Sistematización de Experiencias en la Formación de Competencias Digitales de egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana

Yini Cardona Hernández
José Alejandro León Andrade
John Greyson Mojica Quijano

Universitaria Agustiniana
Facultad de Ciencias Humanas
Especialización en Pedagogía
Bogotá, D.C
2024

Sistematización de Experiencias en la Formación de Competencias Digitales de egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana

Yini Cardona Hernández
José Alejandro León Andrade
John Greyson Mojica Quijano

Asesor
Juliana Liloy Valencia
Miguel Antonio Rosso Jaimes

Trabajo de grado para optar a título de Especialización en Pedagogía

Universitaria Agustiniana
Facultad de Ciencias Humanas
Especialización en Pedagogía
Bogotá, D.C
2024

Resumen

El presente documento analiza las experiencias de la formación en competencias digitales, en los docentes egresados de la especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, para identificar de acuerdo con las competencias adquiridas en su formación, la intervención de dichas competencias en su práctica pedagógica; de acuerdo a los resultados obtenidos, proponer recomendaciones que permitan mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje implicando las tecnologías. Dicho análisis está enmarcado en el cuestionamiento acerca de cuáles son las experiencias de los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, en la implementación de las competencias digitales en sus prácticas pedagógicas. Para responder a esta pregunta, se realiza una recopilación de literatura científica que apoya el marco teórico permitiendo evidenciar la relación de la formación docente, las competencias digitales y el uso de tecnologías con los procesos de enseñanza-aprendizaje en los espacios escolares. Además, se presenta un proceso de sistematización de experiencias a partir de encuestas realizadas con algunos docentes egresados y la reflexión de los resultados de dichas encuestas, de este modo, se aprecia en común, la importancia dada a las competencias digitales en la formación docente actual. Acorde a los hallazgos, se concluye que es importante para los docentes adquirir mayores habilidades digitales y tener capacitación constante, que les permita una mayor calidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual es apoyado por la literatura, encontrando también que esta calidad en la educación ofrece profesionales más eficientes y productivos para la sociedad.

Palabras clave: Competencias digitales, enseñanza-aprendizaje, formación docente.

Abstract

This paper analyzes the experiences of training in digital competencies in teachers graduated from the Specialization in Pedagogy at the Augustinian University, in order to identify, according to the competencies acquired in their training, the intervention of these competencies in their pedagogical practice; according to the results obtained, to propose recommendations to improve the teaching-learning processes involving technologies. This analysis is framed in the questioning about what are the experiences of the graduates of the Specialization in Pedagogy of the Augustinian University, in the implementation of digital competences in their pedagogical practices. To answer this question, a compilation of scientific literature that supports the theoretical framework is carried out, allowing to evidence the relationship of teacher training, digital competences and the use of technologies with the teaching-learning processes in school spaces. In addition, a process of systematization of experiences is presented based on surveys conducted with some graduate teachers and the reflection of the results of these surveys, thus, the importance given to digital competencies in current teacher training is appreciated in common. According to the findings, it is concluded that it is important for teachers to acquire greater digital skills and to have constant training, which allows them a higher quality in the teaching-learning process, which is supported by the literature, also finding that this quality in education offers more efficient and productive professionals for society.

Keywords: Digital skills, teaching-learning, teacher training.

Tabla de contenidos

Introducción 6

Justificación 11

Marco conceptual 12

- **Competencias digitales** 12
  - **Manejo de Sistemas digitales** 12
  - **Manipulación del contenido** 12
  - **Comunicación y socialización en entornos digitales** 13
  - **Manejo de información** 14
- **Enseñanza - aprendizaje** 14
- **Formación docente** 15

Estado del arte 20

- **Caso Latinoamérica** 24
- **Caso Europa** 26

Metodología 28

- **Caja de herramientas en la sistematización** 29

Resultados en gráficas 32

- **Sobre los docentes egresados de la especialización en Pedagogía de Uniagustiniana** 32
- **Docentes egresados y sus competencias digitales base** 33
- **Competencias de gestión** 35
- **Competencia investigativa en los docentes egresados** 36
- **Competencia tecnológica y digital en los egresados** 38
- **Competencia comunicativa** 39
- **Compromiso profesional** 40
- **Consideración de competencias relevantes** 41
- **Uso de diferentes canales digitales para comunicación** 44

Conclusiones 46

Recomendaciones 47

Referencias 49

Anexos 54

Introducción

El presente documento socializa una experiencia de indagación basada en la reflexión pedagógica de un conjunto de profesionales en diversas áreas del conocimiento que, producto del trabajo integral, desarrollaron un proceso de revisión documental, una sistematización de experiencias a partir de encuestas con los docentes egresados del programa y un trabajo reflexivo frente a los alcances de la formación en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones[1] brindadas en la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana. Esta especialización cuenta con una trayectoria de al menos una década de gestión privada, desde la visión del carisma y experiencia Agustiniana en la educación, la cual se ha proyectado como un ambiente de aprendizaje para la ciudad de Bogotá.

Al hablar de competencias digitales, se hace referencia a los conocimientos, a las habilidades y a las estrategias que posibilitan la utilización de las TIC, para el uso seguro y creativo de las mismas en espacios educativos, laborales o de comunicación. Lo anterior, demuestra lo importante de las competencias digitales en el desarrollo de ciudadanos que generen habilidades de adaptación, con un enfoque crítico en medio de una sociedad digitalizada y conectada (UNIR, 2023).

Es por esto que, en los ambientes educativos, el uso de las competencias digitales para los estudiantes en cuanto a comprensión de aspectos sociales, culturales y humanos ha sido invaluable respecto a la tecnología, permitiendo un aprendizaje más autónomo, creativo, con variedad de comunicación, con ejercicios de pensamiento crítico, que reflejan el éxito para la sociedad. De este modo, la formación docente, su desarrollo y actualización continua en competencias digitales, se destaca por su importancia, pues mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes preparándose para asumir el ámbito social y laboral dispuestos con herramientas útiles en su proceso (López, Val y Gaeta, 2023).

De hecho, las competencias digitales a nivel mundial son demandadas por las empresas buscando que el personal se encuentre formado en las mismas. Por ello, se encuentra dentro los Objetivos de Desarrollo Sostenible que, en la asamblea general de 2015, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), destaca el uso de dispositivos

[1] De ahora en adelante (TIC).

digitales, redes y aplicación de comunicación para crear contenido, compartir, informar, colaborar y resolver problemas, lo cual contribuye a una realización personal y social efectiva (UNIR, 2023).

Es así, que las competencias digitales, se encuentran relacionadas como elementos clave no solo en la enseñanza-aprendizaje de estudiantes en el aula, sino también como pieza fundamental en el desarrollo de docentes y profesionales con mejores habilidades y competencias, que se encuentren más conectados al mundo actual y por lo tanto, en todos los contextos en los cuales se enmarque el éxito, tanto educativo, laboral y social cada vez más digitalizado.

De este modo, la formación docente en competencias digitales se erige como un asunto de importancia en la actualidad, especialmente en el contexto de la educación remota y la sociedad digital en la que vivimos. En ese sentido, el contexto en el que se enmarca la investigación ha sumado esfuerzos para enfrentar los retos actuales de la sociedad en cuanto al uso y reflexión crítica frente a las nuevas tecnologías en los ámbitos educativos, de manera específica en la formación de los docentes en etapa posgradual.

Teniendo en cuenta que en el contexto educativo, es de suma importancia la formación docente, se consultaron diversas investigaciones y análisis enfocados hacia las competencias digitales en la praxis de los mismos en Colombia; de hecho, se encuentra un artículo que presenta la plataforma: "Colombia Aprende"[2] como red de conocimiento para la comunidad educativa, destacando la necesidad de los docentes frente a la adquisición de competencias digitales, con el fin de enfrentar las oportunidades que la tecnología ofrece en dicho ámbito; lo cual, denota la relevancia de la sociedad digital y las competencias digitales en la docencia universitaria, así como el replanteamiento de modelos de formación, para transformar las prácticas docentes por medio de la investigación (Martínez y Pájaro, 2021).

De acuerdo a lo anterior, se debe destacar que, debido a la influencia de las nuevas tecnologías, en el año 2010, el Gobierno Nacional de Colombia presentó la Política educativa para la Prosperidad, con el fin de cerrar brechas educativas, educando en congruencia con la productividad y la innovación, de modo que, el gobierno declaró la necesidad de contar con mejores entornos de virtualidad que fortalezcan la formación docente y la adaptación del currículum a las nuevas tecnologías, siendo esto direccionado por un Sistema Nacional de Innovación que pretende que por

[2] Para más información, se puede remitir al siguiente enlace: https://www.colombiaaprende.edu.co

lo menos el 50% de los docentes sean certificados en competencias digitales (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

Las competencias digitales en la formación docente han tenido una variación a través de los años, de ahí que el análisis por años es crucial para la comprensión teniendo en cuenta que el año 2020 con la pandemia del COVID-19, trajo cambios en el área de la educación, entre ellos el enfrentar temas tecnológicos para realizar las clases, sin embargo, ha existido una dicotomía que relaciona, por un lado, un desconocimiento del uso de las tecnologías de la información y de los aplicativos existentes, como una ineficiencia en las competencias digitales. Además, varios de los docentes se rehúsan a actualizarse en estos temas o a incluirlos dentro de sus programas pedagógicos, metodológicos, estratégicos, entre otros, al diseñar las clases y los currículos. A pesar de la conciencia por mejorar en estas competencias hay factores como el económico, tiempo o la carga laboral que tienen los docentes, lo que impide que se desarrollen estas habilidades de manera correcta y eficiente.

Las competencias digitales durante los años 2021 y 2022 se definieron como conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten a los individuos utilizar las TIC de forma crítica, creativa y responsable. En el ámbito educativo, las competencias digitales docentes son fundamentales para que los profesores puedan integrar las TIC en sus prácticas pedagógicas, de manera que promuevan el aprendizaje significativo en sus estudiantes.

En el período comprendido entre los años 2021 a 2022, la formación docente en competencias digitales se vio marcada por la pandemia de COVID-19. Este evento global obligó a la educación a migrar de la presencialidad a la virtualidad, lo que puso de manifiesto la necesidad de que los docentes contarán con las competencias digitales necesarias, para impartir clases en un entorno digital. De ahí que La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020) menciona que:

> (...) En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes.

En este contexto, se realizaron diversas iniciativas para promover la formación docente en competencias digitales. En Colombia, por ejemplo, el Ministerio de Educación Nacional lanzó el programa "Competencias Digitales Docentes", que brinda formación en línea a profesores de todo el país. Los resultados de estas iniciativas han sido positivos, pero aún queda mucho por hacer. Según un estudio realizado por el Laboratorio de la Economía Educativa y la Universidad Javeriana (2020):

> El 48% de los rectores de colegios públicos del país considera que sus docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas necesarias para integrar los dispositivos digitales en la enseñanza. En contraste, solo el 12% de los rectores de colegios privados considera lo mismo.

Ahora, García San Martin, M. Hidalgo, M y Márquez, A. (2020) menciona que:

> Las competencias digitales de los docentes no se limitan al uso técnico de las herramientas digitales, sino que se extienden al ámbito pedagógico. En la actualidad, la competencia digital no reside en el dominio técnico, sino en la capacidad de aprovechar las potencialidades de la tecnología para desarrollar las competencias digitales y pedagógicas de los estudiantes.

Durante la época del año 2022, se presentan variadas tensiones para abordar las competencias digitales en la formación de docentes en Iberoamérica. Partiendo de dicho referente, y desde una mirada histórica, se recobra la parte del desarrollo y la orientación en las disciplinas junto a los estudios geográficos y avances para observar su transversalidad con la formación continua, las habilidades TIC, y los procesos de enseñanza-aprendizaje de los escenarios educativos de Latinoamérica. De ahí que Mancera (2023), relacione las necesidades educativas actuales y recalque la importancia de la Industria 4.0:

> (...) las competencias necesarias para el 2023 incluyen el pensamiento creativo y analítico, la resiliencia, la curiosidad, la motivación por el aprendizaje de por vida, la empatía, el liderazgo y las competencias tecnológicas. En la educación 4.0, se incorporan habilidades como matemáticas, inteligencia artificial, simulación, aprendizaje profundo, big data, entre otras, para adaptarse a los requisitos actuales de la Industria 4.0.

Dentro del proceso de la presente investigación surgen cuestionamientos que permitieron delimitar y encaminar el trabajo, en especial, cuando se aborda el proceso de análisis de información en investigaciones académicas, por ello, es esencial enfocarse en una ruta clara,

reconociendo que, a pesar de la creciente adopción de tecnologías de la educación, persisten desafíos en la implementación efectiva de las competencias digitales en la formación docente. Esto puede limitar la capacidad de los educadores para aprovechar las herramientas digitales como promotoras de cambio en la educación, lo que resulta en una transformación educativa que no cumple con las demandas de la actualidad. En este sentido, la pregunta central que surge es: ¿Cuáles son las experiencias de los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, al implementar competencias digitales en sus prácticas pedagógicas?

Justificación

La razón por la cual se llevó a cabo la presente investigación, se establece a partir de que la formación en competencias digitales es crucial para el éxito profesional de los educadores en la actualidad; para abordar la pregunta problema sobre las experiencias de los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, al implementar competencias digitales en sus prácticas pedagógicas, se fundamentó en la comprensión y documentación de cómo la formación académica en competencias digitales influye en la práctica docente. A través de la sistematización de experiencias, se pueden identificar patrones y buenas prácticas que contribuyan a mejorar la formación de futuros docentes y a enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje en un entorno digital, es por ello, que la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana ofrece una formación académica en competencias digitales que brinda herramientas útiles en este campo, sin embargo, es necesario analizar cómo los egresados implementan y aprovechan estas competencias en sus prácticas pedagógicas. La identificación de estas experiencias permite proponer recomendaciones para mejorar la formación docente en competencias digitales y su aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por este motivo, se realiza una sistematización de las experiencias en competencias digitales halladas en la formación docente posgradual, identificando las competencias digitales de los docentes egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, que además consideran esenciales para el desarrollo de su práctica, también en las que se encuentren con mayores fortalezas y otras en las que requieren mayor profundización. Así, de acuerdo a lo anteriormente planteado, se busca proporcionar una perspectiva informada sobre el papel de las competencias digitales y su relevancia más allá del aula.

Marco conceptual

En concordancia con los objetivos planteados, se contemplaron tres categorías claves para su desarrollo, sin embargo, a partir de sus definiciones se logran evidenciar las tensiones y múltiples perspectivas entre estas, y que a su vez son la base del presente trabajo de investigación.

Competencias digitales

A lo largo de los últimos años la sociedad ha ido progresando exponencialmente en términos de digitalización y uso de la tecnología, es por esto que la competencia digital se ha vuelto una competencia clave en la ciudadanía y por supuesto se ha extendido hacia las áreas de la educación especialmente en los profesores, quienes deben guiar a los estudiantes y ser un marco de referencia, afrontando este reto de tecnologías digitales cambiantes, tanto para la vida como para el trabajo.

