



# DEMOCRATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO EN TIEMPOS DE PANDEMIA EN DOCENTES

DEMOCRATIZATION OF KNOWLEDGE IN TIMES OF PANDEMIC AMONG TEACHERS

ANDRÉS D. SOLANO-BARLIZA<sup>1</sup>, MARLIN A. AARÓN-GONZALVEZ<sup>1</sup>, LUISA F. ECHEVERRÍA-KING<sup>2</sup>,  
OLISNEY DELUQUE-MONTAÑO<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad de La Guajira, Colombia  
<sup>2</sup>Corporación Universitaria del Caribe- CECAR, Colombia

---

## KEYWORDS

*Higher education  
ICT in education  
Teacher training  
Educational quality  
Teaching-learning*

---

## ABSTRACT

*Information and Communication Technologies (ICT) have gained great relevance as a result of the health situation produced by Covid-19, so new dynamics in teacher training are proposed. The study is a descriptive qualitative study using case studies, content and discourse analysis. The teachers explain the adaptation of the technopedagogical design, motivating them to the proactive self-learning of their students. The pedagogical sense of the use of ICT provided a learning scenario to favor the enrichment of teachers' practices, where the democratization of knowledge is achieved.*

---

## PALABRAS CLAVE

*Educación superior  
TIC en educación  
Formación docente  
Calidad educativa  
Enseñanza-aprendizaje*

---

## RESUMEN

*Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han ganado gran relevancia derivado de la situación de salud producida por el Covid-19, por lo que se plantean nuevas dinámicas en la formación docente. El estudio es de corte cualitativo descriptivo y se utilizó el estudio de casos, el análisis de contenido y del discurso. Los docentes exponen la adaptación del diseño tecnopedagógico, motivándolos al autoaprendizaje proactivo de sus estudiantes. El sentido pedagógico del uso de TIC propició un escenario de aprendizaje para favorecer el enriquecimiento de las prácticas de los docentes, donde se logra la democratización del conocimiento.*

---

Recibido: 14/ 07 / 2022

Aceptado: 29/ 09 / 2022

## 1. Introducción

La sociedad del conocimiento es una de las realidades del siglo XXI y se encuentra marcada por tres procesos importantes: la apertura de mercados, la globalización y el boom de las tecnologías de la información. Según Oregioni (2020), las universidades, al ser agentes geopolíticos, se encuentran en tensión, así como por otras presiones como los rankings, las situaciones políticas entre los países y su localización en el mundo: Norte o Sur Global. Según Gacel-Ávila (2018) no solo se debe hablar actualmente de la sociedad del conocimiento, sino también de la sociedad de la información, dado que el avance y desarrollo de los países requiere en gran medida el uso inteligente de la información. Igualmente, y siguiendo a esta autora también nos encontramos en una sociedad del aprendizaje, la cual centra el enfoque en el aprendizaje permanente y en el aprender a aprender como nuevos paradigmas en el contexto educativo.

La pandemia del Covid-19 ha causado igualmente grandes tensiones (Krishnamurthy, 2020), y la educación superior no escapa a esto, pasando de una docencia de “emergencia” mediada por la virtualidad, a clases planeadas, ejecutadas y evaluadas por medios virtuales. Según la UNESCO-IESALC (2020), esta situación ha conllevado a que las instituciones de educación superior en Latinoamérica realicen no solo inversiones en tecnología, sino también en procesos de formación y actualización docente. En este proceso de adaptación se pasó de la formación en modalidad presencial, al uso de una modalidad asistida por las tecnologías como medio para la continuidad de los procesos formativos, configurando así las “aulas remotas”, entendidas desde Hiltz (citada en Becerra, 2013), como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional” (p. 37); postura que aún sigue teniendo validez teórica y rigor para el direccionamiento de las acciones de formación actual y futura.

Bajo este proceso de adaptación, desde la Universidad de La Guajira en Colombia, se formula un diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación (en adelante, TIC), tomando referentes internacionales y las dinámicas actuales de la disciplina, con el fin de preparar a los docentes con herramientas de innovación curricular, para que puedan facilitar procesos de co-construcción de aprendizaje con sus estudiantes y crear, gracias a una metodología de formación “en cascada” o de formación de formadores, comunidades de aprendizaje.

Se hizo necesario repensar rápidamente la forma como se venía desarrollando el proceso de enseñanza y muchos docentes ante el reto que generaba migrar de modalidad, evidenciaron a través de una encuesta realizada por la Vicerrectoría Académica la necesidad que tenían de formación sobre el uso de tecnología para apoyar su quehacer pedagógico. Una de las grandes preguntas que invitó a pensar en el diseño del diplomado, estaba centrada en “¿cómo educar en medio de la crisis?”. Se pensó en este sentido en la enseñanza para posibilitar una pedagogía de la excepción (Rivas, 2020), en la que los docentes de la Universidad de La Guajira, además de ser formados en aspectos pertinentes, no conocidos, no teorizados, no imaginados, contasen con la posibilidad de tener conversaciones pedagógicas para favorecer la comprensión entre todos, sobre las especiales circunstancias que estaban viviendo.

El objetivo del presente artículo es analizar las percepciones de los participantes de un diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de las TIC realizado en la Universidad de La Guajira (Colombia), con el fin de exponer cómo esta formación podría impactar su quehacer docente.

## 2. La formación docente en la sociedad del conocimiento

Según Alfonso Sánchez (2016), la sociedad del conocimiento representa un contexto diverso desde los aspectos culturales y sociales, por lo cual la transmisión de conocimiento deberá contar con enfoques que apoyen la generación de competencias, como son el aprender a aprender, el aprendizaje para toda la vida, las habilidades para hacerle frente a las avalanchas de información que circulan en la red y el manejo de las TIC para ejercer su profesión.

Asimismo, y según lo planteado por Altbach et al. (2014) las TIC han abierto una brecha entre las zonas geográficas que cuentan con acceso a internet e infraestructura y aquellas que permanecen aisladas o privadas en su acceso. La globalización de la educación superior al ser un proceso dinámico, complejo, dependiente del contexto y directamente relacionado con los valores y cultura institucional, tensiona la labor docente, por las competencias deseadas para un maestro del siglo XXI: deberá ser innovador, integrará las TIC en la formación, y deberá trabajar en ambientes multiculturales, así como contar con las competencias transversales necesarias para ejercer una labor docente con flexibilidad y pensamiento crítico (Velazco et., 2021). Martínez y Cabrera (2014) explican que las instituciones de educación superior se encuentran en un cambio de paradigma, que les exige masificación en las actividades formativas, diversificación de las actividades, así como un cambio en la función social de las IES, cuya misión pretende la formación de ciudadanos que puedan aportar a la solución de los problemas de las naciones y el mundo.

