativas que vislumbra incursionar en la educación multimodal, ameritan personal académico en constante actualización y capacitación, con ideales vanguardista que permitan una dinámica flexible en el desarrollo del currículo, una interrelación educador-educando agradable, abierta, horizontal bajo la premisa del respeto y la convivencia armoniosa de enseñanza.

Ahora bien, la Ley Orgánica de Educación (2009) señala que el sistema educativo venezolano está conformado por dos subsistemas de educación básica (inicial, primaria y media) y universitaria (pregrado y postgrado), que permite “la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país”. Aunado a esto, se menciona las modalidades entre ellas: la educación especial, la educación de jóvenes y adultos, la educación en frontera, la educación rural, la educación para las artes, la educación militar, la educación intercultural y la educación intercultural bilingüe.

Asimismo, debido a la emergencia sanitaria por la pandemia causada por SARS-CoV-2, en Venezuela en el subsistema de educación universitaria se decretó la Normativa Multimodal de Sistemas Universitarios y Educación Mediadas por las

Tecnologías de la información y comunicación (2021), en donde define “los sistemas multimodales de educación universitaria como estructuras organizativas de carácter administrativo, técnico y pedagógico, que tiene como esencia agrupar, medios, modelos y enfoques pedagógicos, procesos, tecnologías y dinámicas sociales, para crear alternativas académicas en respuesta a las necesidades educativas” (Artículo 4). En este contexto algunas instituciones universitarias

Por otra parte, la educación multimodal ha permitido al sector universitario enriquecer los procesos de enseñanza aprendizaje, sin embargo, aún siguen existiendo aulas físicas donde los estudiantes pueden compartir experiencias de la educación multimodal. Pues la coyuntura después de la pandemia, ha permitido asumir nuevas perspectivas en el subsistema universitarios y a su vez se ha obligado a trascender la presencialidad en las aulas. Sin embargo, se continúa con la formación desde los diferentes modelos de gestión pedagógica, en donde el docente es parte fundamental del proceso educativo y el estudiante es el centro de la formación, aspectos que no cambia en la educación multimodal. Sin embargo, los roles que cumple cada actor se modifican, asumiendo por un lado el docente un rol de mediador, de guía y el estudiante un rol activo, responsable del proceso de formación universitaria. Es importante destacar, que dentro de la educación a nivel general existen tres maneras o modalidades de atención al estudiante: presencial, a distancia, y mixtas con sus variantes, llevadas a cabo con diferentes estrategias didácticas mediadas por las tecnologías, vinculadas a procesos de investigación y desarrollo.

Es por ello, que durante la emergencia sanitaria se propone y se aprueba una normativa en el subsistema de educación universitario venezolano, en donde se expresa los diferentes modelos de gestión pedagógica que se relacionan con los procesos de enseñanza y aprendizaje en la presencialidad y en la no presencialidad (distancia, abiertos y mixtos). Es importante señalar, que según la

Normativa Multimodal de Sistemas Universitarios y Educación Mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (2021), los sistemas multimodales de educación universitaria es una “estructura organizativa de carácter administrativo, técnico y pedagógico”, esto amerita que cada instancia debe contener lineamientos, funciones, recursos, medios, entre otros, precisos para poder abordar la educación multimodal de calidad, que sea garante del desarrollo de profesionales que demanda la sociedad.

Ahora bien, la Normativa Multimodal de Sistemas Universitarios y Educación Mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (2021), menciona cuatro modelos de gestión pedagógica: educación en línea, educación mixta, educación presencial, educación virtual. Asimismo, señala, los recursos educativos abiertos, recursos educativos de formación y la mediación del proceso de enseñanza aprendizaje a través de la incorporación del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Además, en los modelos de gestión pedagógica se necesitan docentes con saberes diversos que permitan la construcción de conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje, interactuando con los diversos saberes y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Por tanto, Santamaria (2015), señala que en “el discurso multimodal en la educación permitirá a los profesores involucrar al educando en una práctica social fluida que se enriquece constantemente, ayudando al educando a experimentar nuevas situaciones interactivas, cognitivas, afectivas y prácticas” (p.117). Entonces, en la disertación se podría decir que la multimodalidad es la práctica de comunicarse y expresarse a través de diferentes modos, involucrando la combinación e integración de diferentes medios para crear un mensaje más completo y efectivo. Ante lo expuesto, se presume: ¿Qué es la educación multimodal?, ¿Cuáles son los saberes que desarrollan los docentes en la educación mediadas por las TIC?, ¿Cómo los docentes caracterizan los saberes en este modelo de

educación?, dichas interrogantes surgen debido al auge de los sistemas multimodales en la educación universitaria, aunado a la mediación por las TIC y a la amplia gama de información que los individuos acceden en diferentes formas e interactúan en múltiples plataformas.