Manejo de Sistemas digitales

Dentro de las competencias digitales docentes se encuentra el manejo de sistemas digitales, que a su vez incluyen las TIC y que pueden ser definidas como "las que incluyen no sólo el hardware y el software y sus interconexiones en redes telemáticas, sino también y principalmente, los diferentes tipos de organización social posibilitados por el uso de estas tecnologías" (Rueda, 2006, p. 19). De acuerdo a lo anterior dispositivos físicos como tablets, smartphones, computadoras, televisores, tableros digitales, proyectores, cámaras, micrófonos, entre otros, posibilitan el uso de software como lo son aplicaciones de presentación como Microsoft PowerPoint, Google Slides, Prezi; plataformas de videoconferencia como Zoom, Microsoft Teams, Google Meet; sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) como Moodle, Blackboard, Canvas; sistemas de evaluación como Quizlet, Kahoot, Google Forms; plataformas de comunicación como WhatsApp, Slack, emails; y aplicaciones específicas para cada área del conocimiento donde el profesor se encuentre.

Manipulación del contenido

Según Gabarda (2017) una de las competencias fundamentales para los docentes es la manipulación de contenido, que incluye la creación, integración, reformulación de los diferentes

contenidos que se comparten entre los estudiantes, teniendo en cuenta los derechos de autor, licencias y programación en la publicación de estos.

En un sentido más amplio Tarraga, Sanz y Pastor (2017) describen:

> En este modelo la importancia de los diferentes elementos que lo componen, es decir, el contenido curricular, el conocimiento pedagógico y el conocimiento tecnológico, se conciben de un modo global, prestando atención a las intersecciones de estos elementos para de este modo llegar a concebir el uso de las TIC en la educación como un proceso complejo, que precisa de diferentes disciplinas para llegar a materializarse con la suficiente calidad. (p.109).

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, la manipulación de los contenidos incluye entonces la tríada de los conceptos de los que habla el autor, contenidos - conocimiento pedagógico - conocimiento tecnológico y la habilidad que debe tener el docente haciendo que estos se integren de la mejor manera y se pueda tener una apropiación de los sistemas digitales.

Comunicación y socialización en entornos digitales

La formación docente en competencias digitales es esencial para hacer frente a los desafíos que plantea el nuevo paradigma educativo, que introduce las nuevas TIC a las prácticas educativas propias del siglo XXI. Las competencias digitales docentes se refieren al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para promover el aprendizaje del alumno en un mundo crecientemente tecnológico. Por ello, la necesidad de describir la comunicación como estrategia clave en la formación docente en competencias digitales, ya que permite la transferencia efectiva de conocimiento entre individuos y grupos; las redes sociales, los foros en línea y otras herramientas digitales son instrumentos para fomentar dicha colaboración e intercambio de conocimientos entre estudiantes, profesores e investigadores (Álvarez, Gómez y Valentín, 2022).

De hecho, cabe mencionar la importancia de que las universidades desarrollen políticas y estrategias claras para la formación docente en competencias digitales; teniendo en cuenta el conocimiento y la generación de los materiales, y fomentando el trabajo en equipo, la cooperación y la coordinación entre los docentes. Así, la gestión del conocimiento es un proceso que implica la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento en una organización y en las universidades, la gestión del conocimiento es esencial para mejorar la calidad de la educación y la investigación (Medina, Almansa y Castillo, 2020).

Manejo de información

Las competencias digitales son habilidades y conocimientos necesarios para utilizar tecnologías digitales de manera efectiva y responsable. Estas habilidades son cada vez más importantes en la sociedad actual, ya que la tecnología digital se ha convertido en una parte integral de la vida cotidiana y del trabajo en muchos campos. El presente documento destaca la necesidad de que los docentes posean competencias digitales, para que los estudiantes universitarios desarrollen habilidades en esta área y así acceder y utilizar información de manera efectiva y responsable (Álvarez, 2022).

Enseñanza - aprendizaje

El desarrollo del aprendizaje ha tenido una transformación con el paso del tiempo, no obstante, en la modernidad renovada, con la formalización de la escolarización y la subjetividad de la escuela, brotan cuestionamientos y a la vez investigaciones acerca del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y surgen varias teorías, que procuran definir el aprendizaje, de esta manera, se hace necesario estimar que el proceso de aprendizaje no es solamente la educación escolar, sin embargo, en el interior del sistema educativo es donde el individuo se educa en la interacción con diferentes costumbres, tradiciones, creencias, haciendo que crezca en su ser con relación a otros, lo cual ocurre de manera espontánea en la escuela (Aguilar, 2020).

También destaca Aguilar (2020), que el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje de manera presencial, posibilita reconocer las diversas realidades de los individuos, aspectos emocionales, sociales, culturales, la habilidad para comunicarse entre el enseñante y enseñado, lo que favorece la labor cooperativa, que además se manifiesta por el contacto humano, sus expresiones corporales y la socialización que permite el desarrollo moral y social.

Por otra parte, la confinación que impuso otra forma de vida y el surgimiento de nuevos escenarios que transformaron los espacios físicos a virtuales, dieron lugar a trabajar en casa y a la educación remota, insertó las TIC, impactando el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje, al maestro y su rol, así como a la evaluación; se sobrepasó un período de crisis, pero a la vez de crecimiento, ya que, se generó un aprendizaje significativo, y a la vez, tal como señalan Aguilar y Chamba (citado en Aguilar 2020), se originaron brechas, no solo por la falta de competencias digitales, si no de modo generacional, donde el docente como analfabeto digital, debe enseñar al estudiante que está inmerso en la tecnología del siglo XXI.

De hecho, de acuerdo a la emergencia que llevó a ejecutar la modalidad remota, por consecuencia del COVID-19, demostró significancia en los cambios del proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo académicamente sino a nivel personal y se logró identificar que entre las principales barreras pedagógicas y psicológicas de la modalidad remota, residen, además del acceso a recursos digitales y su utilización, el impacto social y emocional en estudiantes y docentes, digno de revisar con más amplitud, para evitar dificultades a futuro (Gómez, Hijón, Santacruz y Pérez, 2022).

Formación docente

> [...]La tarea del docente, que es también aprendiz, es placentera y a la vez exigente. Exige seriedad, preparación científica, emocional y afectiva. Es una tarea que requiere, de quien se compromete con ella, un gusto especial por querer bien, no solo a los otros sino al propio proceso que ello implica. Es imposible enseñar sin ese coraje de querer bien, sin la valentía de los que insisten mil veces antes de desistir. Es imposible enseñar sin la capacidad forjada, inventada, bien cuidada de amar. [...] Es preciso atreverse para decir, [...] que estudiamos, aprendemos, enseñamos y conocemos con nuestro cuerpo entero (Freire, 2004).

La formación docente es un tema de relevancia en la educación contemporánea y ha sido objeto de debates y discusiones continuas, en tanto su desarrollo y conceptualización se han visto permeados por una interdisciplinariedad que le utiliza para conceptualizar sus procesos propios de formación, de ahí que, la formación docente pueda ser concebida desde diversos ámbitos por los diferentes autores que la reflexionan, los cuales pueden ir desde un simplismo que acoge la perspectiva de cómo formar a los que enseñan, hasta enfoques más amplios que involucran nuevas formas de concebir el conocimiento.

Con lo anterior, es posible vislumbrar entre los diversos enfoques algunos que permitan comprender cómo su transformación ha sido necesaria y ha conformado las actuales conceptualizaciones que le disponen.

Iniciar el camino de la reflexión de la formación docente debe partir en el enfoque clásico (simplista) el cual netamente se centra en la capacitación de las personas para enseñar o instruir, priorizando la transmisión académica de conocimientos, disponiendo así este enfoque, en un proceso en el cual se aprende a adquirir habilidades y estrategias de enseñanza poco críticas, dejándoles destinados a preparar individuos que impartirán un conocimiento de manera efectiva. De esa manera, Imbernón (2007) lo expresa:

> [...] la formación del profesorado tendió a capacitar a este en relación con lo que se considera su función básica: la transmisión de los contenidos culturales, o sea de las disciplinas, siendo su especificidad profesional dominar el contenido que hay que enseñar. por lo que se valora la calidad de la formación en relación con el buen dominio de los contenidos de ésta. El profesorado es un mediador entre el alumnado (en este caso, el alumno o alumna como individuo) y los contenidos culturales seleccionados por otros. (p.37).

Con ello, el proceso de formación de los docentes se encuentra en un momento de consolidación de sujetos que dominan un saber y se convierten automáticamente en profesores de su arte o saber, en ese sentido el profesor se convierte en un proceso de corte artístico o artesanal, trabajando al lado del maestro que ejercían la profesión. En ese sentido "los ideales de control, orden y certezas en el ámbito educativo han pretendido instalar una lógica de seguridad factual, de verdades eternas, determinismos y actos de fe en la razón. Esto se debe a que la educación ha sido entendida como acciones mecánicas y estáticas, donde el movimiento, dinamismo, emergencia e incertidumbre se comprenden como anomalías de un sistema y no como atributos de una realidad compleja" (González y Gómez, 2021).

Con el paso del tiempo, la construcción y reformulación frente a la concepción de la formación docente, se debió desligar de los procesos clásicos, que dejaban de lado la comprensión del estudiante, la esencia verdadera del maestro, y la formación pedagógica y didáctica, que acopla los saberes pedagógicos propios del docente. Aunado a lo anterior, se dio paso a la formación de docentes que no solo vieran el conocimiento como un objeto a brindar, sino más bien reformulado, para que se pudiese entrelazar con saberes previos, de la vida cotidiana. (Narodowski, Ospina, y Martínez, 2006).

> [...] para los docentes [enseñar] significa, por un lado, la conversión de un conocimiento en códigos entendibles, develando los objetos, las maneras de argumentación, los fenómenos, los principios, las leyes, los métodos, los modelos propios de su saber, disciplina o profesión, para que inciden de manera deliberada en los procesos de transformación de sus estudiantes [...] en la búsqueda de la formación integral; y por el otro lado, significa la conversión del conocimiento para hacer posible el aprendizaje y la formación intelectual. (pp. 146-147).

En ese sentido, el enfoque crítico y transformado surge como expresión y como construcción frente a la formación docente; de ahí que explorar su concepción y su desarrollo conlleva a reflexionar sobre la perspectiva que presentan Altarejos, F. Ibáñez, J, Jover, G. (1998), pues invitan a que la labor del docente y su formación no debe estar centrada en el academicismo propio de los

ámbitos universitarios, sino que más bien debe ser un entrelazado con una concepción que permite construir cualidades y actitudes morales en los estudiantes.

> [...] El foco de trabajo de los profesores es bien diferente y peculiar: yendo más allá de la pura <<mente>> de los alumnos, abarca la personalidad global de éstos, desde las dimensiones más físicas hasta las más morales. De ahí que, para educar responsablemente, incluso de forma exitosa, ya no sea suficiente una competencia profesional asentada solamente en saberes y estrategias tecnológicas, sino que sea preciso también un bagaje de cualidades y actitudes morales, constitutivas (honestidad, coraje, cuidado, justicia) (Altarejos, Ibáñez y Jordán, 1998, p.105).

Con lo anterior, Altarejos, Ibáñez y Jover plantean elementos clave para comprender que la formación de docente, no solo debe acumular saberes netamente relacionados con el uso de la tecnología y las habilidades base que ahora retornan nuestro mundo contemporáneo, sino más bien, invitan a construir un profesional que debe ser consecuente con sus realidad y contextos críticos en los cuales se desarrollará, en ese sentido, la actitudes morales como la comprensión, la responsabilidad, y la empatía frente a los estudiantes e hace un bien necesario. De ahí que Freire en su texto "Cartas a quien pretende enseñar" señala y resalta con bastante contundencia que: "[...] con los sentimientos, con las emociones, con los deseos, con los miedos, con las dudas, con la pasión y también con la razón crítica. Jamás sólo con esta última" (p. 8).

En ese sentido Freire, ha sido uno de los pedagogos más importantes del siglo XXI al traer a colación los contextos sociales y las dimensiones afectivas que los docentes en formación y los docentes que se encuentran en su proceso de formación continua, deben tener como eje, pues se debe comprender el mundo junto a los estudiantes y no desligado de ellos. En ese sentido, Freire agrega que:

> [...] el maestro no debe dejar a un lado lo que el estudiante trae consigo de su comprensión del mundo; su manera de hablar, su manera de contar, calcular, sus saberes en torno a su mundo, su religiosidad, sus saberes en torno a la salud, el cuerpo, la muerte, el sexo, los conjuros, el ambiente y la tecnología. Por tanto, el maestro debe concebir el salón de clases como el lugar donde investiga, experimenta, modela, se comparten ideas, se toman decisiones para la solución de problemas y se reflexiona sobre lo que es necesario y pertinente aprender. Para los estudiantes de escuela el maestro es visto como un modelo que inspira confianza al cual los niños tienden a imitar. Es un modelo dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. (Moreno y Zaragoza, 2015).

Desde esta perspectiva, se pregunta además ¿Cuáles son las competencias, habilidades y capacidades que debe tener? La formación docente va más allá de la mera transmisión de

conocimientos; implica la adopción de una mirada crítica y reflexiva sobre las estructuras y desafíos sociales que influyen en la educación. Estos autores abogan por la promoción de la equidad y la justicia en la educación, reconociendo que los docentes desempeñan un papel crucial en la creación de un entorno educativo inclusivo y en la lucha contra las desigualdades. Desde esta perspectiva, la formación docente no solo se trata de impartir habilidades pedagógicas, sino de empoderar a los docentes para que se conviertan en agentes de cambio positivo en la sociedad, abogando por una educación más justa y equitativa.

Por último, se debe destacar la formación docente continua, la cual avoca y construye la esencia del docente pues "los profesores son intelectuales transformativos, donde el intelectual hace referencia a una base teórica para examinar el trabajo de los docentes [...]. Esto hace que los profesores asuman todo su potencial como académicos y profesionales activos y reflexivos de la enseñanza" Grisales y Gonzales (2009). Desde esa perspectiva el docente debe aportar constantemente a su construcción propia para construir las reflexiones más certeras, actualizadas y contextualizadas frente a sus estudiantes.

La formación docente no culmina en la universidad, pues debe ser una constante de vida, el docente se debe seguir preguntando por ¿cuál es el papel debe fungir en los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Qué papel debe fungir en los procesos de enseñanza-aprendizaje? ¿Su necesidad ante la llegada de las inteligencias artificiales? ¿Cómo transformar sus saberes pedagógicos frente a una generación que obtiene información desde varios espacios y no solo del aula?

Por último, la formación docente es un proceso complejo y dinámico que ha evolucionado a lo largo del tiempo. En la actualidad, la formación docente se concibe como un proceso de desarrollo profesional continuo que debe preparar a los docentes para asumir el reto de educar en un mundo cambiante y complejo el cual requiere unas competencias emocionales, disciplinares, digitales y pedagógicas.