Las TIC, en especial por causa de la pandemia del Covid-19, han obtenido una nueva relevancia para la ejecución de la formación. En pocos meses se ha pasado de una formación presencial a una a distancia de emergencia y en el contexto tanto colombiano como global, las instituciones se encuentran preparando modelos

de formación híbridos o completamente virtuales, dependiendo del acceso de su población a las TIC, así como de las formaciones a ejecutar. La pandemia ha tensionado en este sentido al docente, pues muchos no contaban con las competencias para organizar formaciones virtuales. Según Hernández (2020), las instituciones deben buscar la forma de articular las TIC con la pedagogía, facilitando espacios de formación a los docentes, con el fin de poder utilizar a las TIC como herramientas para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Cabe resaltar que la relación TIC y formación docente es necesaria en la sociedad del conocimiento y digital, pues los docentes deben mantenerse a la vanguardia y contar con las habilidades tecnopedagógicas necesitadas por su contexto (López-Belmonte et al., 2020). Según Crespo y Palaguachi (2020) los docentes deben prepararse para desaprender y dejar atrás contextos tradicionales de formación, aportando desde perspectivas y enfoques críticos y reflexivos al ejercicio de la docencia.

Los procesos de formación y actualización permanente de docentes en el ámbito universitario hacen parte de las herramientas trazadas en las instituciones para aportar al mejoramiento continuo de la calidad de la formación y responder de esta forma a necesidades del entorno, pero que a su vez estimulen la reflexión y fortalecimiento de su práctica (Millares Martínez et al., 2012). Burns (2011) explica que la enseñanza de alta calidad exige un desarrollo profesional consecuentemente requiere tiempo y recursos. Las instituciones deben trazar planes en este sentido proyectados a largo plazo, secuenciales y que diferencien entre las necesidades y realidades de los docentes, asimismo deben orientarse a la práctica docente, dando retroalimentación y asesoramiento práctico frente a las clases.

La formación permanente de docentes se organiza para promover la preparación entre pares y en cascada para facilitar la masificación y apropiación del conocimiento entre ellos y para favorecer mejores formas de enseñar. Desde este enfoque la democratización del saber sólo se desarrolla de forma participativa, por ello se pretende desde la academia que los docentes aprendan a usar y acceder a las TIC desde sus clases para masificar el acceso a contenidos, potencien el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias tecnológicas y digitales que maximicen las capacidades de enseñanza y de aprendizaje, (Torres-Díaz, 2022; Puyo y Tovar-Gálvez, 2011; Hernández, 2009). Popova et al. (2019) indican que, en países emergentes, los procesos de formación y actualización docente pueden desarrollarse de una mejor manera en sesiones grupales a distancia y mediado por la tecnología. Se consideran las TIC como una herramienta para innovar en la construcción y gestión del conocimiento en la universidad y promover la democratización de los saberes (Aguirre y Stahringer, 2015).

### **3. Contexto de la investigación**

La Universidad de La Guajira es una institución de Educación Superior de carácter público, caracterizada por su amplia cobertura en el Departamento de La Guajira de acuerdo con el tamaño de la población estudiantil. Ubicada en un contexto situacional dimensionado por factores geopolíticos que la describen y le dan identidad étnica y multicultural, abierta a la integración fronteriza con la República Bolivariana de Venezuela y con otros países del Caribe Antillano, la enmarca en un contexto internacional y evidencia una dinámica de lazos culturales, económicos y sociales que refuerzan la multiculturalidad de la institución como un criterio identitario y diferencial en la región (Universidad de La Guajira, 2017).

La Universidad de La Guajira apoya desde sus documentos rectores el fortalecimiento de la calidad de la formación, para establecer escenarios que permitan la apropiación del uso de las TIC en el ejercicio de la transmisión del conocimiento y la formación de formadores (Tabla 1). Lo anterior, con miras a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje apoyados con TIC y determinado por un modelo pedagógico constructivista y colaborativo donde el docente pasa a ser un dinamizador y colaborador en la construcción del conocimiento, mientras que los estudiantes juegan un papel activo y desarrollaran diversas habilidades y mayores capacidades de aprendizaje (Universidad de La Guajira, 2017).

Tabla 1. Lineamientos de formación docente y uso de las TIC

Documentos institucionales consultados	Acciones propuestas	Proyecciones
Proyecto Educativo Institucional (PEI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Universidad de La Guajira debe tomar en cuenta, la formación de sus formadores para el ejercicio de la docencia, la investigación y la proyección social en contextos multiculturales y multilingües.</li> <li>- La capacitación/formación permanente de los actores académicos institucionales en los temas que convocan el universo de conocimientos de sus propias disciplinas y profesiones dimensionado por la cultura propia y sus implicaciones didácticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son referentes del marco de las políticas institucionales: la política nacional de flexibilidad e integralidad, la política nacional de ciencia, tecnología e innovación.</li> <li>- Fomento, desarrollo y difusión de la ciencia y la tecnología y formación de científicos; desarrollo y transmisión de la cultura; profesionalización y compromiso social.</li> </ul>
Plan de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización del plan de formación docente acorde a las demandas de los programas académicos.</li> <li>- Formación y actualización en didácticas y práctica pedagógica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se establece el Plan Estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones.</li> <li>- En 2011 se crea la Maestría en Pedagogía de las TIC.</li> </ul>
Acuerdo 014 de 2016 - Política de Internacionalización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asignación y gestión de recursos para formación de alto nivel en el exterior.</li> <li>- Programas de actualización docente con componentes internacionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charlas, discusión de casos o asignaturas compartidas con IES en el exterior por medios virtuales.</li> <li>- Promoción a la producción y divulgación científica a través de medios virtuales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en Uniguajira (2017), Uniguajira (2018) y Uniguajira (2016)

En ese sentido, se han desarrollado capacitaciones en la modalidad de diplomados, seminarios y talleres que se asocian a las líneas de acción de formación docente y centran su objetivo en la gestión del conocimiento desde la pedagogía, el currículo como centro de la actividad docente, la formación y gestión en gerencia educativa, escritura científica y gestión de la internacionalización desde el rol docente (Uniguajira, 2021). Tales iniciativas pretenden ser el vehículo que fortalezca las competencias pedagógicas, curriculares, didácticas y tecnológicas de los docentes, de tal forma que aporten calidad al proceso de enseñanza-aprendizaje y faciliten la masificación del conocimiento.