Aunado a esto, es necesario que el docente reconozca “la multimodalidad como acción y práctica social que construye un saber para la convivencia y para el intercambio cognoscitivo y experiencial entre distintos sujetos y espacios sociales” (Santamaria, 2015, p.117). Asimismo, en este sistema se desarrolla un aprendizaje multimodal integrando la tecnología al proceso de enseñanza aprendizaje, incorporando nuevos saberes y diversos modelos de gestión pedagógica.

La educación multimodalidad, se viene fortaleciendo después de la pandemia con el objetivo de lograr aprendizajes significativos en los estudiantes universitarios a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. En tiempo y espacios, es decir, espacios físicos como las instituciones educativas o digitales a través de las redes sociales donde se va estableciendo diferentes momentos en la formación. Sin embargo, la educación universitaria mediadas por las TIC, en la mayoría de universidades en Venezuela busca dar respuestas efectivas a las necesidades educativas de personas que participan en procesos de aprendizaje con ambientes tecnológicamente enriquecidos, donde el internet es un servicio fundamental.

La puesta en práctica de la educación universitaria mediadas por las TIC, en la Universidad Bolivariana de Venezuela ha permitido reflexionar sobre ciertos aspectos que han ocasionado estrés en todos sus actores por las diferentes brechas que se presentan en cuanto a la creación de materiales digitales, equipos digitales desactualizados, falta de formación en cuanto a las normativas que rigen los sistemas multimodales de educación universitaria, así como también el proceso de evaluación de los saberes entre otros. No obstante, los docentes se han enfrentado a las

diferentes formas para crear ambientes de aprendizajes variados y flexibles, con diversas herramientas tecnológicas y educativas con las que cuenta cada docente y estudiante para responder a las necesidades que se van presentando.

Durante este proceso en la Universidad Bolivariana de Venezuela se ha permitido la formación de comunidades de aprendizajes en los diferentes programas de formación avanzada (PFA) en especialización, maestría y doctorado, en la medida que acelera la capacidad de involucrar a la comunidad universitaria se acelera la producción, distribución y uso del conocimiento. Esto ha permitido integrar los saberes docentes, los diferentes estilos de aprendizaje de cada estudiante, entre otros; con la finalidad de compartir los conocimientos necesarios de las diferentes unidades curriculares que se imparten por cada programa de estudio, logrando la interacción entre los diferentes actores y aplicando una evaluación formativa que permite obtener aprendizajes colaborativos desarrollados a través de competencias, que deben consolidar los estudiantes por medio de las TIC como una herramienta que predomina para construir aprendizajes significativos.

Es por ello, que en el sistema educativo universitario venezolano se plantea un viraje de la educación presencial a la educación mediadas por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), a los sistemas multimodales, en donde se plantea la diversidad de modelos de gestión pedagógico y la mediación del proceso educativo. Por tal razón, se hace necesario que el docente explore las diferentes teorías para el desarrollo del aprendizaje multimodal en el modelo de gestión pedagógica no presencial (en línea, mixta, virtual), en donde se integra las TIC.

Ahora bien, antes de abordar lo expuesto en el párrafo anterior, se precisa el concepto de aprendizaje multimodal para Ibáñez y Maguiña (2022) indica que “son las diversas oportunidades, diversos modos, que se le ofrece al estudiante para lograr aprendizajes,

es decir interactuar de manera asíncrona o síncrona, pero utilizando diferentes formas creativas y tecnológicas de llegar a él” (p.1504). Definición necesaria para el desarrollo de la propuesta de la educación universitaria en el sistema educativo venezolano; aunado a esto, los docentes deben afianzar los saberes entorno a los procesos educativos mediados por las TIC.

Algunos autores señalan que el aprendizaje de los estudiantes en la educación multimodal se relaciona con la teoría emergente de la conectividad, según Martínez (2022) “en el proceso educativo multimodal a nivel universitario se debe considerar la teoría del conectivismo como un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tecnológicos en donde el aprender ha dejado de ser una actividad interna e individual” (p. 192). El conectivismo es una teoría de aprendizaje que emerge como alternativa a los cambios del proceso de enseñanza aprendizaje mediados por la incorporación de las tecnologías de la información y comunicación, al avance tecnológico en la nueva era digital. La teoría es propuesta por Siemens y Downes (2004), esta teoría indica que a los estudiantes se les deben suministrar de herramientas que le permitan ser un agente activo en el proceso de aprendizaje, que construya conocimiento mediante el trabajo colaborativo y el uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Al respecto, Siemens (2004) indica que “el conocimiento que reside en una base de datos debe estar conectado con las personas precisas en el contexto adecuado para que pueda ser clasificado como aprendizaje” (párrafo 26). Otros autores consideran la teoría constructivista Ibáñez y Maguiña (2022) señalan “que la teoría constructivista se relaciona con la educación multimodal, cuando el estudiante construye su propio conocimiento, selecciona, organiza y transforma la información que recibe de diferentes fuentes relacionándola con sus conocimientos previos”(p.1510), entonces los estudiantes construyen conocimiento cuando se apropia de los saberes nuevos, cuando

analiza, reflexiona, asimila y adquiere un significado y sentido para él.