En el contexto actual, la formación docente se enfrenta a nuevos retos, como la llegada de las inteligencias artificiales y el cambio en los patrones de aprendizaje de los estudiantes. Los docentes deben estar preparados para afrontar estos retos y continuar aprendiendo y adaptándose a las nuevas realidades. Para ello, la formación docente debe ser continua e integral, y debe incluir un enfoque reflexivo y crítico. Los docentes deben ser capaces de analizar su propia práctica y buscar nuevas formas de mejorarla.

La educación superior se encuentra enfrentada a desafíos competitivos y de estructura en el ámbito educativo, con las tecnologías de la cuarta revolución industrial, la consolidación de las TIC, la dinamización de procesos, digitalización, creación y aprendizaje con el uso de tecnologías, que evidenciaban un avance a grandes pasos, así como las brechas que resaltaron la necesidad de que a todas las regiones y a la diversidad, llegue la transformación educativa para la educación superior (Ministerio de Educación Nacional, 2022).

Por ello, de acuerdo a lo dispuesto en el Plan Nacional de desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, pacto por la equidad", además de la Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia artificial de 2019, para impulsar el proyecto en la Política Nacional de Confianza y Seguridad digital de 2020, el Ministerio de Educación Nacional, avanzó en el marco normativo en calidad para la educación superior con el Decreto 1330 de 2019, enfatizando en los resultados de aprendizaje integrando la educación superior, presencial, a distancia, virtual y las posibles combinaciones de estas, junto a sus métodos de aprendizaje por medio de tecnologías, brindando mejor flexibilidad en la práctica del estudiante (Ministerio de Educación Nacional, 2022).

Sin embargo, según la Universidad de la Laguna (España), en uno de sus artículos, indica que es necesario hacer conciencia acerca de que la transformación digital en las instituciones educativas, es más compleja que solamente la integración de TIC a las aulas, ya que, provoca un cambio desde la infraestructura, un cambio radical en las formas organizativas, puestos de trabajo, funciones y cultura organizacional; visibilizando que a pesar de lo que representa una transformación digital, se ha encontrado un estancamiento en cuanto a la transmisión del conocimiento que domina el tiempo y los espacios de las aulas físicas en el ámbito presencial (Moreira, Pallás, Acosta, y Alonso, 2022).

De hecho, las universidades españolas, realizan desde hace años informes sobre el tema y promocionan la integración plena de las TIC en las instituciones universitarias, para hacer frente a las demandas del siglo XXI, sin embargo, reflexionan en cuanto a que siendo una necesidad la implementación de las TIC en al aula, se intenta manejar el mismo horario rígido de las clases presenciales, se sobrecargan las plataformas con tareas y material de estudio para que el estudiante cumpla; por ello llaman a una reflexión en se redefina el aprendizaje competencial, el uso de la inteligencia artificial en los trabajos remotos y replantear los métodos educativos, para que el profesorado no se encuentre limitado en la implementación de modelos de enseñanza online con calidad pedagógica (Moreira, et al., 2022).

Estado del arte

Dentro de los diferentes proyectos que han tratado el tema de competencias digitales se encuentra el proyecto de investigación "Sistematización de Experiencias en la Formación de Competencias Digitales para egresados de la Especialización en pedagogía de la Universitaria Agustiniana" el cual, articula tres líneas analíticas fundamentales que componen su horizonte propositivo y argumental: competencias digitales, enseñanza-aprendizaje y formación docente. En esa vinculación se consideran las competencias digitales como un escenario relevante, central y constitutivo de la formación de docentes en la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana; además, se generan aportes valiosos en comprender los avances, y las proyecciones de los docentes en los escenarios educativos.

En ese marco de referencia, el siguiente balance se presenta basándose en criterios de búsqueda que estén asociados o cercanos con los objetivos del proyecto de investigación y sus líneas analíticas.

Referente al perfil profesional del egresado de la Especialización en Pedagogía, señala:

> Cuenta con la capacidad de aprender a aprender, de descubrir, de auto motivarse y persistir frente a los problemas, además con la capacidad de asociarse, de negociar, de emprender y concretar proyectos colectivos; de estimular la capacidad de comunicarse, la tolerancia, la convivencia, conocer, saber seleccionar, utilizar, evaluar, perfeccionar, crear y recrear estrategias de intervención didáctica efectivas donde se incluya el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (Uniagustiniana, 2023).

El Ministerio de Educación Nacional, reglamenta en el Decreto 2035 de 2005 y de acuerdo con las disposiciones del artículo 12 del Decreto-ley 1278 de 2002: Los objetivos y requisitos de los Programas de pedagogía que deben acreditar los profesionales que posean un título distinto al de licenciado en educación al finalizar el período de prueba. El decreto señala:

> Objetivos del Programa de Pedagogía a los profesionales que no son licenciados, y lo que deben lograr:
>
> a) Consolidación de una visión de sí mismo, de su profesión y de la responsabilidad del ejercicio de la docencia, orientada por valores éticos;

b) Construcción personal y profesional de una fundamentación pedagógica y una actitud de formación permanente que redunde en el mejoramiento progresivo de su práctica educativa;

c) Desarrollo de una comprensión del mundo, del país y de su entorno, que tenga en cuenta las características territoriales y las diferencias culturales;

d) Apropiación de herramientas que faciliten la organización de ambientes y el diseño de situaciones pedagógicas que permitan a los profesionales no licenciados y a los educandos, comprender la realidad y actuar para transformarla.

Teniendo en cuenta lo anterior y principalmente el último punto de los logros que deben obtener los profesionales no licenciados, es de notar, la implicación de adquirir herramientas que se apliquen a los contextos actuales. De igual manera, en los aspectos curriculares del programa, en el artículo 4, del Decreto 2035 de 2005, instaura:

Aspectos curriculares del programa. Las instituciones de educación superior que ofrezcan el programa de pedagogía estructurarán un conjunto de acciones formativas, que tengan en cuenta:

a) Las competencias pedagógicas: saber enseñar, organizar, desarrollar y dirigir situaciones y ambientes de aprendizaje; evaluar, proponer, desarrollar y sistematizar nuevas estrategias de aprendizaje y articular la práctica pedagógica con los contextos;

b) Los cambios físicos y psicológicos que se producen en el desarrollo de niñas, niños y jóvenes, y su relación con los procesos de aprendizaje;

c) Las bases conceptuales y prácticas de la pedagogía, su interdisciplinariedad, la organización curricular y el uso de los recursos de aprendizaje y de los medios interactivos de comunicación e información;

d) La profundización de nuevas teorías, enfoques, modelos, metodologías o estrategias en el campo de la educación, la pedagogía, las didácticas y las nuevas tecnologías, relacionadas con la práctica profesional del educador;

e) Los fundamentos de la evaluación, teniendo en cuenta sus diferentes usos: diagnóstico, seguimiento y mejoramiento de los procesos formativos, de desempeño docente y directivo, y desarrollo institucional.

En el anterior texto se hace relevancia en los puntos que hablan de nuevas estrategias de aprendizaje, así como de los medios interactivos de comunicación y las nuevas tecnologías, lo que muestra que desde el Ministerio de Educación Nacional, hay un llamado al establecimiento imperativo de competencias digitales, con el fin de que los programas de Pedagogía respondan a las necesidades de los nuevos docentes y a su vez a la educación de calidad que se ofrece a los estudiantes universitarios en nuestro país.

De acuerdo a lo anterior, la oficina de Innovación Educativa del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, trabajó en una publicación específica de competencias TIC para el desarrollo de profesionales docentes, donde se construyeron acuerdos y lineamientos para orientar dichos procesos formativos evolucionar hacia la innovación, con el fin de favorecer el aprendizaje y el conocimiento, apuntando hacia la democratización del conocimiento, fortaleciendo la educación de calidad y contribuyendo a un país más justo y próspero (Colombia aprende, 2013).

Según Martínez (2015), referente a una investigación realizada en Colombia, se encontraron vacíos en las políticas y programas, ya que, la preocupación por la formación docente ha sido principalmente hacia la tecnología, didáctica, comunicación y evaluación de las TIC, más no se ha tenido en cuenta lo social, ambiental, cultural y político, que se genera por la utilización, reduciendo el impacto a las dinámicas del aula, de modo que, el docente recibe información de manera individual sobre utilización y apropiación de las TIC, cuando debería pensarse e implementarse desde la autonomía de las instituciones, de acuerdo al interés, necesidad y voluntad del docente.

Por otra parte, en Barranquilla (Colombia), se realizó una investigación con estudiantes universitarios, en el cual buscaban implementar herramientas educativas digitales e innovadoras, para motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en la cual se encontró que respecto a calidad de los recursos, el contenido, la interacción, utilidad, motivación y demás, obtuvo una calificación buena, reconociendo que fue una experiencia excelente y significativa desde el punto de vista de los estudiantes, que enriquecieron las experiencias de aprendizaje del estudiante y facilitaron la enseñanza del docente, por lo cual, se observó la necesidad de continuar adquiriendo competencias en las TIC, para estar en consonancia a los contextos actuales y futuros de la educación (Martínez, et al., 2021).

Es de notar en la anterior investigación, que el incorporar TIC en la educación es relevante en los últimos años y una gran cantidad de países han decidido aplicar políticas de TIC en el sector educativo, lo cual se ve reflejado en su institucionalización y la concesión de mayores recursos. La idea inicial fue brindar a los estudiantes competencias que les permitieran aumentar su incursión en la sociedad de la información y de esta manera, aportar al desarrollo social y económico; sin embargo, en los países desarrollados, la fuerza se basó en el aumento de las competencias digitales de estudiantes en sus procesos de enseñanza-aprendizaje (Lion, 2019). Según Pérez y Hilbert, (citado en Lion, 2019), la diferencia entre los países en cuanto a enfoques de las políticas de TIC puede suponerse que radica en la variabilidad de hogares de países desarrollados y de países en desarrollo, que tengan acceso a computadores y a internet.

Asimismo, en el texto mencionado, se hace énfasis en la competencia digital, indicando que es necesaria en la formación docente tanto en conocimiento, como en habilidad y actitud, para también motivar a los estudiantes en el aprendizaje mediante las TIC, además revisa que en lo que tiene que ver con las habilidades del docente, depende de diversos elementos cognitivos como la lectura, el contexto cultural y social, que por la disparidad son de difícil desarrollo, lo que sugiere que las instituciones sean promotoras y ayuden a acortar las brechas sociales (Lion, 2019).

Del mismo modo, otro estudio realizado en Cúcuta (Colombia), se enmarca el nivel de docentes en formación, en cuanto a competencias digitales, mostrando actitudes favorables y compromiso para desarrollar integración con las nuevas tecnologías, aunque muchos presentan dificultades en planeación y metodología, para articular las TIC con la disciplina respectiva, de esta manera promover la innovación con la formación de las competencias (García, Valcárcel y Arévalo, 2022).

Finalmente, se puede resaltar el caso del estudio realizado en el trabajo de grado "Fortalecimiento de competencias TIC en los docentes del Colegio Gimnasio Obregón" en donde se busca investigar de qué forma los profesores adoptan temas relacionados con las TIC en sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Para lograr la caracterización de las competencias necesarias para los docentes, se tuvo en cuenta las señaladas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en el documento titulado: "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" en donde se definen tres principales competencias que son la tecnológica, pedagógica y comunicativa, las cuales se complementan con:

a) La investigativa, la cual responde a prioridades del país en Ciencia y Tecnología y enfatiza la importancia para formar tanto docentes y estudiantes con el fin de transformar conocimiento en proyectos que aporten de forma positiva al desarrollo de toda la comunidad.

b) La gestión, ya que se requiere para el diseño, implementación y sostenibilidad de todas las prácticas que surjan de las diferentes innovaciones que se hagan en la praxis educativa. Lo anterior se hace desde tres niveles de experiencia que son el innovador, el integrador y el explorador (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

Para poder definir un marco de referencia respecto a las competencias digitales que tienen los docentes en el caso colombiano, se realizó una búsqueda para proyectos e iniciativas realizadas en otros países y se describen a continuación algunos casos:

Caso Latinoamérica

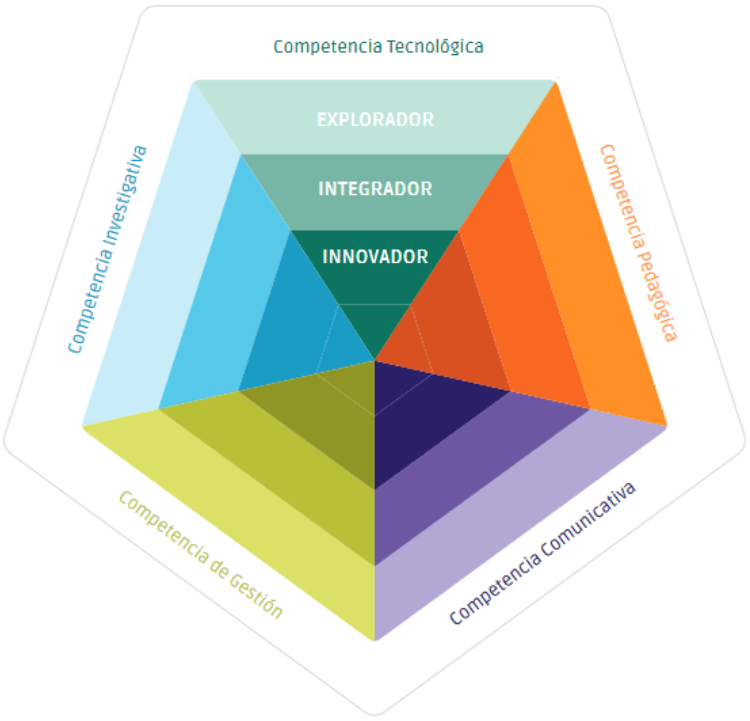


Gráfico 1. Ministerio de educación Nacional. (2013).

A nivel de Latino América, se encuentra el artículo "Competencias digitales en docentes de educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas" (Pozos, 2018), en donde se analizan 247 profesores universitarios en y se buscaba encontrar falencias o necesidades en la

formación de docentes para las competencias tecnológicas y de esa forma desarrollar modelos que sirvan para la integración de estas componentes ya sea para la enseñanza o el aprendizaje de los docentes. Lo anterior se logró gracias a instrumentos como cuestionarios, entrevistas y grupos de discusión, entre otros.

Como resultado de dicha investigación se encontró que los docentes deben desarrollar siete competencias para llegar a tener las habilidades necesarias para este mundo actual, el cual está impulsado por los avances tecnológicos. Se destacan:

1) la planificación y diseño de experiencias en ambientes tanto presenciales como virtuales. 2) el desarrollo y ejecución de experiencias colaborativas tanto presenciales como en red.

3) la orientación y evaluación de procesos en la construcción de conocimiento en clases presenciales y virtuales.

4) seguimiento del desarrollo profesional de los estudiantes usando las TIC.