### 3.1. El diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de las TIC

Como respuesta a la pandemia del Covid-19 y en concordancia con sus lineamientos institucionales, la Universidad de La Guajira diseña en el marco de sus actividades de formación y actualización docente un diplomado en mediaciones pedagógicas basadas en el uso de las TIC. Por medio de este diplomado, se pretende fortalecer los procesos de enseñanza de los docentes de la institución en medio de las difíciles condiciones sanitarias y se diseña y pone en marcha una formación a formadores, que se desarrolló al final del primer semestre del 2020 para potenciar su accionar en el semestre académico, comprendido entre los meses de julio a diciembre de 2020. Se busca el uso de diferentes medios didácticos para convertirlos en mediaciones, como lo plantea Fainholc (2004), para los procesos de enseñanza y aprendizaje, que dispuestos en aulas remotas contribuyan a apoyar, enriquecer y dinamizar la labor del docente.

El diseño estuvo acompañado por la Maestría en Pedagogía de las TIC (Universidad de La Guajira, 2017), cuyo programa está centrado en el diseño pedagógico potenciado con el uso de TIC. Esta maestría cuenta con un currículo que está soportado desde el concepto de un escenario situado, que propende por el reconocimiento y análisis de la problemática de contexto, visto desde un horizonte internacional, a tono con el estado del arte global y las dinámicas que allí se construyen. Esto se constituye en un mecanismo de retroalimentación permanente sobre los ejes estructurales de ella que son pedagogía y tecnología, usados para analizar los impactos referenciados, teniendo presente que las acciones de la comunidad educativa que ocurren en cualquier lugar o escenario generan impacto en otro.

Desde lo señalado en el PEI, el Plan de Desarrollo y la Política de Internacionalización para la puesta en marcha de programas de actualización docente con componentes internacionales y a tono con las pretensiones de la gobernanza institucional, el diplomado se diseñó teniendo en cuenta aspectos de flexibilidad, multidisciplinariedad, colaboratividad y multiculturalidad. Todo esto serviría para apoyarles en el hacer práctico que el diplomado demandaba, en tanto todo el trabajo que se proponía a los docentes participantes, debía realizarse en su aula de clases. Se concibió un efecto en cascada multidimensional, que iniciaba con los docentes que orientaban cada módulo, se aprendía y apropiaba por parte de los docentes participantes, y se multiplicaba a través de las estrategias, recursos y medios aprehendidos en cada curso y asignatura de los mismos, beneficiando a los estudiantes, quienes recibían a un profesor renovado y adaptado a las circunstancias pandémicas. La intención es generar una comunidad de aprendizaje que transfiera todo esto en una comunidad de práctica (Sánchez y Berrocoso, 2014; Aarón et al. 2014).

Se identifican las características de los docentes participantes, sede, facultad, programa, asignaturas que orienta, a fin de contar con información contextual de ellos, necesario para organizar el ámbito de la formación. La gran heterogeneidad de los docentes participantes llevó a construir un perfil para la formación, en la que eran importantes sus condiciones diferenciales, así como la oportunidad que tenían para generar ambientes para la construcción de conocimiento en red y aprendizaje en red, (Solorzano y García, 2016; Sloep, y Flores, 2011). Estos elementos, valiosos para el currículo del diplomado desde la oportunidad que los docentes trabajasen entre ellos con compañeros de otras disciplinas y esto se trasladara a que sus estudiantes aprendieran colaborativamente con compañeros de otras culturas en clases por la mezcla étnica que existe en nuestro departamento entre los wayuu, musulmanes, arijunas y raizales, (Muñoz et al. 2016) para el desarrollo de actividades en línea o trabajos para tiempo asincrónico propuestos por los docentes a partir de su formación, logrando así transitar de comunidades de aprendizaje a la práctica.

### **3.2. Sobre el desarrollo de los módulos del diplomado**

La formación en cascada se desarrolló por módulos integrados entre sí que buscaban dar fuerza al diseño tecnopedagógico. Sobre este último módulo se diseñó la propuesta final que buscaba además valorar la actividad conjunta (Coll et al. 2007), buscando que, al construir un diseño soportado en la tecnología y la pedagogía, unido a los otros factores que el docente maneja, se posibilite el aprendizaje y una buena enseñanza. Es necesario que, al incorporar las TIC, estas sirvan a la pedagogía, porque es esta el centro de la fusión. Un diseño tecnopedagógico que es como llamaremos a esta integración, acorde a las apuestas de Coll et al. (2007); Crespo y Palaguachi (2020), busca generar una igualdad potencialidad de las dos estructuras, aunque las TIC estén supeditadas a lo pedagógico. Combinarlas de tal forma que sean potenciadoras, amplificadoras de la enseñanza y el aprendizaje (Solano y Aarón, 2020; Sánchez y Martínez-Salanova, 2015). Y eso es lo que se buscó con en este módulo, diseñar una formación para ayudarles a construir el “cómo enseñar” en medio de las circunstancias excepcionales que se estaban viviendo y que significaba una pedagogía de la adaptación.

### **3.3. Ejecución de la formación**

La metodología puesta en marcha para el desarrollo de los diferentes módulos del diplomado estuvo soportada bajo modalidad virtual, con una metodología e-learning y estrategias didácticas activas mediadas con el uso intensivo de herramientas digitales (Vargas et al., 2021). El desarrollo de cada uno de los módulos se permitió a través de una plataforma académica, la cual es un ambiente virtual de aprendizaje de la Universidad de La Guajira soportado en Moodle versión 3.2.1, -con apoyo técnico y tecnológico del equipo de sistematización de procesos académicos de la Vicerrectoría Académica- que permitió la participación activa de los estudiantes/docentes, interacciones con contenidos, docentes y pares, evaluación en línea, realización de tareas, y la analítica de los aprendizajes a través del acceso de los participantes, sus avances y desarrollos.

Actividades como participación en foros virtuales, evaluación, coevaluación y autoevaluación de aprendizajes, se convirtieron en estrategias fundamentales y metodologías permanentes del diplomado. Se usaron medios y mediaciones en función de las necesidades tecnológicas y pedagógicas que la formación demandó, de manera variada, dinámica y creativa, tratando de generar una mediación sobre cómo enseñar, para que los docentes generaran apropiación de conocimiento, desarrollaran actividad intelectual y práctica, buscando pasar de un aprendizaje superficial a un aprendizaje profundo (Biggs, 1989).

El diplomado contó con la participación de docentes, con formación la gran mayoría en estudios de maestría en Pedagogía de las TIC, quienes están vinculados a diferentes facultades de la Universidad de La Guajira, convirtiéndose así el escenario del diplomado en un espacio para multiplicar los conocimientos sobre el uso de TIC con sentido pedagógico en las diferentes aulas. A través de la tabla 2, se muestran por facultad los resultados de los docentes que cursaron todo el diplomado exitosamente y de aquellos docentes que cursaron y aprobaron algunos de los módulos.