Asimismo, Siemens (2004) señala que “los aprendices a menudo seleccionan y persiguen su propio aprendizaje y que los principios constructivistas reconocen que el aprendizaje en la vida real es caótico y complejo” (párrafo 12). Es por ello, que este autor expresa que el aprendizaje es continuo, que se desarrolla durante toda la vida.

Aunado a esto, para que la educación con opciones pedagógicas multimodales sea eficiente es necesaria la formación de los docentes en cuanto al conocimiento teórico y práctico de los diferentes modelos educativos, la planeación y mediación didáctica, el manejo de la tecnología, el diseño educativo y la creación de materiales instruccionales que respondan a conocimientos específicos, a la vez de ser capaces de propiciar saberes. Para ello, el docente debe ser el líder de esta transformación además de llevar la dirección del desarrollo de las actividades y habilidades que garantizaran el propio aprendizaje con perspectivas críticas y reflexivas. Por tanto, se hace necesario indagar sobre el saber del docente desde su práctica académica en la educación multimodal mediados por las TIC.

## **2.2. EL SABER DOCENTE**

Antes de abordar los diversos saberes de los docentes es necesario indagar sobre el saber docente según Tardif (2015) indica que “El saber docente es como un saber plural que se compone de diversos saberes que provienen de diferentes fuentes, entre los saberes están los disciplinarios, curriculares, profesionales y experienciales” (p.26), esos saberes que los docentes utilizan en su práctica académica que construye y reconstruye adecuando constantemente al contexto. Ese docente que reflexiona de su praxis académica, ese docente que “en su actuación pedagógica enseña saberes y al hacerlo construye saberes, en donde el docente es y debe ser un generador de conocimientos, cuando reflexiona y teoriza

desde su práctica, reconstruyéndola y resignificándola” (Díaz, 2013, p.27-28).

En este orden de ideas, Barrón (2006) expresa que “los saberes del docente son el resultado de su historia personal y de su historia colectiva, el proceso de socialización le ha dotado de respuesta, mucho antes que la formación en el ámbito de la docencia” (p.24). Es por ello, que el docente desde su práctica cotidiana, profesional y académica construye saberes, que le permiten reflexionar críticamente sobre su proceso de enseñanza.

Aunado a esto, el docente en el ejercicio de sus funciones se enfrenta a desafíos, retos y contexto complejos, que están en constante cambios, algunas veces inciertos y conflictivos, que en algunos casos no se resuelve empleando metodologías, técnicas o procedimientos y para poder solucionar estas realidades que se presentan en el aula los docentes desarrollan aspectos intuitivos y actitudes que le permití reflexionar, crear, accionar y a su vez involucra los diferentes saberes.

Además, Shulman (2005) plantea unos principios del conocimiento que son la base para la enseñanza: “a) la formación académica en la disciplina de enseñar, b) los materiales y contexto del proceso educativo institucionalizado, c) la investigación sobre la escolarización, el aprendizaje humano y los demás fenómenos que influyen en el quehacer de los docentes y d) la sabiduría que otorga la práctica misma” (p. 11). Considero que el docente en su desarrollo académico y profesional, afianza los principios del conocimiento de Shulman (2005), el primer principio es fundamental ya que un buen docente se prepara constantemente en un área disciplinar, permitiendo transmitir sus conocimientos de forma sólida y efectiva a los estudiantes.

Aunado a esto, el segundo principio el docente debe considerar el contexto educativo en el que se desarrolla la enseñanza adaptando los contenidos, recursos, herramientas a las necesidades, habilidades y destrezas de los estudiantes. Asimismo, en el tercer principio presumo que el educador debe estar en

constante formación y actualización pedagógica, vinculando las nuevas investigaciones con evidencia científica que pueda aplicar en los entornos de aprendizaje para mejorar su desempeño docente y el cuarto principio la sabiduría que el docente desarrolla en su práctica diaria en los ambientes de aprendizaje, a través de la reflexión, el análisis y la autocrítica de su práctica docente.

Además, en estos principios se considera al docente como un individuo íntegro, orgánico, que debe tener una formación integral en donde desarrollan conocimientos teóricos-prácticos, adaptándose a los cambios, a las necesidades de los estudiantes y al contexto actual del sistema educativo.