5) la investigación, el desarrollo y la innovación con el uso de las TIC.

6) la ética y el uso correcto de las TIC.

7) temas de medio ambiente, salud y seguridad al usar TIC en la profesión docente.

En el caso Argentino, el Ministerio de Educación de la Nación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, reporta que el Instituto Nacional de Formación Docente, desarrolló un dispositivo, llamado Secuencias Didácticas con Uso de TIC: Diseño, Implementación y Análisis de Prácticas", para incorporar TIC en la formación docente y se dirigió a docentes de educación superior de formación docente en asignaturas específicas, logrando una centralización de los métodos de enseñanza, reflexionadas y discutidas para implementar las TIC como un instrumento con perspectiva de superación (Foglino, Gild, Slatman, Ambroggio, Delgadillo, De Marinis y Motrel, 2015).

En el caso mexicano, sobre los procesos de formación a distancia, se revisa lo significativo de una educación presencial dentro de la labor docente, exponiendo que los contenidos programáticos, son los que guían todo el proceso, destacando que es importante la constante formación del docente, para evidenciar el aprendizaje en la práctica (Chávez, González y Lay, 2017).

En el caso Venezolano, se presenta un estudio de caso que midió las destrezas de docentes en competencias digitales, en la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES), en donde se validó que una parte de los docentes no tenían conocimientos básicos, siendo en la mayor parte de la población evidente el hallazgo de debilidades en el desarrollo de dichas competencias y del rechazo al manejo de la tecnología para implementarlo como estrategia pedagógica y algunos no han participado a talleres de capacitación (Cruz, 2019).

Caso Europa

Para el caso de España, se encuentra una investigación realizada en Salamanca, donde se tiene en cuenta específicamente la situación presentada durante el confinamiento por el COVID 19, donde de acuerdo a la necesidad de utilizar procesos virtuales para la enseñanza y aprendizaje tanto en modalidad remota, como online o en la híbrida, se hace necesario pensar no solo en la utilización de la herramienta tecnológica, sino en que el docente pueda pensar y actuar dentro de la tecnología y enfrentarse a las dificultades, afrontando de manera positiva cada desafío en el manejo de las nuevas tecnologías (Gómez, et.al., 2022).

En general, según el marco europeo se han establecido ocho competencias para desenvolverse en la sociedad, entre ellas las competencias digitales el cual se considera de uso crítico y seguro, no solo en tecnología sino en la comunicación, por ejemplo, para el uso de dispositivos digitales con el fin de generar recuperación y producción de datos en redes a través de la internet (Pérez, 2015).

Un ejemplo concreto es el modelo de Krumsvick el cual se fundamenta en la política pública de Noruega, ya que allí la alfabetización digital es obligatoria. En este caso se tienen en cuenta cuatro componentes que son las habilidades TIC básicas, que se refiere a la gestión, evaluación, creación y comunicación usando las tecnologías; las competencias didácticas TIC, que hace referencia a la tecnología, pedagogía y contenido para hacer uso correcto y eficiente de las TIC; las estrategias de aprendizaje en donde el docente es un sujeto que aprende constantemente y finalmente la construcción digital, donde el docente finalmente adquiere una visión crítica sobre las TIC y las diferentes posibilidades que puede usar. En este modelo se presenta en el eje horizontal el dominio que tiene el docente en cada componente, mientras que en el vertical es la conciencia en términos de competencias digitales que maneja (Krumsvick, 2011).

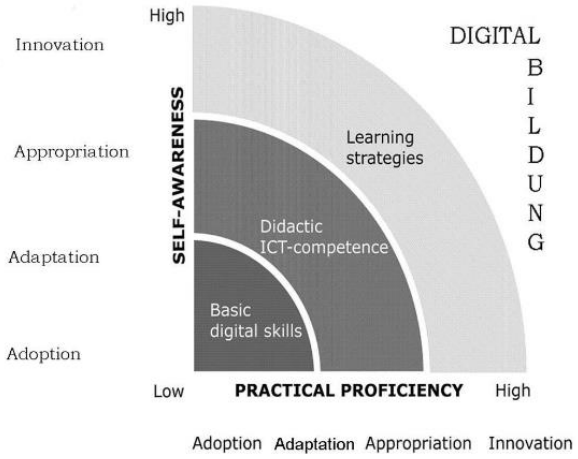


Gráfico 2. Krumsvick, R. (2011).

Metodología

La metodología propuesta se enmarca en una investigación cualitativa alineada con los componentes disciplinares y educativos. La metodología se basa en una sistematización de experiencias que aborda, tanto elementos empíricos como documentales, en cuanto al enfoque empírico, se lleva a cabo un proceso de recopilación de datos, centrados en el uso de tecnologías por parte de los docentes egresados de la Especialización en Pedagogía de la Uniagustiniana, considerando la experiencia, percepciones de los docentes y teniendo en cuenta el proceso de enseñanza-aprendizaje en las aulas a partir del uso de las tecnologías digitales.

La metodología se dispone además como un resultado del primer objetivo específico planteado para la presente investigación "Identificar las competencias digitales adquiridas por los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana durante su formación académica". De ahí que la sistematización de experiencia se entiende como un provide de construcción de conocimiento a partir de vivencias con la comunidad, de ahí que Marco Raúl Mejía, ilustre que:

> [...] la sistematización es una forma de investigación que intenta romper esas dicotomías sobre las cuales se ha construido el conocimiento en Occidente: naturaleza - cultura, público - privado, razón - emoción, conocimiento científico - saber local - saber popular, conocimiento natural - conocimiento social, conocimiento experto - conocimiento lego, trabajo manual - trabajo intelectual, y el pilar sobre el cual se construyó ese proyecto la separación sujeto - objeto, el pensar estos aspectos como separados, jerarquizados e irreconciliables en donde la producción del conocimiento científico le corresponden a unos individuos denominados investigadores por la posesión de un método, y una legitimidad institucional (Mejía, 2007).

A partir de la esa perspectiva, es vital reconocer que las experiencias deben estar sujetas al proceso de indagación y análisis, pues al solo realizar un ejercicio de sistematización sen contrita un proceso plano y poco nutritivo, de ahí que Mojica y Padilla aborden qué:

> [...] la idea de agregar el adjetivo "experiencias" al concepto de sistematización, ya que estas son la base práctica sobre la cual se sostiene el proceso general de la sistematización. Hablar entonces de "sistematización de experiencias" es hablar de procesos históricos concretos en donde se encuentran intervenciones de diferentes actores (personas o colectivos), que son realizados en diferentes

> realidades socioculturales ya sean en organizaciones o instituciones, y que por demás intervienen una serie de componentes objetivos y subjetivos. Mojica y Padilla (2021).

En cuanto al enfoque documental, se realizó una búsqueda y revisión de la literatura académica relacionada con la formación docente, competencias digitales y la tecnología en el ámbito educativo, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Se analizaron documentos institucionales y normativas educativas que influyen en la formación docente actual en el país, contextualizando así los hallazgos del estudio.

El diseño metodológico del documento contiene elementos documentales para ofrecer una visión completa y fundamentada sobre los impactos de la formación en competencias digitales en docentes. A través de la recopilación de datos, el análisis documental y la revisión teórica, se pretende generar un análisis riguroso que contribuya al debate académico sobre este tema.

Caja de herramientas en la sistematización

> [...] para poder sistematizar esa experiencia, es contar con registros que documenten todo ello y que hayan sido elaborados al calor de las circunstancias, conforme se van realizando las acciones, sea de forma intencional para su posterior utilización (en informes, evaluaciones o sistematización) [...] [cuando se refiere a caja de herramientas para el proceso] nos referimos a una variedad enorme de formas posibles a través de las cuales podemos recoger la información de lo que va sucediendo a lo largo de la experiencia. Jara (2018)

Para recolectar la información base frente al proceso de sistematización de experiencias se realizó caja de herramientas la cual estuvo compuesta por una matriz, una encuesta (desarrollada vía Google Doc.) y un rastreo bibliográfico. Desde la matriz se extrajo la información correspondiente al estudio, organizándose de la siguiente manera:

- Título del artículo
- Tipo de texto
- Autores
- Año de publicación
- País
- Enlace de hallazgo

- Categoría del texto
- Resumen propio
- Enfoque metodológico del artículo
- Metodología del artículo
- Instrumentos utilizados en el artículo
- Elementos que aporta a la investigación
- Bibliografía

Además, se realizó revisión de literatura en buscadores tales como: Scielo, Dialnet, Redalyc, Google académico, en revistas indexadas de modo digital, así como en plataformas académicas y repositorios institucionales. De igual manera se realizó búsqueda por medio de booleanos, utilizando las palabras clave descritas. Dicha información, se encuentra filtrada en la matriz base de referenciación para los conceptos.

Con el fin de analizar la problemática propuesta se diseñó un instrumento que busca recolectar información sobre las competencias digitales en la población seleccionada. Se realizó una encuesta sobre competencias TIC (Ver anexo A), la cual busca describir una muestra de personas que han realizado la Especialización en Pedagogía en la Universidad Agustiniana en temas relacionados con el uso de nuevas tecnologías en el aula y las clases. Se hizo una serie de 16 preguntas que deben ser respondidas seleccionando un valor en una escala de 1 a 4 (donde el 1, se refiere a que se siente completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 representa la dominación completa de lo que se presenta), esta escala tiene un número par de opciones y es usada debido a que se quiere evitar una opción neutra y que los resultados queden sesgados hacia ese punto. Como referencia se toman algunas preguntas las cuales se encuentran en el instrumento realizado y descrito en Gutiérrez, Cabero y Estrada (2017), en donde se describen características psicométricas para el estudio de competencias digitales.

De igual forma se generaron preguntas relacionadas a 5 competencias complementarias que definen las Competencias TIC para el desarrollo profesional docente, entre ellas están tres principales competencias que son la tecnológica, que se refiere al uso de las herramientas y tecnologías; la pedagógica, que se refiere al fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje; y la comunicativa, que se refiere a la capacidad de expresarse y comunicar el mensaje que se quiere dar; las cuales se complementan con: a) la investigativa, la cual responde a prioridades del país en

Ciencia y Tecnología y b) de gestión, ya que se requiere para el diseño, implementación y sostenibilidad de todas las prácticas que surjan de las diferentes innovaciones que se hagan en la praxis educativa. (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

Resultados en gráficas

Dando paso al desarrollo del segundo objetivo planteado “Analizar las experiencias de los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, al implementar competencias digitales en sus prácticas pedagógicas”, se realizó diversos análisis de la información obtenida.

Sobre los docentes egresados de la especialización en Pedagogía de Uniagustiniana

Inicialmente se partió del análisis de los docentes egresados, y para ello se tiene en cuenta el tiempo de experiencia que tienen los profesores y las áreas en las que mayormente han tenido experiencia.

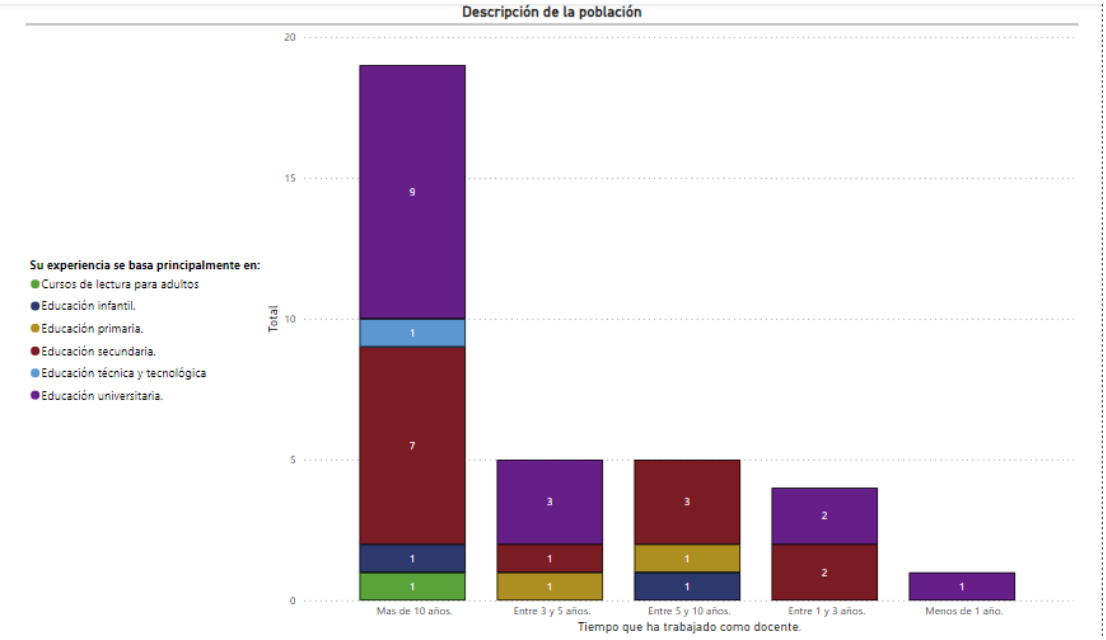


Gráfico 3. Descripción de la población. Fuente propia.

De los 34 encuestados, se obtuvo que 17 siendo la mayoría se encuentran ejerciendo en la educación universitaria, seguidos de 13, que se encuentran en educación secundaria. En relación a la educación infantil, educación primaria, cursos de lectura para adultos y educación técnica y tecnológica, en menor proporción en estas áreas, sería importante fomentar la diversificación de la formación y capacitación de los docentes en áreas como educación infantil, educación primaria, cursos de lectura para adultos, y educación técnica y tecnológica, ya que, es fundamental que los

docentes reciban apoyo y recursos específicos para cada nivel educativo, puesto que cada uno presenta desafíos y necesidades particulares.

Además, promover la actualización constante de conocimientos y habilidades en estas áreas contribuirá a mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos. Los resultados obtenidos, brindaron que el mayor porcentaje lo obtuvieron los docentes con más de 10 años ejerciendo en un 52.8%, entre 5 y 10 años 16.7% y entre 1 y 3 años, 3 y 5 años, fue del 13.9%, siendo el último menor a 1 año, en un porcentaje de 2.8%.

La experiencia docente es un factor importante en la calidad de la enseñanza-aprendizaje. Los resultados obtenidos en el análisis de datos muestran que el mayor porcentaje de tiempo ejerciendo la docencia lo tienen los docentes con más de 10 años de experiencia, lo que sugiere que la experiencia es un factor clave en la eficacia de la enseñanza. Pese a ello, reconocer que la experiencia no es el único factor que influye en la calidad de la enseñanza. Los docentes con menos experiencia pueden aportar nuevas perspectivas y enfoques innovadores a la enseñanza, lo que puede ser beneficioso para los estudiantes.

Docentes egresados y sus competencias digitales base

Posterior al análisis de la población, se procedió al análisis de la respuesta frente a las competencias digitales base por rango.