Tabla 2. Docentes que completaron todos los módulos del diplomado organizados por facultad

Facultad	Docentes que cursaron todos los módulos del Diplomado	Docentes que cursaron el Módulo enseñar en la era digital	Docentes que cursaron el Módulo Recursos digitales par aulas remotas	Docentes que cursaron el Módulo Acercamiento al uso de plataformas Online	Docentes que cursaron el Módulo Evaluación soportada en el uso de TIC
Ingeniería	4	5	4	1	3
Ciencias Básicas y Aplicadas	3	1	1	1	0
Ciencias Económicas y Administrativas	30	16	8	7	6
Ciencias Sociales y Humanas	21	17	9	2	6
Ciencias de la Educación	7	3	0	1	1
Total	65	42	22	12	16

Fuente: Componente de valoración del desempeño profesoral de la Universidad de La Guajira, 2021

## 4. Metodología

### 4.1. Objetivos

El objetivo general del presente estudio fue analizar las percepciones de participantes de un diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de las TIC realizado en la Universidad de la Guajira (Colombia), con el fin de exponer cómo esta formación impacta su quehacer docente e impulsa la democratización del conocimiento.

Objetivos específicos:

- Caracterizar los aprendizajes obtenidos por parte de los participantes en el diplomado.
- Identificar nuevos enfoques pedagógicos fruto de lo aprendido durante el diplomado por parte de los docentes.
- Exponer los retos frente a la docencia después de haber cursado el diplomado.

### 4.2. Diseño de la investigación

La investigación es de corte cualitativo descriptivo, centrada en el enfoque interpretativo del investigador (Martín, 2018), analizando en este caso las experiencias y situaciones vividas dentro del proceso de enseñanza por parte de los participantes en el diplomado (Creswell y Plano, 2007). Desde lo cualitativo se utilizó el estudio de casos (Barrón, 2007), el análisis de contenido y del discurso (Sayago, S. 2014), para valorar ejercicios de entrevistas entre los participantes, consolidado a través de un espacio radial.

### 4.3. Recolección de datos: entrevistas radiales

Se realizaron entrevistas a los participantes por medio de la construcción de un espacio radial, en la plataforma Speaker, en el que los participantes agrupados en grupos de cuatro miembros otorgaban respuestas a preguntas orientadas a las siguientes dimensiones, que se presentan en la tabla 3:

Tabla 3. Guía de entrevista

Dimensiones
Aprendizajes obtenidos fruto del diplomado
Reflexiones sobre nuevos enfoques para el proceso enseñanza-aprendizaje fruto de lo aprendido
Retos frente a la docencia después de haber cursado el diplomado

Fuente: Autores, 2022.

En las entrevistas participaron 12 docentes beneficiarios de la formación. Acto seguido se transcribieron y fueron analizadas por medio del análisis cualitativo de contenido, con el software MAXQDA.

#### 4.4. Población objetivo y participantes

La población objetivo corresponde a docentes de diferentes vinculaciones, tiempo completo<sup>1</sup>, ocasionales<sup>2</sup> y catedráticos<sup>3</sup> de la Universidad de La Guajira y sus facultades. Facultad de Ciencias básicas (6) Facultad de Ciencias de la Educación (12), Facultad de Ingenierías (17), Facultad de Ciencias Sociales y Humanas (55), y Facultad de Ciencias Económicas y administrativas (67), que cursaron todos o algunos módulos de la formación. En las entrevistas radiales participaron 12 docentes; a continuación, en la tabla 4 se describen las facultades y programas a los cuales se encuentran adscritos:

Tabla 4. Participantes en las entrevistas

Participante	Facultad	Programa
Participante 1	Ciencias económicas y administrativas	Negocios Internacionales y Administración de empresas
Participante 2	Ciencias económicas y administrativas	Contaduría Pública y Administración de empresas
Participante 3	Ciencias económicas y administrativas	Técnica Profesional en Procesos Administrativos Públicos - tecnología en Gestión Pública
Participante 4	Ciencias económicas y administrativas	Administración Pública por Ciclos Propedéuticos, Negocios Internacionales
Participante 5	Ciencias económicas y administrativas	Administración Turística y Hotelera y Administración de Empresas
Participante 6	Ciencias económicas y administrativas	Administración Turística y Hotelera
Participante 7	Ciencias Básicas y Aplicadas	Biología
Participante 8	Ciencias económicas y administrativas	Administración de Empresas, Contaduría Pública
Participante 9	Ciencias económicas y administrativas	Contaduría Pública
Participante 10	Ciencias de la educación	Licenciatura en Educación Infantil
Participante 11	Ciencias Sociales y Humanas	Psicología
Participante 12	Ciencias Sociales y Humanas	Psicología

Fuente: Autores, 2022.

## 5. Resultados

Los resultados se presentan con base a las dimensiones de la guía de entrevista: aprendizajes obtenidos del diplomado, reflexiones sobre los nuevos enfoques del proceso enseñanza-aprendizaje fruto de lo aprendido y los retos frente a la docencia.

### 5.1. Aprendizajes obtenidos fruto del diplomado

Los aprendizajes obtenidos por los docentes inician desde una reflexión profunda de su rol docente, planteándose la necesidad de aprender a aprender y repensar la formación basándose en la calidad y el mejoramiento de la formación. El docente pasa a ser un guía en el proceso formativo del estudiante, motivando a los estudiantes hacia el autoaprendizaje proactivo. Igualmente, los docentes expresan que han reflexionado sobre la relevancia del contexto en los procesos de aprendizaje y han construido comunidades de aprendizaje con otros profesores, para el intercambio de buenas prácticas.

Desde el diseño de la formación, los docentes exponen la adaptación del diseño tecnopedagógico, igualmente han comprendido la importancia de realizar un diagnóstico al iniciar un curso, atendiendo las necesidades reales de la comunidad; también aprendieron a crear una propuesta pedagógica diversificada teniendo en cuenta las necesidades comunes y específicas de estudiantes, y a evaluar de manera transparente por medio de rúbricas.

1 Según Acuerdo 005 de 2006, art 15, el docente tiempo completo es una persona vinculada laboralmente a la Institución, en la carrera profesoral, que asume con alto sentido ético, responsabilidad y pertenencia, los compromisos que se desprenden de las actividades de docencia, investigación, extensión o proyección social y la función académica-administrativa.

2 Según Acuerdo 005 de 2006, art 13, los docentes ocasionales son los requeridos por la universidad transitoriamente por períodos inferiores a un año. Son servidores públicos; no pertenecen a la carrera profesoral; pueden ser de tiempo completo o de medio tiempo.

3 Según Acuerdo 005 de 2006, art 9, es profesor de hora- cátedra quien se vincula por períodos académicos a la universidad por un máximo de dieciocho (18) horas semanales en docencia.

Frente a los recursos usados en el aula, los docentes reportan haber aprendido el uso de herramientas tecnológicas para facilitar la docencia, tanto en las formaciones presenciales como virtuales, así como exponen que han aprendido a diversificar y ampliar sus recursos como docente.