Ahora bien, entre los saberes docentes Díaz (2013) señala que el “saber pedagógico son los conocimientos, construidos de manera formal o informal por los docentes; valores, ideologías, actitudes, prácticas, es decir creaciones del docente, en un contexto histórico cultural que son productos de interacciones personales e institucionales” (p.21). En el saber pedagógico el docente comprende y aplica a sus prácticas académicas el conocimiento disciplinario de cómo enseñar y cómo desarrollar el aprendizaje en los estudiantes. Es por ello, que el docente en este saber muestra un sentido profundo de los conceptos y contenidos que enseña, además de las habilidades y destrezas que desarrollan en los espacios de aprendizaje a través de estrategias pedagógicas adaptadas a las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, “el saber pedagógico tiene dos dimensiones una teórica y otra práctica; en ellas convergen esquemas de conocimientos, representaciones, expectativas, competencias, contenidos conceptuales (saber), procedimentales (saber hacer) y actitudinales (ser)” (Jiménez y Patiño, 2011, p. 37). En este saber el docente concibe y comprende el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes y su influencia por el contexto histórico cultural contemporáneo. Aunado a



esto, se puede decir que el saber pedagógico es el conjunto de conocimiento, aptitudes y actitudes que tiene el docente para proporcionar el aprendizaje de manera significativa, eficiente y eficaz, a través del ajuste de estrategias didácticas, metodológicas, pedagógicas y orientaciones según las características y necesidades del educando.

Además, los saberes pedagógicos se presentan como “doctrinas o concepciones provenientes de reflexiones de la práctica educativa, en sentido amplio de termino, reflexiones racionales y normativas que conducen a sistemas más o menos coherentes de representación y de orientación de la actividad educativa” (Tardif, 2015, p. 29). El saber pedagógico, surge desde las reflexiones que pueden hacer los docentes de su propia praxis pedagógica, es decir, de la confrontación de las teorías existentes, entre la teoría y la práctica, para transformar la manera de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje generando una relación entre la acción y la reflexión, fomentando la experiencia, la participación activa, generando relaciones interpersonales positiva, creando ambientes de aprendizajes armoniosos, motivadores y seguros.

Por otra parte, los saberes académicos es el “conjunto de concepciones disciplinares que tienen los profesores, bien del contenido del curriculum o de las ciencias de la educación” (Díaz, 2013, p. 29). Son los saberes que adquieren y construyen los docentes en la formación inicial y continua, desde los programas de formación de pregrado y postgrado, es decir son los conocimientos y habilidades que el docente adquiere en la educación formal, en los centros educativos, que se relacionan con las diferentes disciplinas, en donde comprende los conceptos, teorías, metodologías y principios en cada área del conocimiento.

Del mismo modo, son los saberes “que se corresponde a los diversos campos del conocimiento, en forma de disciplina, dentro de las distintas facultades y cursos” (Tardif, 2015, p. 30). En este saber el docente

desarrolla habilidades y competencias específicas que le permite el desarrollo profesional y académico en su área de estudio, aplicando de modo efectivo el conocimiento adquirido. Por tanto, los saberes basados en la experiencia según Díaz (2013) “es el conjunto de ideas conscientes que los docentes desarrollan durante el ejercicio de la profesión acerca de diferentes aspectos” (p.30). Se puede decir que son los conocimientos que los docentes construyen desde sus prácticas académicas en el aula de clase y desde los diversos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, que involucra el desarrollo de la clase y la interacción con los estudiantes.

Además, Tardif (2015) indica que “esos saberes brotan de la experiencia que se encarga de validarlos. Se incorporan a la experiencia individual y colectiva en forma de hábitos y de habilidades, de saber hacer y de saber ser” (p. 30). Considero que los saberes basados en la experiencia, son los saberes que el docente adquiere durante el progreso de sus clases, comprobando la validez de sus acciones en eventos o situaciones reales en el aula, adaptándose a diferentes contextos y permitiendo un desarrollo holístico del docente.

Son los saberes que los docentes construyen a base de sus experiencias, es “el saber propio del práctico, del educador a distancia que, a base de ensayo y error, por ejercicio, por habito, sabe cómo actuar en las diferentes ocasiones que le brinda esta forma de educar” (García, 2020, p. 15). Es ese saber que se construye de la propia praxis, de los aciertos y de los errores cometidos, de la interacción con los estudiantes, de los desafíos y situaciones reales del aula, en donde el docente desarrolla saberes específicos adaptados a las necesidades del contexto.

El autor anterior, expresa que este “saber es directo, carente de reflexión o consciencia y, consecuentemente desprovisto de argumentos que muestren el por qué se actúa así y no de otra manera” (p. 16), en donde el docente hace lo que su sentido común le indica, “pero sin razones, ni tecnologías, ni científicas,

de porque hago lo que hago” (p.16), asumiendo que en las mayorías de los casos se educa desde este saber. Sin embargo, considero que el docente es poseedor de conocimientos, argumentos y razones, que le permite responder a ciertas situaciones que se le presenta en el ambiente de aprendizaje, por lo que amerita la combinación del sentido común con los conocimientos, las teorías y los enfoques pedagógicos para fomentar un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo y enriquecedor para los educandos. Del mismo modo, el docente debe poseer un equilibrio entre el saber directo y el saber basado en la argumentación y la reflexión.