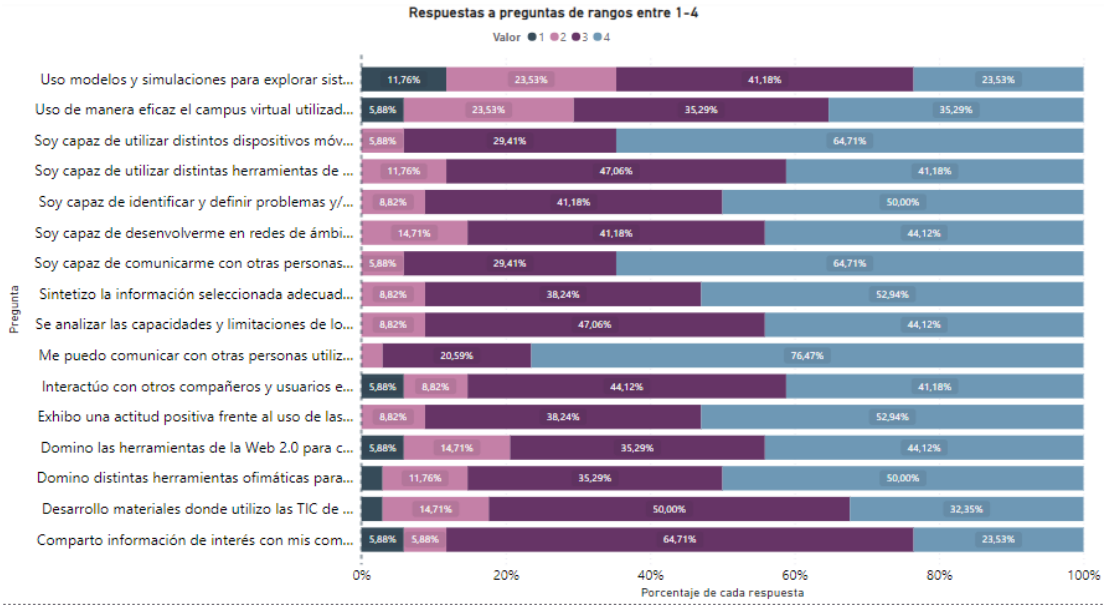


Gráfico 4. Competencias digitales por rango. Fuente propia.

La gráfica permite analizar que los docentes consideran que son competentes en temas de tecnología ya que un gran porcentaje se califica entre el rango de 3 o 4 correspondiente a que dominan los temas que se proponen. En cuanto a la comunicación, más del 90% de los encuestados considera que dominan la comunicación por medios digitales, y esto es algo bueno, ya que la comunicación es uno de los ejes fundamentales en el tema de competencias digitales.

Por otra parte, se observa que en temas de creatividad como la construcción de modelos complejos (por ejemplo, mundos virtuales, realidad aumentada, etc.) o del uso de repositorios donde se administra el conocimiento o materiales de clase (como un campus virtual), el porcentaje de experticia baja considerablemente entre un 20 y 30%. Son pocos los docentes que respondieron que no dominan algunas habilidades, especialmente las de uso de redes sociales, uso de herramientas en la nube para compartir información, creación de modelos y simulaciones entre otros, con porcentajes muy bajos.

En términos generales, se evidencia que la mayoría de los docentes se siente con buenas habilidades tecnológicas en aspectos como uso de herramientas de ofimática, desarrollo de materiales usando tecnologías, uso de dispositivos móviles, entre otros. A pesar de ello, queda un largo trabajo por hacer, para lograr que la mayoría de los profesores estén en la escala de 4 (domina totalmente la tecnología), igualmente es fundamental que se desarrollen y fomenten habilidades de creatividad usando TIC, ya que es de las habilidades que tiene un porcentaje bajo de dominio.

Competencia pedagógica

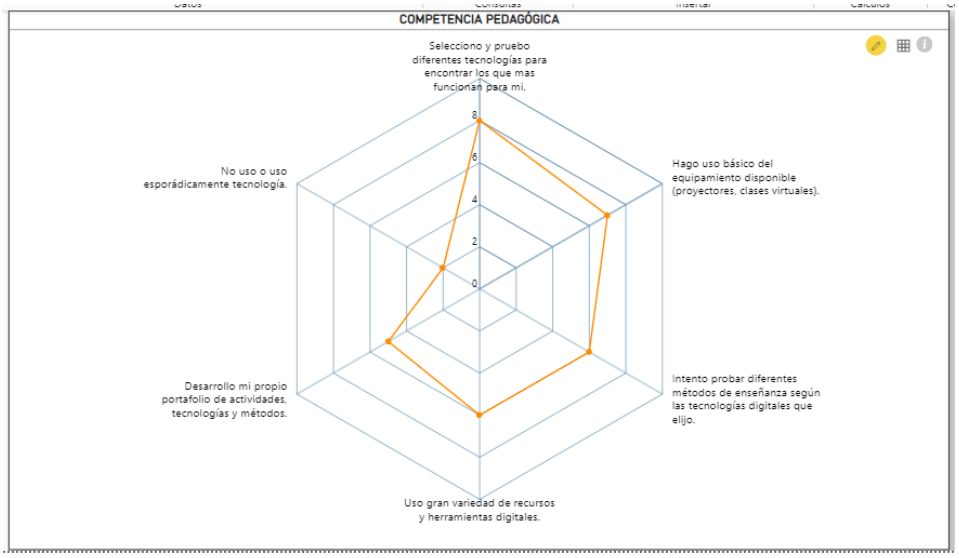


Gráfico 5. Competencia pedagógica. Fuente propia.

Se observa que, la gran mayoría de encuestados debe usar tecnologías en sus clases, y muchos de ellos tratan de innovar en el aula probando diferentes tecnologías o métodos de enseñanza. Sin embargo, la segunda calificación más alta se da en usar las tecnologías o herramientas tradicionales que se proveen para las clases como lo son los proyectores, diapositivas tradicionales y clases virtuales comunes. En este sentido se debe mejorar las habilidades de creatividad en los docentes y formarlos en el uso de otras tecnologías emergentes y alternativas, con el fin de salir del ámbito tradicional y acomodarse más a la revolución tecnológica moderna que vivimos.

Competencias de gestión

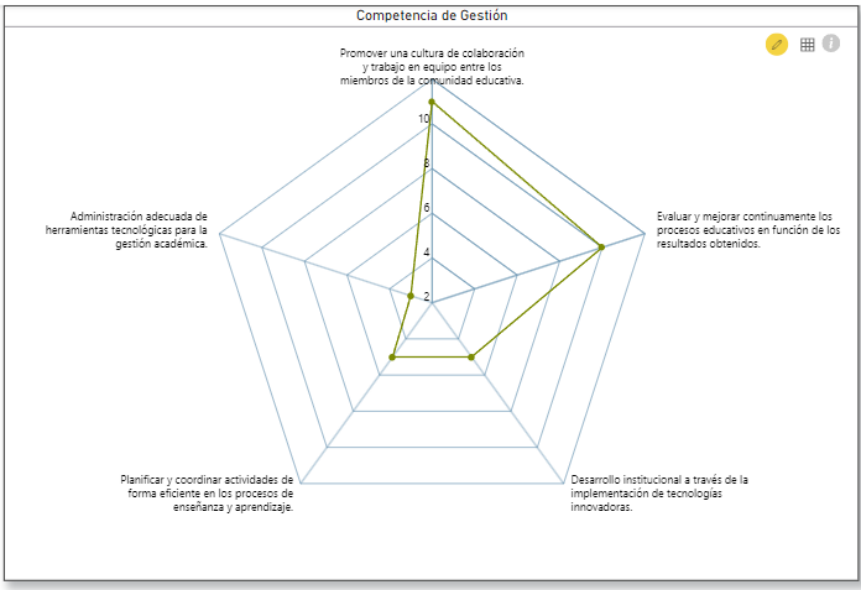


Gráfico 6. Competencias de gestión. Fuente propia.

De acuerdo a la "Capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional", se realizó la pregunta: ¿Cuál considera que es el aspecto más importante de la competencia de gestión en el contexto educativo? obteniendo de varias opciones las respuestas así: El ítem de mayor importancia fue el promover una cultura de colaboración y trabajo en equipo entre los miembros de la comunidad educativa. Seguida de evaluar y mejorar continuamente los procesos educativos en función de los resultados obtenidos.

En el caso de planificar y coordinar actividades de forma eficiente en los procesos de enseñanza-aprendizaje y del desarrollo institucional a través de la implementación de tecnologías innovadoras,

fueron de similar importancia, pero menor que las anteriores, quedando en último lugar de importancia la administración adecuada de herramientas tecnológicas para la gestión académica.

Después de analizar estos datos, se recomienda priorizar la promoción de una cultura de colaboración y trabajo en equipo en el contexto educativo, ya que fue considerada la competencia de gestión más importante. Esto puede lograrse a través de la promoción de comunicación abierta y efectiva, el fomento de relaciones positivas entre los miembros de la comunidad educativa y el establecimiento de equipos interdisciplinarios para abordar los desafíos educativos.

Como otro punto importante, se recomienda enfatizar la evaluación y mejora continua de los procesos educativos, utilizando los resultados obtenidos para informar las decisiones y estrategias de enseñanza-aprendizaje, implementando sistemas de evaluación y retroalimentación efectivos, la promoción de la reflexión crítica y el establecimiento de metas claras y medibles.

Además, se recomienda planificar y coordinar actividades de manera eficiente en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en el desarrollo institucional, a través de la implementación de tecnologías innovadoras. Por último, aunque la administración adecuada de herramientas tecnológicas para la gestión académica fue considerada de menor importancia, sigue siendo una competencia clave en el contexto educativo. Se recomienda asegurar que los líderes educativos y los miembros del personal estén capacitados en el uso de herramientas tecnológicas relevantes y que se establezcan procesos claros para su uso y mantenimiento.

Competencia investigativa en los docentes egresados

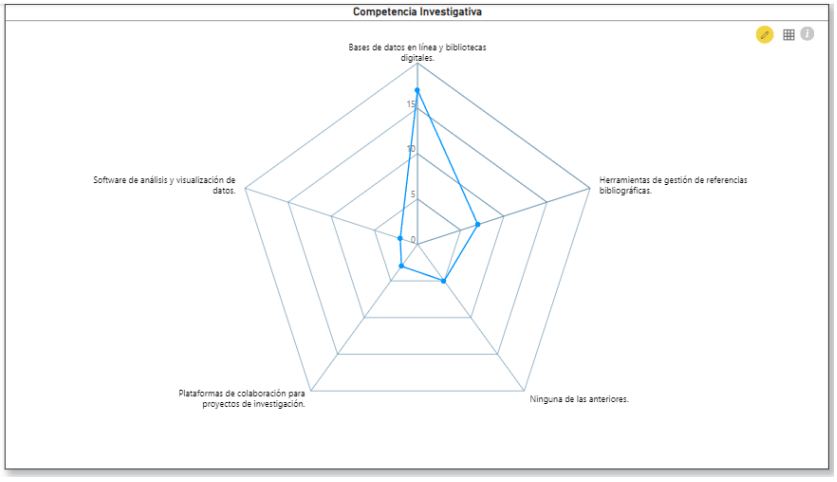


Gráfico 7. Competencia investigativa. Fuente propia.

La gráfica presentada evidencia que la principal fuente de información para la preparación de clases son las bases de datos y bibliotecas digitales (15 docentes). Esta preferencia se debe a la accesibilidad y facilidad de uso que ofrecen estas plataformas. En segundo lugar, se encuentran las bases de datos avanzadas para la gestión de referencias bibliográficas (6 docentes), las cuales permiten organizar y citar de manera eficiente las fuentes de información consultadas. Sin embargo, es importante destacar el uso limitado de software de análisis y visualización de datos (1 docente) y plataformas de colaboración para proyectos de investigación (1 docente). Esta baja adopción podría indicar una brecha en las habilidades y el conocimiento de los docentes en estas áreas específicas de la investigación.

Si bien el uso predominante de bases de datos y bibliotecas digitales sugiere que los docentes poseen habilidades básicas para la búsqueda de información, el bajo uso de herramientas digitales avanzadas para la gestión de la investigación y la colaboración en proyectos de investigación podría ser un indicio de que su competencia investigativa se encuentra en un nivel intermedio o inicial en estos aspectos. Esta situación podría afectar la calidad y profundidad de sus investigaciones, limitando su capacidad para generar conocimiento nuevo y relevante en el campo de la pedagogía.

Los datos recopilados en esta competencia revelan que los docentes egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Uniagustiniana poseen habilidades básicas para la búsqueda de información. Sin embargo, se requiere un esfuerzo conjunto para fortalecer su competencia investigativa en el uso de herramientas digitales avanzadas y la colaboración en proyectos de investigación. La implementación de las estrategias y recomendaciones propuestas en este documento será fundamental para promover una cultura de investigación sólida y duradera dentro de la institución, permitiendo a los docentes generar conocimiento nuevo y relevante que contribuya al desarrollo de la pedagogía.

Competencia tecnológica y digital en los egresados

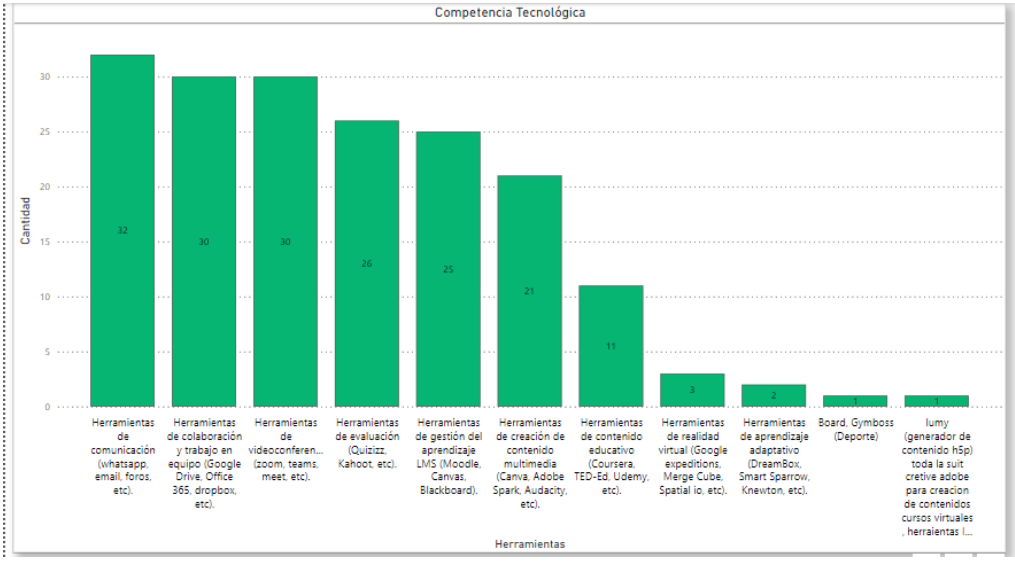


Gráfico 7. Competencia tecnológica. Fuente propia.