Desde las metodologías docentes, los docentes incursionaron en metodologías como el aula invertida, así como pedagogías activas que fomentan el trabajo colaborativo, innovando en el proceso enseñanza-aprendizaje y generando comunidades de práctica para la transferencia del conocimiento.

En la figura 2 se exponen los aprendizajes obtenidos en diplomado por parte de los docentes.

Extractos de las entrevistas:

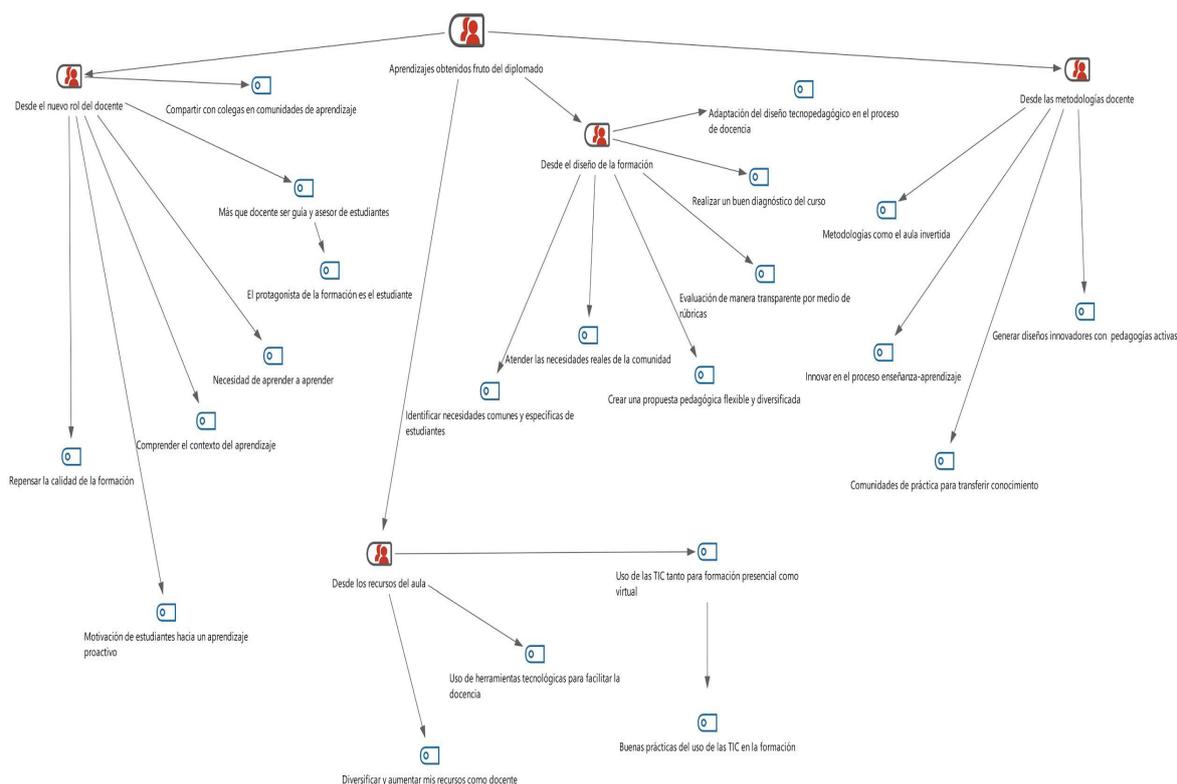
Debo tener en cuenta el contexto del aprendizaje de acuerdo con una propuesta amplia flexible y diversificada, con el fin de atender las necesidades reales de la comunidad, para que los estudiantes puedan conocer las necesidades del entorno. Hay que estar abiertos al cambio y trabajar con las TIC, para que los estudiantes también aprendan a usarlas en todos los contextos. Participante 1. (Uniguajira, 2020a)

El éxito de la integración de las TIC depende de las capacidades y disposición de nosotros los docentes para combinar las nuevas tecnologías con una nueva pedagogía y desarrollar aulas remotas socialmente activas fomentando la interacción cooperativa, con el aprendizaje colaborativo y trabajo en grupo Participante 3. (Uniguajira, 2020a)

Se debe evaluar de manera transparente a través del uso de rúbricas que nos permitan generar un feedback a los estudiantes e identificar aquellos aspectos que se deben reestructurar. Participante 5. (Uniguajira, 2020a)

## 5.2 Aprendizajes obtenidos fruto del diplomado

Figura 1. Aprendizajes obtenidos fruto del diplomado



Fuente: Autores, 2022.

## 5.3 Reflexiones sobre nuevos enfoques para el proceso enseñanza-aprendizaje fruto de lo aprendido

Los docentes reportan rediseños de los procesos enseñanza-aprendizaje, innovaciones aplicando las tecnologías de la información, así como el uso de metodologías pedagógicas activas, entre las que resalta el juego de roles. Igualmente, los profesores han aprendido nuevas técnicas de evaluación y más interacciones cooperativas por

medio de comunidades de aprendizaje y de práctica. Resalta también, que los docentes han aprendido a ser más flexibles frente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde el rol docente, se observa la adaptación a ser un mentor o guía de los estudiantes, a innovar no sólo con el uso de las TIC sino también con otras herramientas, así como se ha reforzado el compromiso social y ético del docente con su contexto y la motivación para seguir formándose e indagando nuevas estrategias para la impartición de la formación. Desde el uso de las herramientas para la formación resalta el uso de aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje colaborativo e interactivo.