Por tanto, Zambrano (2006) indica que “los tipos de saberes conducen a formas prácticas, para abordar las competencias y desencadenar prácticas específicas para cada saber” (párrafo 7), por tal razón el docente debe poseer herramientas, tecnologías y conocimientos científicos que le permitan fundamentar sus acciones educativas y Tardif (2015) señala que “los saberes se adquieren en diversos momentos, en la formación inicial y continua en la que se alcanzan los saberes pedagógicos, disciplinares y curriculares mientras que los experienciales o prácticos se construyen en la propia práctica” (p.47). Considero que los docentes construyen saberes en cualquier momento de su formación, a través de diferentes fuentes de aprendizaje proporcionando conocimientos teóricos que permiten entender los fundamentos y enfoques de la educación. Asimismo, ambos saberes se complementan siendo fundamentales para el desarrollo profesional del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, Barrón (2006) indica que “el docente debe dominar idiomas, informática, competencias interactivas, comunicacionales o socio relacionales (saber ser), manejo de personal, coordinación de grupo y trabajo en equipo, los operativos (saber hacer) que se vincula con la aplicación del conocimiento al contexto e interactuar en distintos ambientes socioculturales (aprender a convivir)” (p.12). Es decir, los docentes deben poseer los dominios del saber ser, saber hacer y del

aprender a convivir, que son fundamentales para el desarrollo de la función docente en el sistema educativo multimodal.

Por consiguiente, Tardif (2015) expresa que “los saberes docentes son plurales y heterogéneos, provienen de diversas fuentes y se adquieren en el tiempo en un proceso en el que convergen factores biográficos, institucionales, sociales, culturales” (p.60). Es un proceso evolutivo y constante, que le permite al educador afrontar los retos y desafíos del sistema educativo, impulsando la innovación, promoviendo la colaboración, el intercambio de ideas, la diversidad de opiniones, para mejorar la práctica educativa. Del mismo modo, el docente construye conocimiento y adquiere experiencia a lo largo de su vida, mediante la formación académica, la práctica profesional y el intercambio de saberes.

Aunado a esto, en el sistema educativo multimodal se necesita un docente con un saber en competencia pedagógica, de un saber hacer en el manejo en la modalidad, de un saber tecnológico para manejar y aplicar las herramientas derivadas de las tecnologías de información y de un ser respondiendo a las tendencias nacionales de desarrollo tecnológico, científico y cultural (Inciarte, 2008). En la actualidad, se está experimentado un avance tecnológico con un impacto significativo en la educación, es por ello que el docente debe estar actualizado y abierto al campo de la tecnología, adaptándose al nuevo contexto, que le permita explorar y aprender de las nuevas tecnologías, con la finalidad de mejorar las experiencias de aprendizaje y de preparar a los estudiantes a los desafíos del mundo actual.

Además, Calderón (2021) indica que “el profesional en docencia debe ser capaz de abrirse al desarrollo tecnológico que conllevan los cambios no solo generacionales, sino los de estrategias y metodologías pedagógicas” (p.82). Es por ello, que el docente debe estar en constante formación adquiriendo, construyendo y reconstruyendo saberes tecnológicos que le permitan interactuar de

manera flexible, dinámica, activa, mediadora y de calidad en el proceso de enseñanza en la educación con opciones pedagógicas multimodal. Aunado a esto, los cambios generacionales y los avances tecnológicos están brindando un amplio bagaje de estrategias pedagógicas innovadoras que permiten ofrecer un aprendizaje en los estudiantes de manera interactiva, reflexiva y crítica.

Por tanto, los docentes deben estar a la vanguardia de la cultura digital y de las actuales exigencias de la sociedad. Al respecto Zambrano (2006) indica que en un “mundo impactado por las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), el docente debe dominarlas y aplicarlas en el proceso de aprendizaje” (párrafo 19), por tanto, el docente en su práctica académica debe vincular las TIC y por ende, debe existir una transformación en el proceso de enseñanza y aprendizaje, el educador debe de explorar las virtudes del uso de las tecnologías para la construcción de conocimiento. Del mismo modo, el profesor debe poseer conocimientos de las características de los entornos tecnológicos, para evaluar y utilizar la tecnología en los espacios virtuales o como una herramienta de interacción que le permitirá el desarrollo de competencias en los estudiantes (Inciarte, 2008)

Para ello amerita, integrar los saberes docentes con la tecnología, según Sansot (2020), “además del conocimiento de qué y el cómo enseñar, también se requiere conocimiento tecnológico, ya que la cultura digital impregna la cultura académica, desafiándola desde un mundo fragmentado y en rápido movimiento que prepara nuevas funciones cognitivas” (p.76). Entonces, los docentes deben integrar el uso de las tecnologías para aprovechar al máximo en el proceso de enseñanza-aprendizaje y a su vez reflexionar sobre su praxis académica.

Aunado a esto, Zambrano et al (2018) señala que “las tecnologías cumplen dos funciones para generar, materializar y optimizar nuevos ámbitos educativos y como

escenarios de la actividad socioeducativa, soportados en sus recursos, herramientas y aplicaciones” (p.160). Como lo señala el autor el uso de las tecnologías en el sistema educativo multimodal permite el desarrollo de nuevos espacios de aprendizaje y a su vez permite al docente interactuar, reflexionar, construir conocimiento e integrar la tecnología a su práctica pedagógica y a partir de esas experiencias construyen saberes pedagógicos, disciplinar, tecnológico.