En cuanto a las competencias tecnológicas, se observa que la mayoría de los profesores maneja herramientas comunes de trabajo para comunicación como WhatsApp, foros, entre otros, herramientas de colaboración y trabajo en equipo y herramientas de videoconferencia como zoom o teams. Luego en un menor porcentaje, los profesores usan herramientas para hacer evaluaciones como Quizizz o Kahoot; herramientas para gestionar el aprendizaje, como las plataformas que ofrecen las universidades; y herramientas para crear contenido. Finalmente se ve que un poco porcentaje de encuestados usan herramientas alternativas y modernas, como lo son herramientas de gamificación, de realidad virtual, de inteligencia artificial, entre otras.

En la gráfica se observa que la mayoría de los profesores solamente utiliza las herramientas comunes que generalmente se usan en todos los contextos y a diario. Se observa que en esta competencia los docentes están bien, pero es necesario un aumento de capacidades, de capacitación y de aprendizaje en herramientas nuevas que surgen a diario, ya que esto demuestra que no se está usando la tecnología con un 100% de efectividad.

Al respecto de la percepción de las competencias digitales se observa que en ambientes universitarios es muy importante y puede ser debido a que los estudiantes en estos ambientes son más autónomos y están en constante acercamiento a la tecnología.

Competencia comunicativa

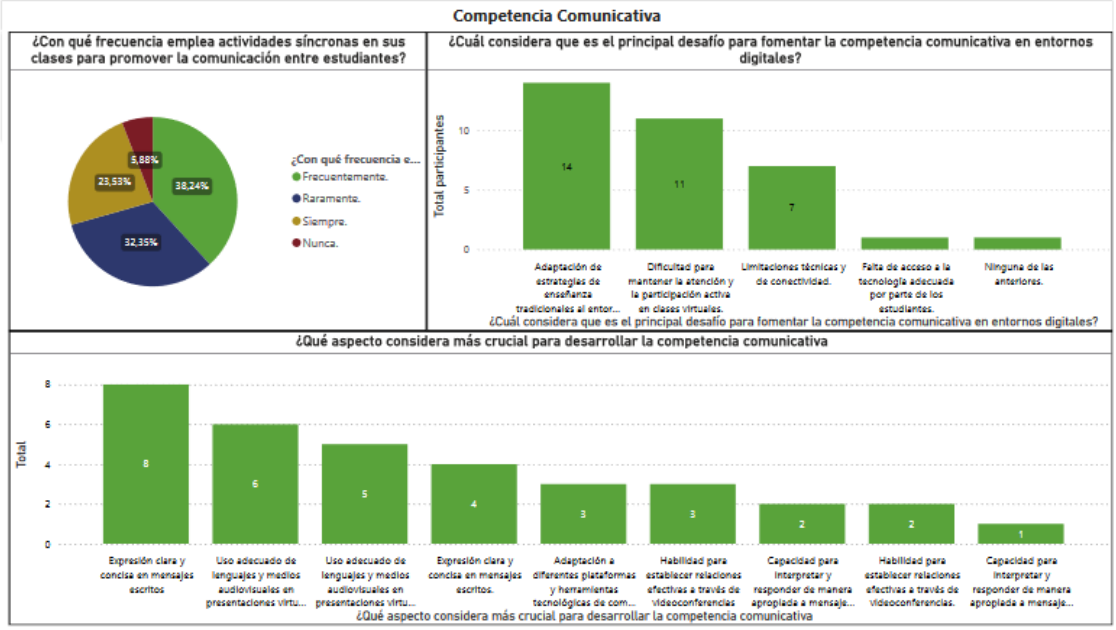


Gráfico 8. Competencia comunicativa. Fuente propia.

Frente al desarrollo de la investigación realizada. Se encuentra la competencia comunicativa, la cual relaciona en principio tres elementos clase (1) el uso de actividades sincrónicas (2) las dificultades para fomentar las competencias comunicativas en entornos escolares y (3) aspectos cruciales para desarrollar las competencias comunicativas.

Según el uso de actividades sincrónicas, los resultados obtenidos indican que un porcentaje significativo de docentes (61%) utiliza con frecuencia o siempre actividades sincrónicas en sus clases virtuales. Esto sugiere que reconocen el valor de estas estrategias para promover la interacción y el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes. Sin embargo, también es importante destacar que un 37% de los docentes utiliza estas actividades raramente o nunca, lo que podría indicar la necesidad de fortalecer su capacitación y apoyo en el uso de herramientas digitales para la enseñanza sincrónica.

Referente al tema de las dificultades para fomentar las competencias comunicativas en entornos escolares, los docentes identificaron como principales dificultades para fomentar las competencias comunicativas en entornos virtuales la falta de adaptación de las estrategias tradicionales a los entornos virtuales y la falta de interés de los estudiantes por las actividades a desarrollar en este contexto. Estas dificultades podrían estar relacionadas con la necesidad de repensar las metodologías de enseñanza-aprendizaje para aprovechar al máximo las potencialidades de los

entornos virtuales, así como, con la necesidad de motivar a los estudiantes y fomentar su participación en las actividades.

Por último, los maestros mencionan que los aspectos claves para desarrollar las competencias comunicativas en entornos virtuales, los docentes consideraron que los aspectos cruciales para desarrollar las competencias comunicativas en entornos virtuales son las indicaciones claras y el buen uso de lenguajes y medios audiovisuales en las presentaciones virtuales. Estos aspectos son fundamentales para garantizar una comunicación efectiva entre el docente y los estudiantes, del mismo modo que facilita la comprensión y el aprendizaje de los contenidos.

El ejercicio de sistematización realizado acerca de la competencia comunicativa de los docentes egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Uniagustiniana evidencia que es un factor clave para el desarrollo de las competencias comunicativas de sus estudiantes en entornos virtuales. Sin embargo, se identifican algunas brechas en el uso de herramientas digitales y en la adaptación de las metodologías de enseñanza a este contexto. La implementación de las recomendaciones propuestas en este documento contribuirá al fortalecimiento de la competencia comunicativa de los docentes y, en consecuencia, al desarrollo efectivo de las competencias comunicativas de sus estudiantes en entornos virtuales.

Compromiso profesional

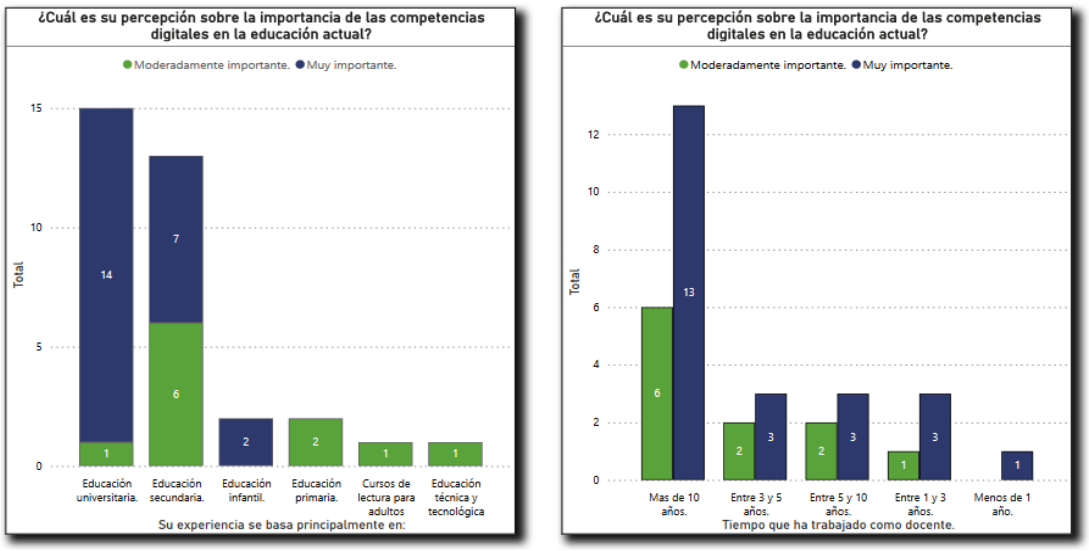


Gráfico 9. Compromiso profesional. Fuente propia.

Según los resultados obtenidos, se observa que todos los encuestados consideran que las competencias digitales son realmente importantes en la educación actual, sin embargo, se observa

que para la educación universitaria es mucho más importante que para el resto de los contextos, en la educación secundaria aproximadamente de la mitad de los docentes consideran muy importante las competencias TIC. En los demás contextos se observa que, si bien es importante tener en cuenta las competencias TIC, se hace de manera moderada, esto puede ser debido a que los docentes consideran que en estos ambientes no es tan recomendable el uso total de la tecnología.

Respecto al tiempo de experiencia como docente, se observa que aquellos que tienen menor experiencia tienen una mayor percepción de que es muy importante las competencias digitales, puede ser debido a que estas personas son jóvenes y han crecido con todos los avances tecnológicos.

En general se puede observar que hay una preocupación por las competencias digitales en la educación, y la percepción de todos los encuestados es que es de vital importancia darle un sentido y tener en cuenta este tipo de competencias en el mundo actual. Por lo tanto, una recomendación importante sería fomentar el desarrollo profesional continuo de los docentes, independientemente de su nivel de experiencia. Esto podría incluir la oferta de capacitación y desarrollo profesional en áreas como la tecnología educativa, la enseñanza basada en evidencia y la diversidad e inclusión. Además, se podrían establecer programas de mentoría y tutoría para los docentes más jóvenes, lo que les permitiría aprender de los docentes más experimentados y desarrollar sus habilidades y conocimientos de enseñanza, para garantizar que todos los estudiantes reciban una educación de alta calidad.

Consideración de competencias relevantes

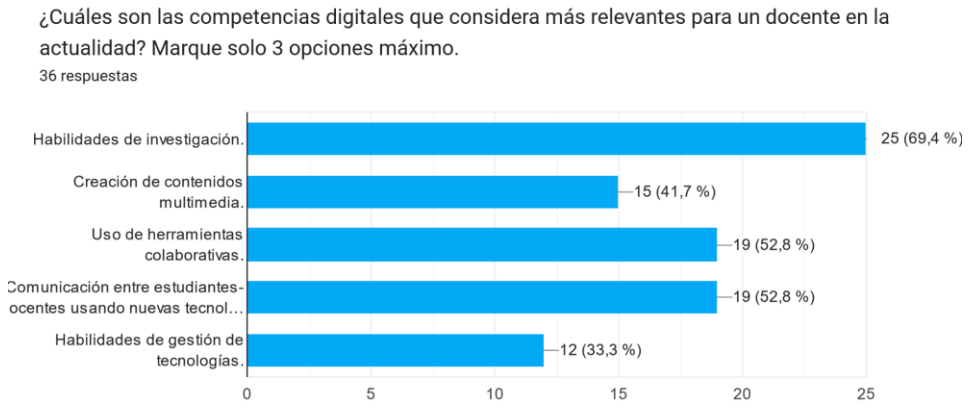


Gráfico 10. Consideración de competencias relevantes. Fuente propia.

En el componente de compromiso profesional, trata del compromiso como docente. En este caso se consultó: ¿Cuáles son las competencias digitales que considera más relevantes para un docente en la actualidad? Solicitando marcar máximo 3 opciones y con la opción de agregar otra opción que considerara el encuestado.

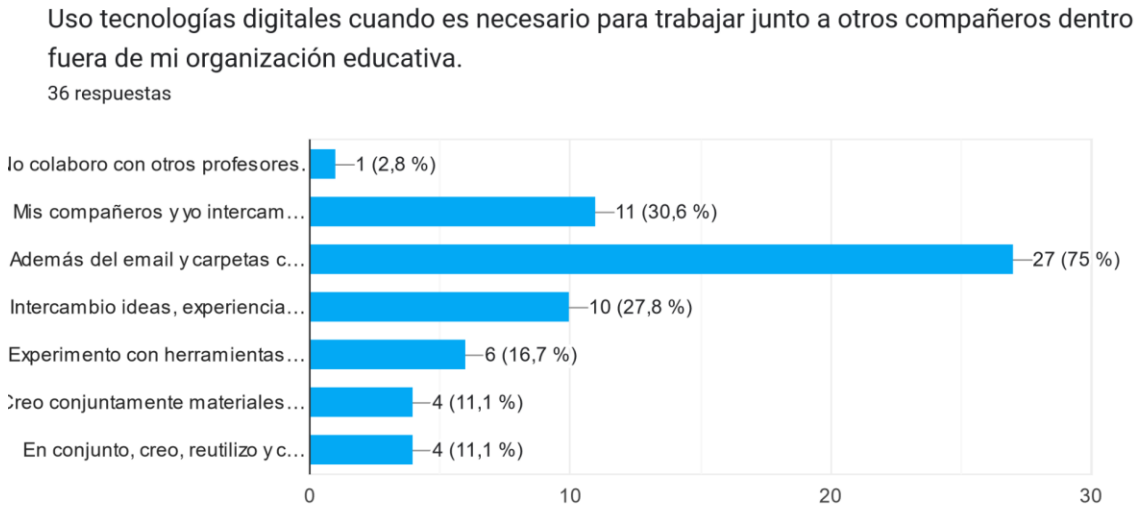
La competencia más relevante fueron las habilidades en investigación en un 69.4%, en cuanto al uso de herramientas colaborativas y la comunicación entre estudiantes-docentes usando nuevas tecnologías, se obtuvo un 52.8%. La creación de contenidos multimedia resultó en un 41.7%, mientras que las habilidades de gestión de tecnologías obtuvieron un 33.3%, en último lugar de relevancia.

Basados en dichos resultados, se puede tener en cuenta para el desarrollo de competencias digitales en docentes, lo siguiente: Dado que las habilidades de investigación fueron consideradas como las más relevantes por los encuestados, se recomienda a los docentes desarrollar habilidades sólidas en la búsqueda y análisis de información en línea. Esto incluye el uso de motores de búsqueda avanzados, la evaluación crítica de fuentes y la capacidad de sintetizar y presentar información de manera efectiva.

Acerca de las herramientas colaborativas y comunicación entre estudiantes y docentes usando nuevas tecnologías son competencias relevantes; por lo tanto, es importante que los docentes estén familiarizados con herramientas como Google Drive, Zoom, Meet y otras plataformas de comunicación en línea, además, deben ser capaces de utilizar estas herramientas para fomentar la colaboración y la comunicación efectiva con sus estudiantes.

En cuanto a la creación de contenidos multimedia, según el porcentaje de los encuestados, consideraron que es una competencia relevante. Los docentes deben ser capaces de crear contenido multimedia atractivo y efectivo, como presentaciones en línea, videos educativos y gráficos interactivos, de este modo se puede ayudar a mantener el interés de los estudiantes y mejorar su comprensión de los conceptos clave.

Por último, en la habilidad de la gestión de tecnologías, aunque obtuvieron un porcentaje menor en la encuesta, siguen siendo importantes para los docentes. Esto incluye la capacidad de gestionar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aula, como la configuración de equipos y la resolución de problemas técnicos. Además, los docentes deben ser capaces de seleccionar y utilizar las tecnologías adecuadas para apoyar el proceso de enseñanza- aprendizaje.