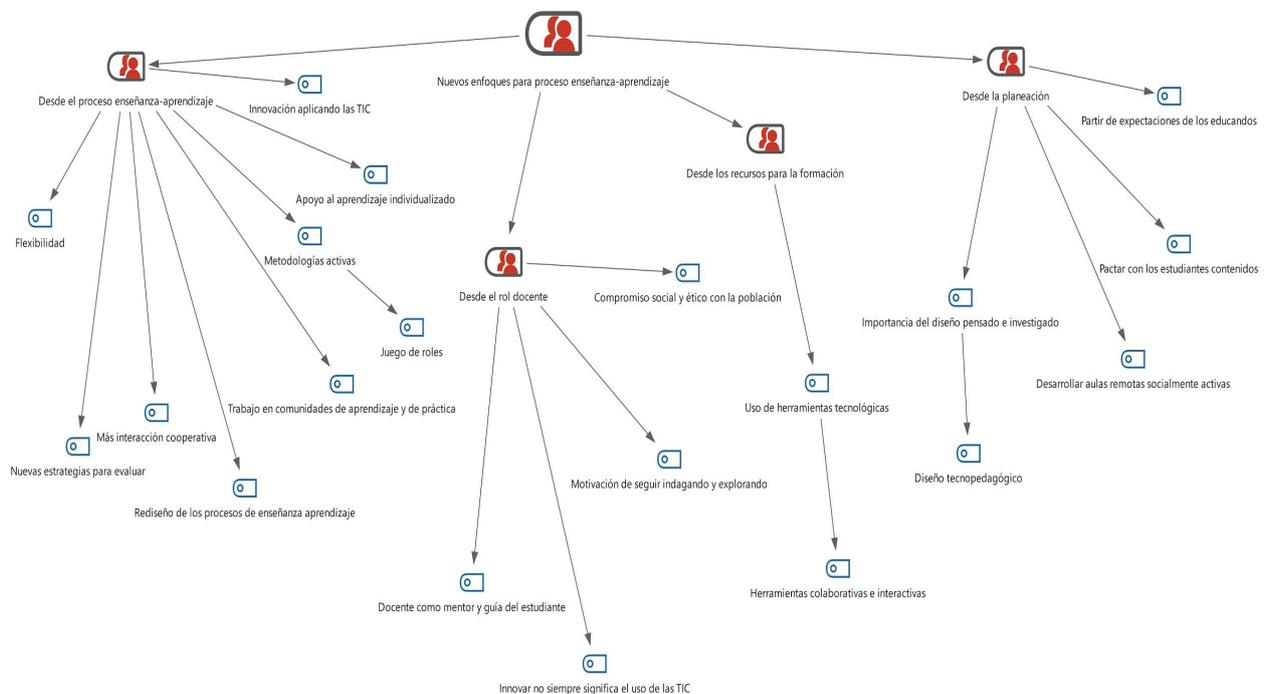
Desde la planeación de la formación, los docentes reflexionan sobre la importancia de investigar y repensar sus diseños, en especial los diseños tecnopedagógicos. Han aprendido a partir de las expectativas de sus estudiantes y pactan con los mismos el contenido y desarrollo de la formación. Asimismo, han obtenido las competencias para organizar aulas remotas socialmente activas. Estos resultados se observan en la figura 2:

Puedo decirles, que cuando escuchamos la expresión diseño pedagógico innovador, pensamos enseguida en un aula donde se usan las TIC, y por supuesto que tiene una estrecha relación, ya que influye la naturaleza de la información, la forma de interactuar con otras personas y el uso de los recursos tecnológicos. Pero debemos abrir nuestra mente para una perspectiva más amplia e integral donde el docente cambia su rol y pasa a ser un asesor y guía para que los estudiantes fomenten su autoaprendizaje y el desarrollo de su pensamiento por medio del trabajo en equipo y el uso de las TIC. Participante 9 (Uniguajira, 2020b).

Esta situación permitió valorar lo que permiten las tecnologías en la educación; lo refrescante que puede ser para los estudiantes. Porque los estudiantes aprenden a usar la herramienta al mismo tiempo que existe una respuesta académica. Sin duda alguna fue una oportunidad valiosa para interactuar y proponer. Participante 11 (Uniguajira, 2020b).

Una de las cosas que he implementado es el juego de roles y la participación de cada uno de los alumnos dentro de los contextos que genera mi materia. Mi materia es “personalizada”, y en ella asimilamos en carne propia lo que se vive en medio de una entrevista, desde los trastornos y experiencias traumatológicas. Nos hemos apoyado desde las páginas web, los medios de comunicación, los programas, así los alumnos han generado un espacio constructivo apoyándose mutuamente, construyendo de manera virtual soluciones a los problemas que tenemos en nuestro entorno. Participante 12 (Uniguajira, 2020b).

Figura 2. Nuevos enfoques para el proceso enseñanza-aprendizaje



Fuente: Autores, 2022.

#### 5.4. Retos frente a la docencia

Los docentes exponen que después de haber cursado el diplomado se enfrentan a nuevos retos en el proceso de docencia (Figura 3), como lo son lograr un diálogo entre pares en el aula, donde el docente funja como guía

del proceso de aprendizaje de los estudiantes. También consideran que es importante auto-reflexionar sobre el proceso enseñanza-aprendizaje y la ejecución de las clases. Asimismo, los docentes tienen como reto diversificar el uso de las TIC como mediación en el aula, atreviéndose a probar nuevas herramientas; otro reto mencionado es el acercamiento al conocimiento desde un enfoque multimodal en el aula, logrando una verdadera integración de la teoría de la pedagogía y la práctica docente en el aula. Los docentes comentan que es un desafío mantener aulas remotas socialmente activas y lograr una motivación y energía frente al fortalecimiento del quehacer pedagógico. Por último, se expresa como una amenaza para el proceso formativo las fallas de internet constantes en la zona, algo fuera de control para los docentes.

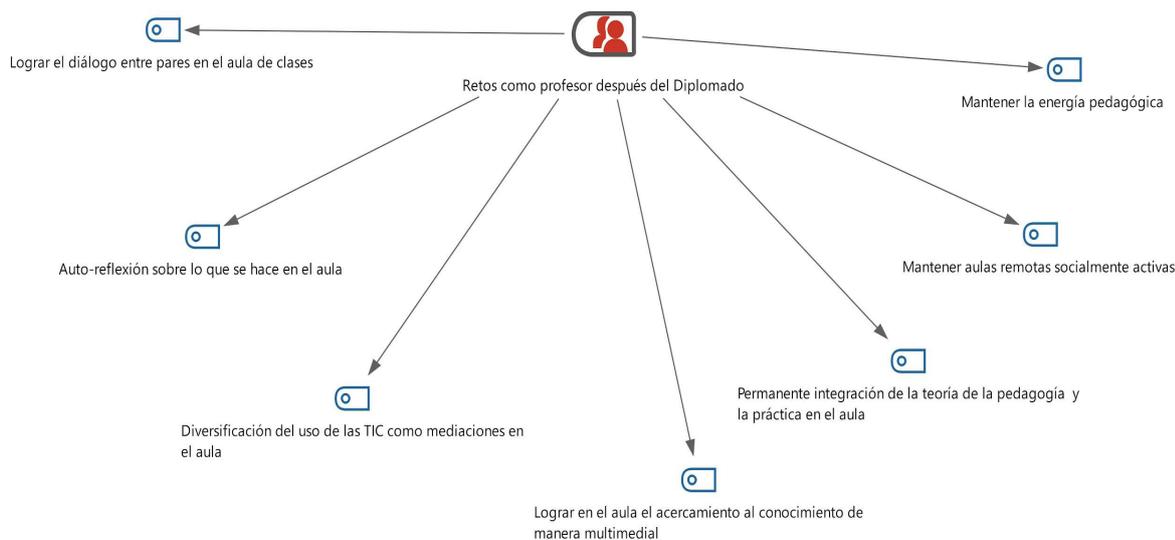
Extractos de las entrevistas:

El reto está en seguir fortaleciendo nuestras competencias tecnológicas y usarlas en el aula de clase sin que se pierda el sentido de lo pedagógico y logrando los objetivos de aprendizaje. Participante 4 (Uniguajira, 2020c).