En las diversas propuestas del sistema educativo prevalece el uso de las tecnologías, por tal razón el saber tecnológico pretende “la reflexión, elaboración, explicación y posterior aplicación de elementos y procesos propios de la intervención educativa. Racionalizar, sistematización los medios y procedimientos y hacer eficaces las que decisiones pedagógicas que tratan de responder a los problemas” (García, 2020, p.18). Considero que en la actualidad el saber tecnológico ofrece herramientas que permite un aprendizaje significativo, creativo, favoreciendo habilidades y competencias digitales fundamentales en el contexto educativo actual.

Por otra parte, Koheler, Mishra y Cain (2015), señala que debe existir “en la enseñanza una interrelación entre lo que el docente sabe y como aplican este conocimiento en el contexto, en la clase” (p.13). Asimismo, los autores antes mencionados, señalan que las tecnologías deben ser diseñadas creativamente para diferentes áreas del conocimiento en clases específicas, proponen un “modelo de saberes tecnológicos y pedagógico del contenido (TPACK)” para la integración de la tecnología al proceso de enseñanza y el aprendizaje relacionando el contenido, la pedagogía y la tecnología, “saberes sobre como las tecnologías pueden ser usadas para construir un conocimiento existente para desarrollar nuevas epistemologías o fortalecer otras”(p.17).

Los autores sustentan este modelo a través de la teoría del “modelo de razonamiento pedagógico y acción” de Shulman (1986), en él se establece que el docente debe poseer

“conocimiento del contenido, dominios de las técnicas didácticas integrados, pero a su vez orientados pedagógicamente”. En el saber tecnológico los docentes integran las tecnologías, aplicando los contenidos y las estrategias didácticas al proceso educativo. Asimismo, el conocimiento del contenido permite al docente transmitir de manera acertada los temas del contenido programático de las unidades curriculares, integrando orientaciones pedagógicas mediadas por las TICs, adaptándolas a las necesidades de los estudiantes, para asegurar la construcción del conocimiento que le garantice un desarrollo profesional en la sociedad.

Por tanto, García (2020) expresa que en el saber tecnológico “se pretende la reflexión, elaboración, explicación y posterior aplicación de elementos y procesos propios de intervención educativa” (p.18). Además, el docente en esta modalidad educativa debe desarrollar “técnicas de acción educativa partiendo del progreso de la ciencia pedagógica” (p.18). Es por ello, que el docente desarrolla técnicas mediante las herramientas y recursos que ofrece la tecnología, de manera consciente y reflexiva en su enseñanza, apoyando a mejorar la calidad educativa en un mundo cada vez más tecnológico.

### **3. REFLEXIÓN FINAL**

Finalmente, después de la revisión de diversas literaturas académicas citadas en los párrafos anteriores, se puede reflexionar que en los últimos años el proceso enseñanza-aprendizaje se ha transformado, incorporando el uso de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, para el desarrollo y mediación del proceso educativo, estos cambios surgen de los avances en la nueva era digital, lo que ameritan, docentes a la vanguardia del contexto y de los avances de la sociedad.

Asimismo, los sistemas multimodales y la educación mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), se han incorporado en el subsistema educativo universitario venezolano, siendo regulada por

normativas, propuesta que surge para responder a las necesidades educativas durante la pandemia y postpandemia. Del mismo modo, se proporcionó una mirada reflexiva de los diferentes saberes que un docente puede incorporar, desarrollar, construir y reconstruir desde la experiencia, la práctica, la disciplina en la educación con opciones pedagógicas multimodales.

La situación de la pandemia COVID-19, aceleró un proceso hacia la digitalización de los procesos sociales y dentro de ellos el educativo, cuyo avance se viene perfilando particularmente a partir del año 2010 con el nacimiento de las tecnologías multiplataforma, muchas de las cuales han venido siendo utilizadas como recursos auxiliares en el ejercicio educativo a escala mundial y en todos los niveles de los sistemas educativos, siendo este uno de los fenómenos de la globalización que ha generado tendencia en los últimos años. La cuarentena mundial hizo imprescindible el avance en cuanto a diseño de herramientas y metodologías para la educación a través de los medios digitales.

En el caso de Venezuela, dicha educación ha atravesado su particular proceso, con el añadido de distintas características cuya génesis se ubica en la situación por la que ha atravesado el país en la última década, cuyas consecuencias ha obligado al sistema educativo a innovar en función de garantizar el derecho a la educación a las ciudadanas y ciudadanos como lo establece la Constitución en razón de las garantías que deben ser cumplidas por el estado en cuanto al resguardo de los derechos humanos, siendo de principal importancia la educación.