Uso de tecnologías junto a otros

Gráfico 11. Uso de tecnologías junto a otros. Fuente propia.

El alto puntaje en la categoría de compartir información en unidades compartidas o por email, indica que los individuos en el entorno educativo valoran y priorizan la comunicación y colaboración directa con sus compañeros para intercambiar ideas. Esto sugiere una preferencia por la interacción directa y la generación de ideas en un entorno colaborativo, lo cual puede fomentar la creatividad y el trabajo en equipo.

Por otra parte, la inclusión del uso de email y carpetas compartidas como parte de las prácticas digitales más comunes, sugiere que el correo electrónico y el uso compartido de archivos son herramientas básicas y ampliamente utilizadas para la comunicación y colaboración en el entorno educativo. Estas herramientas son fundamentales para la organización y el intercambio de información entre compañeros.

Sin embargo, la creación y compartición de materiales en línea, también obtuvo un menor puntaje, lo que indica que la creación y compartición de materiales en red con otros compañeros o

estudiantes en línea no es una práctica tan extendida o priorizada en este entorno educativo. Esto puede deberse a una falta de familiaridad con las herramientas necesarias, a la complejidad percibida de este tipo de colaboración, o a la falta de conciencia sobre los beneficios de trabajar de esta manera.

Uso de diferentes canales digitales para comunicación

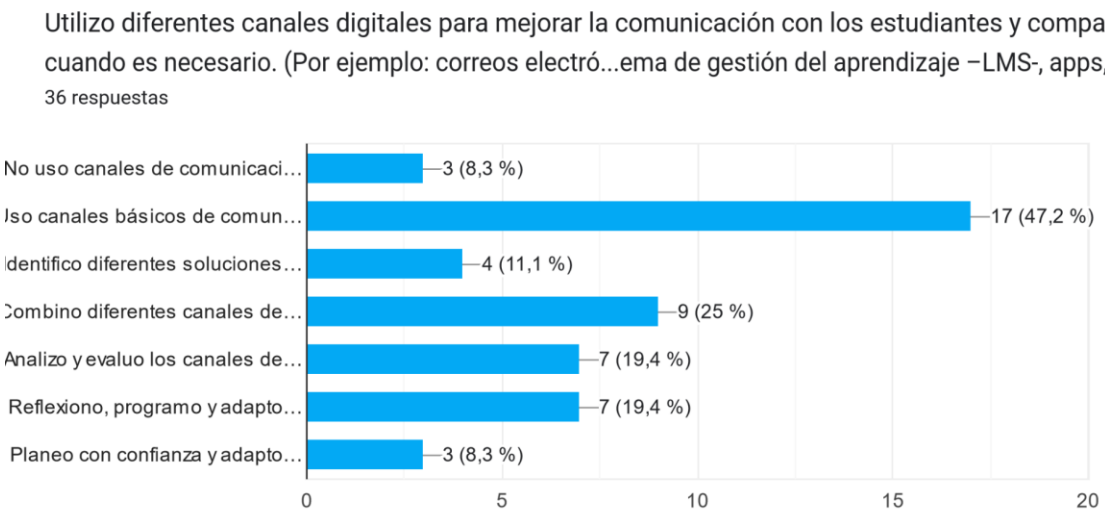


Gráfico 12. Uso de diferentes canales digitales para comunicación. Fuente propia.

Este resultado sugiere que los individuos en el entorno educativo prefieren y confían en métodos de comunicación tradicionales como correos electrónicos, llamadas telefónicas o reuniones presenciales para interactuar con sus compañeros, lo que puede indicar una preferencia por la familiaridad y la comodidad de estos canales, pero también puede señalar una posible resistencia al cambio o a la adopción de nuevas tecnologías.

La baja puntuación en Planificación y Adaptación de Estrategias de Comunicación Digital sugiere una falta de confianza, o habilidad para planificar y adaptar estrategias de comunicación digital de manera efectiva. Esto puede deberse a una falta de conocimiento sobre las tecnologías disponibles, a la falta de habilidades para utilizarlas de manera estratégica o a la falta de conciencia sobre la importancia de adaptar la comunicación digital según las necesidades y preferencias de los interlocutores.

El análisis de esta gráfica destaca la importancia de equilibrar el uso de canales básicos de comunicación con la capacidad de planificar y adaptar estrategias de comunicación digital de

manera efectiva en un entorno educativo colaborativo, es posible mejorar la competencia digital y la calidad de la comunicación en este contexto, mediante la capacitación y la flexibilidad.

Conclusiones

De acuerdo a los resultados obtenidos de la sistematización de experiencias realizada a los egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, se observa que los docentes poseen habilidades en competencias digitales, sin embargo, se logra identificar que utilizan en general las herramientas más comunes o tradicionales, algunos de acuerdo a lo adquirido en su formación académica, en ese sentido, se observa que, al implementar competencias digitales, los docentes procuran buscar diversas tecnologías diversas y adecuadas a sus necesidades disciplinares, destacando que las actividades sincrónicas son frecuentes en la mayoría de los encuestados, pero a la vez, evidenciando que necesitan mayor adaptación de las estrategias de enseñanza tradicionales al entorno digital, al igual que una mayor cultura de colaboración y trabajo en equipo.

Además, es de notar que un aspecto crucial para desarrollar las competencias digitales comunicativas en entornos virtuales es el uso de lenguajes y medios audiovisuales en presentaciones virtuales. De igual modo, destacaron la consideración de tener habilidades de investigación y recurrir al uso de bibliotecas digitales y datos en línea, los cuales consideran son recursos fundamentales para enriquecer la labor docente en el ámbito digital; por lo cual, dan relevancia a las competencias digitales en la educación actual, percibiendo que en ocasiones no se tiene el conocimiento suficiente para la aplicación de las herramientas tecnológicas, por lo que sobresale la significancia de una formación docente constante.

De acuerdo con la identificación y análisis de las experiencias identificadas, se proponen algunas recomendaciones que pueden mejorar la formación docente en competencias digitales y los procesos de enseñanza-aprendizaje a futuro.

Las experiencias de los egresados al implementar competencias digitales en sus prácticas pedagógicas son fundamentales para evaluar la efectividad de la formación recibida y para identificar áreas de mejora en la integración de las tecnologías en el aula. Al analizar estas experiencias, se extraen lecciones aprendidas y se proponen recomendaciones concretas para fortalecer la formación docente en competencias digitales, lo que a su vez impactará positivamente en la calidad de la educación impartida, así como acerca la brecha entre la teoría y la práctica en la formación de competencias digitales, garantizando que los docentes estén preparados para afrontar

los desafíos de la educación digital actual y puedan ofrecer experiencias de aprendizaje significativas y actualizadas a sus estudiantes.

Al sistematizar estas experiencias, se logra una contribución a la generación de conocimiento que puede ser compartido y utilizado para enriquecer la formación docente en competencias digitales a nivel institucional y más allá del aula.

Recomendaciones

De acuerdo con la revisión realizada, para mejorar la formación docente en competencias digitales, basadas en las experiencias identificadas en los docentes egresados de la Especialización en Pedagogía de la Universitaria Agustiniana, se recomienda a los docentes y a las instituciones, los siguientes puntos para ayudar a la implementación con éxito de las competencias digitales en el aula, contribuyendo a los procesos de enseñanza-aprendizaje:

- Implementación de herramientas digitales acordes al contexto específico de la institución educativa y a las necesidades de los docentes y estudiantes, teniendo en cuenta las diversas disciplinas.
- Continuar fortaleciendo la formación en competencias digitales en los programas de formación docente, tanto en el pregrado como en el posgrado con una planificación organizada y con objetivos claros y plazos de tiempo definidos.
- Invertir en la formación continua en competencias digitales, tanto para los docentes como para los estudiantes, y buscar oportunidades de desarrollo profesional en este ámbito.
- Seguir en la exploración y utilización de herramientas educativas digitales como la gamificación, aula invertida, realidad virtual o Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), para desarrollar competencias digitales en el aula.
- Desarrollar habilidades para identificar, recuperar y analizar información digital, lo que se conoce como alfabetización informacional.
- Fomentar la colaboración y la participación entre docentes y estudiantes para compartir experiencias y aprendizajes en el ámbito de las competencias digitales.
- Promover la creación de comunidades de aprendizaje entre docentes, para compartir experiencias y buenas prácticas en el uso de las tecnologías educativas.

Este documento aporta a la discusión sobre la importancia de la formación en competencias digitales en la formación docente actual. El estudio ofrece una mirada a los impactos positivos que esta formación puede tener en las prácticas pedagógicas y en el proceso de enseñanza-aprendizaje con los estudiantes.

Referencias

Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos, 46* (3). Recuperado de: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000300213

Álvarez, J., Gómez, R., y Valentín, T. (2022). Manejo y gestión de las competencias digitales para la calidad de información de los estudiantes universitarios. *Instituto Latinoamericano de altos estudios.* Recuperado de: https://libroselectronicos.ilae.edu.co/index.php/ilae/catalog/book/336

Colombia aprende. La red del conocimiento. (2013). Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente. Ministerio de Educación Nacional [Decreto 1330 de 2019]. Único reglamentario del sector educación. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). La educación en tiempos de pandemia de COVID-19. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/items/5a875585-d094-47f7-9288-04114867f8aa

Cruz, E. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Universidad de Costa Rica.* Recuperado de: https://www.redalyc.org/journal/440/44057415013/html/

Díaz, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Revista de Educación Laurus, 12* (Ext). 88-103.

Foglino, A., Gild, M., Slatman, R., Ambroggio, A., Delgadillo, M., De Marinis, S. y Motrel, E. (2015). Desafíos y tensiones en la incorporación de TIC en las prácticas de enseñanza en la formación docente. Recuperado de: https://recursos.educoas.org/publicaciones/desaf-os-y-tensiones-en-la-incorporaci-n-de-tic-en-las-pr-cticas-de-ense-anza-en-la

Freire, P. (1993). *Pedagogía de la Esperanza.* Madrid: Siglo XXI Editores S.A. España.

Freire (2002). Cartas a quien pretende enseñar. Recuperado de https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/content/c171493/300%20-

%20Ciencias%20sociales/370%20-%20Educacion/pablo%20Freire/Freire%20Cartas%20a%20quien.pdf

Freiré, P. (2004). Cartas a quien pretende enseñar. Siglo XXI Editores. Recuperado de https://aprendizaje.mec.edu.py/dw-recursos/system/content/c171493/300%20-%20Ciencias%20sociales/370%20-%20Educacion/pablo%20Freire/Freire%20Cartas%20a%20quien.pdf

Gabarda, V., Rodríguez, A., y Moreno, M. (2017). La competencia digital en estudiantes de magisterio. Análisis competencial y percepción personal del futuro maestro. *Education Siglo XXI, 35* (2). Recuperado de: https://revistas.um.es/educatio/article/view/298601/214261

García San Martin, M. Hidalgo, M y Márquez, A. (2020). La competencia digital docente: un marco conceptual para su desarrollo. *Revista de Educación a Distancia, 23(1), 1-18*. Recuperado de: https://www.javiertouron.es/competencias-digitales-en-educacion-un-marco-conceptual/

Gómez, M., Hijón, R., Santacruz, L., y Pérez, D. (2022). Impacto del proceso de enseñanza y aprendizaje remoto de emergencia en la competencia digital y en el estado de ánimo en la formación del profesorado. Recuperado de: https://revistas.usal.es/tres/index.php/eks/article/view/27037/27603

Gutiérrez, J., Cabero J., y Estrada, I. (2017). Diseño y validación de un instrumento de evaluación de la competencia digital del estudiante universitario. Revista Espacios, 38(16). Recuperado de: https://www.revistaespacios.com/a17v38n10/a17v38n10p16.pdf

Imbernón, F. (2013). La formación y el desarrollo profesional del profesorado: Hacia una nueva cultura profesional. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/998/99828325009.pdf

Jara, O. (2018). La sistematización de experiencias prácticas y teorías para otros mundos posibles. Recuperado de: https://repository.cinde.org.co/bitstream/handle/20.500.11907/2121/Libro%20sistematización%20Cinde-Web.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Krumsvick, R. (2011). Digital competence in the Norwegian teacher education and schools. Högre utbildning. Högre Utbildning, 1(1). Recuperado de: https://hogreutbildning.se/index.php/hu/article/view/874

Laboratorio de Economía Educativa y la Universidad Javeriana. (2020). Competencias digitales de los maestros en Colombia: ¿Están preparados para las clases virtuales? Recuperado de: https://www.javeriana.edu.co/recursosdb/5581483/7093554/INFORME-2-DOCENTES-habilidades+digitales-LEE-JAVERIANA.pdf

Lion, C. (2019). Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores. Recuperado de: https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/archivos/analisis_comparativos_-_carina_lion_05_09_2019.pdf

López, H., Val, S., y Gaeta, M. (2023). Importancia de la Digitalización Docente para una Educación Inclusiva, Crítica y Equitativa. Recuperado de: https://revistas.uam.es/riejs/article/view/riejs2023_12_1_012/16163

Mancera, C. (2023) Guía práctica para enfrentar los retos de las competencias digitales en la educación. Recuperado de: https://urosario.edu.co/periodico-nova-et-vetera/sociedad/guia-practica-para-enfrentar-los-retos-de-las-competencias-digitales-en-la-educacion#:~:text=Competencias%20requeridas%20en%20la%20era,liderazgo%20y%20las%20competencias%20tecnol%C3%B3gicas.

Martínez, C. (2015). *Perfil docente en políticas y programas de formación en Tecnologías de la información y la comunicación TIC en la educación colombiana.* (Tesis de Maestría). Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de: http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/1145/TO-18271.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martínez, J., y Pájaro, M. (2021). Formación docente, prácticas pedagógicas y competencias digitales del maestro y estudiantes en la era de la información. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/351079685_FORMACION_DOCENTE_PRACTICAS_PEDAGOGICAS_Y_COMPETENCIAS_DIGITALES_DEL_MAESTRO_Y_ESTUDIANTES_EN_LA_ERA_DE_LA_INFORMACION

Medina, V., Almansa, A., y Castillo, A. (2020). Gestión del conocimiento en las universidades: Comunicar en entornos digitales. *Inmediaciones De La Comunicación, 15* (1). Recuperado de: https://revistas.ort.edu.uy/inmediaciones-de-la-comunicacion/article/view/2957/3062

Mejía, M. (2007). La sistematización empodera y produce saber y conocimiento. Bogotá; Ediciones Desde Abajo.