He adaptado el diseño tecnopedagógico en el proceso enseñanza aprendizaje, donde anteriormente estas herramientas no eran atractivas en mi quehacer docente, seguro por el desconocimiento. El reto es seguir adelante, explorar y adoptar nuevas herramientas que fortalezcan en el día a día mi quehacer pedagógico. Participante 7 (Uniguajira, 2020c).

El reto ya lo asumimos porque he ido integrando lo aprendido en la práctica docente y he continuado en la exploración de estas herramientas; esto me ha permitido diversificar y aumentar mis recursos como docente. Es importante no desistir y motivar a otros docentes y estudiantes en esta bonita intención. Participante 2 (Uniguajira, 2020c).

Figura 3. ¿Cuáles son mis retos como docente después del diplomado?



Fuente: Autores, 2022.

## 6. Discusión y conclusiones

Con la puesta en marcha del diplomado, se buscó que los docentes-estudiantes pudieran construir un diseño de clases, desde una integración tecnológica- pedagógica que ayude a provocar dominios en la estructura cognitiva de los estudiantes y que se convirtiese en acciones de enseñanza que el docente ponga en marcha, desde unos pretextos didácticos y un marco pedagógico, en la que las herramientas tecnológicas se convierten en una provocación para la enseñanza y el aprendizaje, tal como señala Sánchez y Martínez-Salanova (2015) cuando afirma que las tecnologías no son suplementarias a la enseñanza, ni su soporte, son el estímulo mismo de ella. Además, facilitan la inclusión de elementos internacionales en los planes curriculares, con el fin de que tanto docentes como estudiantes dominen herramientas, desarrollen competencias y construyan habilidades que les garanticen mejores niveles de competitividad frente a los profesionales de otras latitudes (Ortiz, 2015).

Por su parte, los nuevos diseños tecnopedagógicos construidos por los docentes sobre sus cursos o asignaturas, elaborados en el marco del diplomado, contaron con los elementos diferenciadores en cuanto a una planificación pedagógica pensada para el proceso de enseñanza en medio de las condiciones de la pandemia, lo cual valida lo dicho por Crespo Argudo y Palaguachi, (2020), quienes afirman que la planificación pedagógica es un elemento

diferenciador en las nuevas formaciones virtuales y que estas deben estar acompañadas de una docencia centrada en el estudiante. Según estas autoras los docentes deben prepararse para desaprender y dejar atrás contextos tradicionales de formación, aportando desde perspectivas y enfoques críticos y reflexivos al ejercicio de la docencia.

Las TIC se consideran parte importante de la sociedad del conocimiento, por lo cual se hace relevante que los docentes puedan contar con herramientas, tanto desde el punto de vista de infraestructura como de mediación pedagógica, para ejecutar acciones formativas. El sentido pedagógico del uso de TIC propició un escenario de aprendizaje para favorecer el enriquecimiento de las prácticas de los docentes, donde se logra a partir de un diseño de clases mediatizado con herramientas tecnológicas, la democratización de la comunicación, la accesibilidad a contenidos, recursos y actividades para la discusión, reflexión y puesta en escena de ideas que sirven para aprender.

La obligada movilidad hacia nuevos espacios formativos y la formación recibida, ha provocado en los docentes una distribución equitativa de procesos que ha llevado a propiciar acceso masivo de contenidos usando TIC, lo que ha permitido iniciar en las aulas virtuales una generación equitativa de conocimiento. Desde una mirada crítica, se ha configurado una integración de los estudiantes, que autónomamente u orientados, usando TIC construyen y comparten conocimiento que a tono con lo expresado por Aguirre y Stahringer (2015), estimula la democratización del conocimiento. Pero, es necesario precisar que, si bien se está generando esta democratización, la forma como llegaron los docentes al uso masivo y pedagógico de las TIC fue obligada, desde un ambiente sanitario hostil, dándose una aceptación necesaria de las TIC, lo que nos acerca a pensar que es posible que cuando las circunstancias actuales cambien, la práctica vuelva a las condiciones anteriores. Sería un valioso estudio reconocer las implicaciones de esta obligada adaptación, a posteriori cuando las circunstancias sanitarias cambien.

## Referencias

- Aaron, M., Castañeda O. e Ibarra, A., (2014). The Management and Construction of Knowledge as an Innovation Strategy for Collaborative Learning Through the Use and Creation of Learning Communities and Networks. *International Journal of Knowledge Management*, 10(4), 38-49. <https://cutt.ly/ugeMgud>
- Acuerdo 014 de 2016. [Universidad de La Guajira]. Por medio del cual se establece la Política de Internacionalización de la Universidad de La Guajira. Septiembre 15 de 2016. <https://cutt.ly/SgeNbq4>
- Acuerdo 005 de 2017. [Universidad de La Guajira]. Por medio del cual se aprueba el Proyecto Educativo Institucional (PEI) de la Universidad de La Guajira vigencia 2017-2030. Marzo 24 de 2017. <https://cutt.ly/6geNQkS>
- Acuerdo 022 de 2018. [Universidad de La Guajira]. Por medio del cual se aprueba el Plan de Desarrollo de la Universidad de La Guajira 2018-2021. "Hacia la consolidación de la calidad". Agosto 06 de 2018. <https://cutt.ly/IgeNTaf>
- Aguirre, J. I. P. y Stahringer, R. (2015). Las TIC y la democratización del conocimiento. Un análisis desde las voces de docentes innovadores. "Jornadas de Sociología, Balances y desafíos de una década larga (2001-2015): aportes y debates desde la Sociología", Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNCUIYO.
- Alfonso S. I. (2016). La Sociedad de la Información, Sociedad del Conocimiento y Sociedad del Aprendizaje. Referentes en torno a su formación. *Anales de Investigación*, 12(2), 235-243. <https://cutt.ly/OfCVCUj>
- Altbach, P., Reisberg, L. y Rumbley, L. (2014). Oleadas de cambios en la educación superior. En: A. Roa y I. Pacheco (Ed.), *Educación Superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década* (pp. 39-61). Editorial de la Universidad del Norte.
- Barrón, V. (2007). *Proyecto y metodología de la Investigación*. Editorial Maipue.
- Becerra, N. (2013). Uso de herramientas tecnológicas en el aprendizaje de las matemáticas. *Inventum*, 8(14), 35-43. <https://cutt.ly/Yge0XW4>
- Biggs JB. (1989). Approaches to the enhancement of tertiary teaching. *Higher Education Research and Development, Studies in Higher Education*, (8), 7-25. <https://cutt.ly/rge0vi0>
- Burns, M. (2011). *Distance Education for Teacher Training: Modes, Models, and Methods*. Education Development Center. <https://cutt.ly/Hlp5ZMV>
- Coll, C., Onrubia, J. & Mauri, T. (2007) Tecnología y prácticas pedagógicas: las TIC como instrumentos de mediación de la actividad conjunta de profesores y estudiantes. *Anuario de Psicología 2007*. (38), 377-400. <https://cutt.ly/qge0ffa>
- Crespo A., M. del C. & Palaguachi T., M. C. (2020). Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis. *Revista Científica*, 5(17), 292-310. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.16.292-310>
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2007). *Designing and conducting Mixed Methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage. doi:10.1177/1558689807306132
- Fainholc, B. (2004). El concepto de mediación en la tecnología educativa apropiada y crítica. *Educar*, 1-6. <https://goo.gl/o3sgj7>
- Krishnamurthy, S. (2020). The future of business education: A commentary in the shadow of the Covid-19 pandemic. *Journal of Business Research*, 117(May), 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.05.034>
- Gacel-Ávila, J. (2018). Educación superior, internacionalización e integración en América Latina y el Caribe. En P. Henríquez Guajardo (Coord.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe 2018*. (pp. 111-169). Universidad Nacional de Córdoba.
- Hernández I. N. C. (2009). Democratización del conocimiento científico tecnológico en Colombia. *Papel político*, 14(2), 393-408. <https://cutt.ly/YIF0ugm>
- Hernández C., E. (2020). Impacto de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones durante el estado de emergencia por Covid 19. *Mediciencias UTA*, 4(4), 1 - 4. doi:10.31243/mdc.uta.v4i4.416.2020
- López B., J., Moreno G, A., Pozo S, S. y López N, J. (2020). La Formación Profesional ante el reto de las TIC: Proyección de la realidad aumentada entre su profesorado y predictores de uso. *Revista Complutense De Educación*, 31(4), 423-433. <https://doi.org/10.5209/rced.65443>
- Martín M., B. (2018). Investigación cualitativa. En S. Cubo Delgado, B. Martín Marín y J. Ramos Sánchez (Coords.), *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de salud* (pp. 387-407). Ediciones Pirámide.
- Martínez G., A. y Cabrera D., K. (2014). La enseñanza para el aprendizaje en la formación de pregrado en Colombia. En A. Roa Varela & I. Pacheco (Eds.), *Educación Superior en Colombia. Doce propuestas para la próxima década* (pp. 253-276). Editorial Universidad del Norte.
- Millares M., P., Maquilón S., J., Hernández-Pina, F. y García C, A. (2012). Dificultades de las prácticas docentes de innovación educativa y sugerencias para su desarrollo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15(1), 19-26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2170/217024398001>
- Muñoz R. D., Martelo G. R. y Ruiz C. M. (2016). Políticas económicas e interculturalidad en La Guajira colombo-venezolana. *IPSA SCIENTIA: Revista Científica Multidisciplinaria*, 1(1), 18-30. <https://cutt.ly/6ge00zl>
- Oregioni, M. S. (2020, 31 de agosto). Aportes a la internacionalización universitaria desde una perspectiva situada,

- a partir de redes de cooperación sur-sur [ponencia]. VII Jornada de Internacionalización de la Educación Superior (JIES), Valledupar, Colombia.
- Ortiz, G. (2015). La internacionalización curricular mediante la implementación de herramientas tecnológicas [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional PUJ. <https://bit.ly/3nDcvBs>
- Popova, A., Evans, D., Breeding, M. y Arancibia, V. (2019). *Teacher Professional Development around the World: The Gap between Evidence and Practice. CGD Working Paper 517*. Center for Global Development. <https://cutt.ly/yIp4MaP>
- Puyo, N. C. y Tovar-Gálvez, J. C. (2011). Computadores y red en Colombia: posibilidad de interacción globalizadora en instituciones educativas públicas y desarrollo regional. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (38), 177-186.
- Rivas, A. (2020) *Pedagogía de la excepción. ¿Cómo educar en la pandemia? Documento de trabajo*. Universidad de San Andrés. <https://cutt.ly/jlkBxop>
- Sánchez, E. M. y Martínez-Salanova, M. (2015). Los métodos de enseñanza. Ilda Peralta.
- Sánchez, M. R. y Berrocoso, J. V. (2014). Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (42), 97-105. <https://cutt.ly/Sge0S9W>
- Sayago, S. (2014). El análisis del discurso como técnica de investigación cualitativa y cuantitativa en las ciencias sociales. *Cinta de moebio*, (49), 1-10. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-554X2014000100001>
- Sloep, P. B. y Flores, A. J. (2011). Redes de aprendizaje, aprendizaje en red. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (37), 55-63. <https://cutt.ly/sgoGTCC>
- Solorzano, F. y García, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(3), 98-112. <https://cutt.ly/mgoGt1Y>
- Solano, A. D. y Aarón, M. A. (2020). Enseñanza en ingeniería de manera colaborativa a partir de un diseño tecnopedagógico, usando SMILE. *Formación universitaria*, 13(4), 201-210. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400201>
- Torres-Díaz, J. C., Rivera-Rogel, D., Beltrán-Flandoli, A. M., & Andrade-Vargas, L. (2022). Effects of COVID-19 on the Perception of Virtual Education in University Students in Ecuador; Technical and Methodological Principles at the Universidad Técnica Particular de Loja. *Sustainability*, 14(6), 3204. <https://doi.org/10.3390/su14063204>
- UNESCO-IESALC (2020). *COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*. <https://cutt.ly/TlqQ1mQ>
- UniGuajira (2020a). Programa radial para modulo de diseño tecnopedagógico del diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de TICa. Plataforma Spreaker [Podcast]. <https://cutt.ly/xZ2EhHe>
- UniGuajira (2020b). Programa radial para modulo de diseño tecnopedagógico del diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de TICa. Plataforma Spreaker [Podcast]. <https://cutt.ly/4Z2T0yr>
- UniGuajira (2020c). Programa radial para modulo de diseño tecnopedagógico del diplomado en Mediaciones Pedagógicas basadas en el uso de TICa. Plataforma Spreaker [Podcast]. <https://cutt.ly/XZ2YiQj>
- Universidad de La Guajira (2021). *Componente de valoración del desempeño profesoral: Plan de formación profesoral 2021*. Documento interno.
- Vargas, D., Arregocés, I. C., Solano, A. D., & Peña, K. K. (2021). Aprendizaje basado en proyectos soportado en un diseño tecno-pedagógico para la enseñanza de la estadística descriptiva. *Formación universitaria*, 14(6), 77-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000600077>
- Velazco, D. J. M., Martínez, M. F. C., Cejas, M. N., Demera, M. H. D., & Hernández, S. M. A. (2021). The Development of Digital Competences for University Tourism Teachers. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(6), 403-425. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.6.21>