En Venezuela se ha establecido el concepto de "multimodalidad", lo que incorpora los métodos y herramientas de la educación a distancia a través de los medios y plataformas digitales, complementando con diversas técnicas y herramientas que buscan afianzar el ejercicio educativo hacia su eficacia y resulta ser un planteamiento de carácter innovador.

El ritmo con el que avanza el fenómeno de las tecnologías digitales en la actualidad, sumado a la situación atípica por la que aún atraviesa Venezuela en razón de la situación de conflicto internacional y la crisis económica, representa un reto formidable para la ciencia educativa en función de innovar hacia el esquema multimodal y dentro de él, en lo que específicamente concierne a los medios digitales, debido a la inestabilidad de servicios y la restricción del acceso a los mismos en determinados ámbitos sociales y territorios del país, lo que añade un plus a la situación en función de ser un factor a tomar en cuenta a la hora de plantear procesos de investigación tendientes a la innovación en este campo.

Los profesionales de la docencia en Venezuela, se encuentran en capacidad de generar respuesta por encima de las dificultades, debido a su capacidad en cuanto a la adaptación e innovación para el uso de recursos y herramientas existentes, para ser puestos al servicio de las estrategias de enseñanza con miras a la calidad y eficacia de los procesos formativos. Desde este punto de vista existe un amplio terreno para la investigación científica en la que se conjugan el amplio bagaje teórico-conceptual producido en estos años de pandemia y ante el nacimiento del concepto y método de la multimodalidad de la enseñanza; siendo el caso particular del sistema universitario, donde existe la posibilidad de innovar y proponer en lo referente al diseño curricular para consolidar el perfil profesional necesario a través de procesos de investigación y formación permanente, tendientes a estar permanentemente actualizados en un contexto global en el que además de caracterizarse por cambios acelerados, incorpora dentro de su naturaleza, la permanente diversificación de esquemas, herramientas, técnicas y espacios en el terreno digital.

Existe la necesidad de invertir en el desarrollo de tecnologías diseñadas específicamente para el ejercicio educativo, debido a que los medios existentes han tenido que ser utilizados de manera estratégica en función de la necesidad que radica en la

inexistencia de medios y herramientas diseñados para tal fin, entendiendo que el hecho educativo no es solo un ejercicio de intercambio de información unidireccional o bidireccional entre el docente y el estudiante, sino que es un proceso dinámico, creativo y dialéctico en un conjunto de acciones y procesos cita razón de ser involucra el ejercicio social y el relacionamiento humano como eje transversal del objeto y filosofía del sistema educativo venezolano.

Se hace necesario el impulsar procesos socio-formativos que parten de los centros de estudio de las Instituciones de Educación Universitaria, tanto para los estudiantes de los diversos programas de pregrado, como para los profesionales en ejercicio, debido a que la permanente transformación del hecho tecnológico y su incidencia en la cotidianidad humana, precisa de un esfuerzo permanente por la actualización y desarrollo de técnicas y métodos capaces de expandir y consolidar el perfil profesional de los educadores, entendiendo que dichos procesos rebasan las líneas fronterizas y ubican a la humanidad en un contexto de nuevos territorios y espacios de interacción, trabajo en intercambio de bienes tangibles e intangibles, pero que el conocimiento adquiere una dimensión nueva en su valor, tendiendo a apreciar el conocimiento cuya naturaleza le haga propenso de ser puesto en práctica para la solución de problemáticas concretas de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

De igual manera se necesita el diseño e impulso de líneas de investigación acordes y pertinentes con los problemas y retos que plantea la actual era digital y posibles escenarios similares o iguales al de la pandemia, en cuyas situaciones la educación esté en capacidad de respuesta inmediata por encima de la contingencia. Lo que precisa de equipos multidisciplinarios no solo de profesionales de la docencia, sino que involucren a las ciencias puras, además de profesionales tecnólogos y tecnologías. Desde la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad se generan expectativas positivas para el abordaje de estas situaciones desde una

perspectiva científica y cuyos resultados sean aplicables a través del diseño de nuevas técnicas y tecnologías educativas

#### 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrón C. (2006). Los saberes del docente. una perspectiva desde las humanidades y las ciencias sociales. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, (48), 11-26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328829001>
- Calderón-Meléndez, A. (2020). Elementos clave de la virtualidad en la educación superior. *Calidad en la educación superior*, 11(2), 80-104. <http://dx.doi.org/10.22458/caes.v11i2.3322>.
- Candela, A. y Naranjo, G. (2019). Investigación Etnográfica en América Latina sobre Enseñanza de Ciencias en el Aula [https://www.academia.edu/75726089/Science\\_Education\\_in\\_Classrooms\\_and\\_Qualitative\\_Research\\_in\\_Latin\\_America](https://www.academia.edu/75726089/Science_Education_in_Classrooms_and_Qualitative_Research_in_Latin_America)
- Castillo, H. & Guerrero, D. La Virtualidad en la educación superior. Docente, enseñanza y escuela. Táchira: Editorial Universidad Pedagógica Experimental Libertador. 185-203
- Díaz, Q., V. (2013). La reflexión epistemológica en la práctica pedagógica como entidad reveladora de la formación docente. Docente, enseñanza y escuela. Táchira: Editorial Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- García Argüelles, R., Calderón Vivar, R. (2009). Sistema De Educación Multimodal En La Universidad Veracruzana [http://www.comie.org.mx/congreso/moraelectronica/v10/pdf/area\\_tematic\\_a\\_07/ponencias/1805-F.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/moraelectronica/v10/pdf/area_tematic_a_07/ponencias/1805-F.pdf)
- García Aretio, L. (2001). El Aprendizaje a distancia. De la teoría a la práctica. [https://www.researchgate.net/publication/235664852\\_La\\_educacion\\_a\\_distancia\\_De\\_la\\_teoria\\_a\\_la\\_practica](https://www.researchgate.net/publication/235664852_La_educacion_a_distancia_De_la_teoria_a_la_practica).
- García Aretio, L. (2020). Los saberes y competencias docentes en educación a distancia y digital. Una reflexión para la formación. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(2), pp. 09-30. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.2.26540>
- García R., J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, 36(1), 1-24.
- Guzmán Flores, T., Escudero A., Nahon M. E., Ordaz Guzmán T., M. Chaparro Sánchez, R & García Ramírez, T. (2016). Sistema Multimodal de Educación Principios y lineamientos de la educación a distancia, abierta y mixta de la Universidad Autónoma de Querétaro. <https://docplayer.es/72131877-Sistema-multimodal-de-educacion.html>
- Ibáñez-Alfaro I, R. F., Maguiña-Vizcarra, J.E. (2022). Aprendizaje multimodal en la educación no presencial en estudiantes de primaria de EBR. *Polos del Conocimiento*, 7(3), 1500-1518.
- Inciarte Rodríguez, M. (2008). Competencias Docentes Ante La Virtualidad De La Educación Superior. *Estudios Telemáticos*, 7(2), 19-38. <https://www.redalyc.org/pdf/784/78470202.pdf>
- Jiménez Zambrano, M. A. & Patiño Franco, A. (2011). Saber Pedagógico, Saber Didáctico Y Saber Tecnológico De Los Docentes Y Los Estudiantes Participantes Del Proyecto Escuela Virtual. Trabajo De Investigación. Universidad Autónoma De Manizales. Manizales

- Koehler, M., Mishra, P., y Cain, W. (2015). ¿Qué son los Saberes Tecnológicos y Pedagógicos del Contenido (TPACK)?. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 6(10),9-23. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/11552/11983>
- Ley Orgánica de Educación. (2009). Según gaceta Oficial N° 5.929 Extraordinaria del 15 de agosto. Caracas. <http://www.minci.gob.ve/wp-content/uploads/2018/08/Ley-Org%C3%A1nica-de-Educaci%C3%B3n.pdf>
- López, M. (2020). Concepciones y prácticas de profesores de Historia sobre la construcción didáctica del tiempo histórico mediado por el uso de las TIC. *Pedagogía Universitaria*, 17(33), 29-43. <http://cuaderno.pucmm.edu.do>
- Martínez, N. (2023). Multimodalidad en el marco de la adaptabilidad de los procesos educativos universitarios. *Scientiarium*, (3). <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/688>
- Normativa Nacional de los Sistemas Multimodales de Educación Universitarios y Educación Mediadas por las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). (2021). Según Gaceta Oficial extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela N° 454.468. Caracas. <https://www.ojdt.com.ve/gaceta-oficial/42209-09-09-2021>
- Ramírez, M. A, y Maldonado, B. G. (2014). Multimodalidad en Educación Superior. [https://www.uv.mx/files/multimodalidad\\_hdt2](https://www.uv.mx/files/multimodalidad_hdt2)
- Sansot, S. (2020). Construcción de saberes didácticos mediados por tecnologías digitales: posibilidades y límites de prácticas de enseñanza situadas en profesorado universitarios. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 11(21). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7869109>
- Santamaría, D. (2015). Multimodalidad y discurso educativo. *Educare* 19(2),105-118 <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194138017007.pdf>
- Siemens, G. (2004). Traducción: Leal Fonseca, D. E. (2007). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. [https://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexpo/rt/\\_media/cursos/tic/s1x1/modul\\_3/conectivismo.pdf](https://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexpo/rt/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf)
- Tardif, M. (2015). Los saberes del docente y su desarrollo profesional. Madrid:ediciones NARCEAS, S.A.
- Zambrano Acosta, J., Laurencio Leyva, A. & Milán Licea, M. R. (2018). Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación: La Virtualidad Como Alternativa De Formación Universitaria. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 9(2), 159-178. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>
- Zambrano L., A. (2006). Tres tipos de saber del profesor y competencias: una relación compleja. *Educere*, 10(33). [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102006000200003](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200003)