Ministerio de Educación Nacional (17 de junio de 2005). Decreto 2035 de 2005. Artículo 12. *Por el cual se reglamenta el parágrafo 1* [Decreto-ley 1278 de 2002]. [Diario oficial 45942]. Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16759

Ministerio de Educación Nacional. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Recuperado de: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (2022). Innovación educativa y transformación digital en educación superior: una apuesta por el futuro del sector. Recuperado de: https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=16759

Mojica, J., y Padilla, A. (2021). Sentires y Emociones espacios vividos e imaginados a través de la literatura en la salida de campo. Recuperado de: http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/16404/Sentires_y_emociones.pdf?sequence=9&isAllowed=y#page106

Moreira, M., Pallás, A., Acosta, J., y Alonso, J. (2022). La transformación digital de la docencia universitaria. Profesorado, *Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 26(2), 1–5. Recuperado de: https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/25560.

Moreno, A. (2015). Enfoques en la formación docente. *Revista Ra Ximhai. 11*(4), 511-518. Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/461/46142596037.pdf

Narodowski, M., Ospina, H., y Martínez, A. (2006). La razón técnica desafía a la razón escolar. Construcción de identidades y subjetividades políticas en la formación. Recuperado de: https://www.terras.edu.ar/biblioteca/2/2NADORO-1.PDF

Pérez, A. (2015). *Alfabetización digital y competencias digitales en el marco de la evaluación educativa: Estudio en docentes y alumnos de educación primaria en Castilla y León* (Tesis Doctoral). Universidad de Salamanca. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10366/128252

Pozos, K., y Tejada, J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 12 (2), 59 – 87. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v12n2/a04v12n2.pd

Rubio, J. y Gómez, T. (2021). Aprendizaje contextualizado y expansivo: Una propuesta para dialogar con las incertidumbres en los procesos educativos. *Revista actualidades*

investigativas en educación. 21 (3). 1-22. Recuperado de: https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.46241

Salazar, M., y Lescano, G. (2022). Competencias digitales en docentes universitarios de América Latina: Una revisión sistemática. *Alpha Centauri, 3*(2). Recuperado de: https://journalalphacentauri.com/index.php/revista/article/view/69/72

Segura, C. (2009). Aprender a aprender. Claves para su enseñanza. Educación y educadores. Universidad de la Sabana. Recuperado de: https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/517

Tárraga, R., Sanz, P., Pastor, G., y Fernández, M. (2017). Análisis de la autosuficiencia percibida en el uso de las TIC de futuros maestros y maestras de Educación Infantil y Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 21*(1). Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/2170/217052050008.pdf

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja. (2023). ¿Qué son las competencias digitales? Importancia y ejemplos. https://mexico.unir.net/economia/noticias/competencias-digitales/

Universitaria Agustiniana – Uniagustiniana. (2023). Especialización en Pedagogía. Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación. Recuperado de: https://www.uniagustiniana.edu.co/programas/especializacion-en-pedagogia

Anexos

Anexo A Encuesta utilizada para la sistematización de experiencias.

Enlace: https://docs.google.com/forms/d/15-6lIcZK8q2kFye-Fc41uCNYSNqWoYT86BMENs7XrfA/edit

Encuesta sobre competencias TIC.

¡Estimado/a docente!

Estamos llevando a cabo una encuesta para recopilar información valiosa sobre el uso de competencias TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) entre los docentes. Su participación es fundamental para comprender mejor cómo se están utilizando las TIC en el entorno educativo y cómo podemos mejorar el desarrollo de competencias tecnológicas, investigativas, de gestión comunicativa y pedagógicas en el ámbito docente.

Agradecemos sinceramente su tiempo y colaboración al completar esta encuesta. Sus respuestas nos ayudarán a identificar áreas de fortaleza y áreas de oportunidad en el uso de las TIC en la enseñanza, lo que nos permitirá implementar acciones y programas que beneficien a la comunidad educativa en general.

Por favor, responda las preguntas con honestidad y precisión. Todas las respuestas serán tratadas de manera confidencial y se utilizarán únicamente con fines de investigación. Su opinión es muy valiosa para nosotros y esperamos obtener información relevante que contribuya al mejoramiento continuo de la práctica docente.

¡Muchas gracias por su participación!

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Correo *

2. AVISO DE PRIVACIDAD *

La Universitaria Agustiniana UNIAGUSTINIANA, de acuerdo con la garantía del derecho fundamental a la protección de datos personales, previsto en el artículo 15 de la Constitución Política de Colombia, que protege en la facultad al que tienen derecho todas las personas para conocer, actualizar, rectificar y suprimir la información recolectada en bancos de datos de entidades públicas y/o privadas, conforme a lo establecido en la **Ley 1581 de 2012** y sus normas reglamentarias, compiladas en el **Decreto 1074 de 2015**, garantiza la protección de datos personales en cumplimiento de la norma.

La UNIAGUSTINIANA se encarga de almacenar y recolectar información personal, para lo cual es necesario obtener la autorización para que, de manera libre, previa, expresa, voluntaria y debidamente informada por el titular, permita que la comunidad académica pueda recolectar, almacenar, usar, suprimir, procesar, agrupar, intercambiar, actualizar toda su información; y así, poder utilizar los datos recopilados de las diferentes bases de datos, repositorios, bancos de datos propios y externos.

Toda la información será utilizada con fines académicos propias de la Institución de forma directa o indirecta a través de terceros.

En la **Política de Protección de Datos Personales de la Universitaria Agustiniana** encontrará cada una de las actividades de los diferentes procesos que se integran a los procedimientos de la Institución, basados en la **Ley 1581 de 2012** y el **decreto reglamentario 1377 de 2013**, toda la información será registrada en las bases de datos y tratada de forma confidencial, para realizar cualquier tipo de modificación lo debe solicitar a través del correo datospersonales@uniagustiniana.edu.co

Marca solo un óvalo.

- ◯ Acepto
- ◯ No acepto

3. Escala de 1 a 4, donde el 1 hace referencia a que se siente completamente ineficaz para realizar lo que se presenta y el 4 la dominación completa de lo que se presenta. *

Selecciona todos los que correspondan.

	1	2	3	4
Soy capaz de utilizar distintos dispositivos móviles (Smarphone, Tablet, PDAs,..).	☐	☐	☐	☐
Domino distintas herramientas ofimáticas para el tratamiento de la información, tales como los procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos.	☐	☐	☐	☐
Soy capaz de utilizar distintas herramientas de tratamiento de imagen, audio o video digital.	☐	☐	☐	☐
Me puedo comunicar con otras personas utilizando herramientas de	☐	☐	☐	☐

comunicación sincrónica vía Web (chat, mensajeria instantanea, Teams,…).				
Soy capaz de comunicarme con otras personas utilizando herramientas de comunicación asincrónica vía Web (foros, redes sociales, listas de distribución, tweets,…).	☐	☐	☐	☐
Domino las herramientas de la Web 2.0 para compartir y publicar recursos en línea (Blog, Slideshare, Youtube, Podcast,…).	☐	☐	☐	☐
Uso de manera eficaz el campus virtual utilizado en mi Universidad (Blackboard, Moodle. WebCt,…) como apoyo a la docencia	☐	☐	☐	☐

presencial.				
Sintetizo la información seleccionada adecuadamente para la construcción y asimilación del nuevo contenido, mediante tablas, gráficos o esquemas.	☐	☐	☐	☐
Soy capaz de identificar y definir problemas y/o preguntas de investigación utilizando las TIC.	☐	☐	☐	☐
Se analizar las capacidades y limitaciones de los recursos TIC.	☐	☐	☐	☐
Comparto información de interés con mis compañeros empleando una variedad de entornos y medios digitales.	☐	☐	☐	☐
Desarrollo materiales donde utilizo	☐	☐	☐	☐

las TIC de manera creativa, apoyando la construcción de mi conocimiento.				
Uso modelos y simulaciones para explorar sistemas y temas complejos utilizando las TIC.	☐	☐	☐	☐
Exhibo una actitud positiva frente al uso de las TIC para apoyar la colaboración, el aprendizaje y la productividad.	☐	☐	☐	☐
Soy capaz de desenvolverme en redes de ámbito profesional (LinkedIn,…).	☐	☐	☐	☐
Interactúo con otros compañeros y usuarios empleando las redes sociales (Facebook, Ning, Twiter,…) y	☐	☐	☐	☐

canales de comunicación (Blog, canal Youtube,…) basados en TIC.

4. Tiempo que ha trabajado como docente. *

Marca solo un óvalo.

- Menos de 1 año.
- Entre 1 y 3 años.
- Entre 3 y 5 años.
- Entre 5 y 10 años.
- Mas de 10 años.

5. Su experiencia se basa principalmente en: *

Marca solo un óvalo.

- Educación infantil.
- Educación primaria.
- Educación secundaria.
- Educación universitaria.
- Otro: _____

Competencia Tecnológica

Definida como la “capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan”.

6. Cuales de las siguientes tecnologías conoce y ha usado en su ejercicio como docente. *

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Herramientas de gestión del aprendizaje LMS (Moodle, Canvas, Blackboard).
- [ ] Herramientas de comunicación (whatsapp, email, foros, etc).
- [ ] Herramientas de realidad virtual (Google expeditions, Merge Cube, Spatial io, etc).
- [ ] Herramientas de aprendizaje adaptativo (DreamBox, Smart Sparrow, Knewton, etc).
- [ ] Herramientas de colaboración y trabajo en equipo (Google Drive, Office 365, dropbox, etc).
- [ ] Herramientas de videoconferencia (zoom, teams, meet, etc).
- [ ] Herramientas de contenido educativo (Coursera, TED-Ed, Udemy, etc).
- [ ] Herramientas de evaluación (Quizizz, Kahoot, etc).
- [ ] Herramientas de creación de contenido multimedia (Canva, Adobe Spark, Audacity, etc).
- [ ] Otro: _____

Competencia pedagógica

Definida como la “capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional”.

7. Respecto al uso de la tecnología en sus clases: *

Marca solo un óvalo.

- ◯ No uso o uso esporádicamente tecnología.
- ◯ Hago uso básico del equipamiento disponible (proyectores, clases virtuales).
- ◯ Uso gran variedad de recursos y herramientas digitales.
- ◯ Intento probar diferentes métodos de enseñanza según las tecnologías digitales que elijo.
- ◯ Selecciono y pruebo diferentes tecnologías para encontrar los que mas funcionan para mi.
- ◯ Desarrollo mi propio portafolio de actividades, tecnologías y métodos.
- ◯ Ninguna de las anteriores.

Competencia comunicativa

Definida como la “capacidad para expresarse, establecer con tacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica”

8. ¿Con qué frecuencia emplea actividades síncronas en sus clases para promover la comunicación entre estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- ◯ Siempre.
- ◯ Frecuentemente.
- ◯ Raramente.
- ◯ Nunca.

9. ¿Qué aspecto considera más crucial para desarrollar la competencia comunicativa en entornos virtuales? *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Expresión clara y concisa en mensajes escritos.
- ☐ Habilidad para establecer relaciones efectivas a través de videoconferencias.
- ☐ Uso adecuado de lenguajes y medios audiovisuales en presentaciones virtuales.
- ☐ Capacidad para interpretar y responder de manera apropiada a mensajes en línea.
- ☐ Adaptación a diferentes plataformas y herramientas tecnológicas de comunicación.

10. ¿Cuál considera que es el principal desafío para fomentar la competencia comunicativa en entornos digitales? *

Marca solo un óvalo.

- Falta de acceso a la tecnología adecuada por parte de los estudiantes.
- Dificultad para mantener la atención y la participación activa en clases virtuales.
- Limitaciones técnicas y de conectividad.
- Adaptación de estrategias de enseñanza tradicionales al entorno digital.
- Ninguna de las anteriores.

Competencia de gestión

Definida como la "capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional".

11. ¿Cuál considera que es el aspecto más importante de la competencia de gestión en el contexto educativo? *

Marca solo un óvalo.

- Promover una cultura de colaboración y trabajo en equipo entre los miembros de la comunidad educativa.
- Evaluar y mejorar continuamente los procesos educativos en función de los resultados obtenidos.
- Planificar y coordinar actividades de forma eficiente en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Administración adecuada de herramientas tecnológicas para la gestión académica.
- Desarrollo institucional a través de la implementación de tecnologías innovadoras.

Competencia investigativa

Definida como la “capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos”.

12. ¿Qué tipo de herramientas tecnológicas utiliza principalmente para fomentar la investigación entre sus estudiantes? *

Marca solo un óvalo.

- ◯ Bases de datos en línea y bibliotecas digitales.
- ◯ Plataformas de colaboración para proyectos de investigación.
- ◯ Herramientas de gestión de referencias bibliográficas.
- ◯ Software de análisis y visualización de datos.
- ◯ Ninguna de las anteriores.

Componente: compromiso profesional

De manera general, se trata el compromiso que tiene como docente.

13. ¿Cuáles son las competencias digitales que considera más relevantes para un docente en la actualidad? Marque solo 3 opciones máximo. *

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Opción 1
- ☐ Creación de contenidos multimedia.
- ☐ Uso de herramientas colaborativas.
- ☐ Comunicación entre estudiantes-docentes usando nuevas tecnologías.
- ☐ Habilidades de gestión de tecnologías.

14. ¿Cuál es su percepción sobre la importancia de las competencias digitales en la educación actual? *

Marca solo un óvalo.

- Muy importante.
- Moderadamente importante.
- Poco importante.
- No importante.

15. **Utilizo diferentes canales digitales para mejorar la comunicación con los estudiantes y compañeros cuando es necesario.**
(Por ejemplo: correos electrónicos, blogs, el sitio web de la organización educativa, sistema de gestión del aprendizaje –LMS-, apps, etc.).

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] No uso canales de comunicación digital.
- [ ] Uso canales básicos de comunicación digital (ejm: email o whatsapp).
- [ ] Identifico diferentes soluciones digitales para comunicarme.
- [ ] Combino diferentes canales de comunicacion (ejm: email, whatsapp, discord, slack, hangouts, teams).
- [ ] Analizo y evaluo los canales de comunicación para elegir los que considero más efectivos para mi propósito comunicativo.
- [ ] Reflexiono, programo y adapto mis estrategias de comunicación en función de las necesidades.
- [ ] Planeo con confianza y adapto mi estrategia de comunicación digital utilizando una variedad de tecnologías digitales para satisfacer mis necesidades comunicativas en el contexto de mis interlocutores.

16. Uso tecnologías digitales cuando es necesario para trabajar junto a otros compañeros dentro y fuera de mi organización educativa. *

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] No colaboro con otros profesores.
- [ ] Mis compañeros y yo intercambiamos información en unidades compartidas o por email.
- [ ] Además del email y carpetas compartidas, intercambio materiales e ideas con mis compañeros en red (ejm: por videoconferencia o mediante entornos virtuales y otras herramientas en línea).
- [ ] Intercambio ideas, experiencias y materiales con compañeros tanto de mi institución como de otras (ejm: red profesional en línea).
- [ ] Experimento con herramientas innovadoras para la colaboración en línea con compañeros de dentro y fuera de mi institución.
- [ ] Creo conjuntamente materiales con otros profesores en una red en línea.
- [ ] En conjunto, creo, reutilizo y comparto materiales con otros profesores y estudianes en una red en linea.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios