

**EL DOMINIO DE COMPETENCIAS
DIGITALES EN DOCENTES DE LA DIVISIÓN
ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES DE
LA UJAT, MÉXICO¹²⁴**

**THE DOMAIN OF DIGITAL SKILLS IN
TEACHERS OF THE ACADEMIC DIVISION OF
EDUCATION AND ARTS OF THE UJAT,
MEXICO**

Rigoberto García Cupil¹²⁵

Rafael Augusto Valencia Domínguez¹²⁶

Ángela García Morales¹²⁷

Edna María Gómez López¹²⁸

Delfín Romero Tapia¹²⁹

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad –REDIEES.¹³⁰

¹²⁴ Derivado del proyecto de investigación: el dominio de competencias digitales en docentes de Ciencias de la Educación de la UJAT.

¹²⁵ Maestro en Ciencias de la Educación, profesor investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: gacuri7@hotmail.com

¹²⁶ Estudiante de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: rafael.valenciadominguez0@gmail.com

¹²⁷ Doctora en Educación, profesora investigadora de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: angelitagmorales@hotmail.com

¹²⁸ Doctora en Educación, profesora investigadora de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: edgomez_7@hotmail.com

¹²⁹ Maestro en Estudios Cinematográficos, profesor investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: delfusrt@hotmail.com

¹³⁰ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

La Investigación como Eje de Desarrollo ISBN: 978-958-53472-6-7

DOI: <https://doi.org/10.34893/qd1p-0r09>

12. EL DOMINIO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE LA DIVISIÓN ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES DE LA UJAT, MÉXICO¹³¹

Rigoberto García Cupil¹³², Rafael Augusto Valencia Domínguez¹³³, Ángela García Morales¹³⁴, Edna María Gómez López¹³⁵, Delfín Romero Tapia¹³⁶

RESUMEN

La función docente requiere de un esquema individual de motivación, entrega y actualización permanente sobre las tendencias y enfoques de la educación. Dicha función debe impactar favorablemente el desarrollo de competencias para la docencia y generar a su vez, prácticas pertinentes y oportunas para los estudiantes. El trabajo en cuestión, buscó identificar el nivel de dominio sobre competencias digitales evidenciadas durante la pandemia por COVID-2019 en docentes de Ciencias de la Educación de la UJAT. Se trabajó con un diseño cuantitativo y con estudio descriptivo, se empleó para la recolección de datos a la encuesta, en la que participaron 346 estudiantes matriculados en el ciclo escolar 2021 - 01, teniendo como tamaño de muestra el 24% del total de 1417 alumnos de Ciencias de la Educación reportados en el 2020 (DAEA, 2020).

Dentro de los resultados obtenidos, se nota una predominancia de valor "intermedio" en la percepción que los estudiantes tienen sobre sus docentes con respecto al dominio de competencias digitales evidenciadas durante la pandemia por COVID-19. Se detectan niveles de consistentes de "intermedio y avanzado" con respecto a la percepción que los 346 estudiantes de Ciencias de la Educación de la UJAT tienen sobre las competencias digitales en sus profesores del ciclo escolar 2021-01. 2. La dimensión pedagógica permite identificar

¹³¹ Derivado del proyecto de investigación: el dominio de competencias digitales en docentes de Ciencias de la Educación de la UJAT.

¹³² Maestro en Ciencias de la Educación, profesor investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: gacuri7@hotmail.com

¹³³ Estudiante de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: rafael.valenciadominguez0@gmail.com

¹³⁴ Doctora en Educación, profesora investigadora de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: angelitagmorales@hotmail.com

¹³⁵ Doctora en Educación, profesora investigadora de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: edgomez_7@hotmail.com

¹³⁶ Maestro en Estudios Cinematográficos, profesor investigador de la División Académica de Educación y Artes de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, correo electrónico: delfusr@hotmail.com

La Investigación como Eje de Desarrollo ISBN: 978-958-53472-6-7

DOI: <https://doi.org/10.34893/qd1p-0r09>

que los profesores no presentan problemas para integrar los diversos recursos tecnológicos a sus procesos de enseñanza en virtualidad. Se identificó que los docentes en la dimensión tecnológica presentan problemas relacionados con el desconocimiento de *software* y *hardware* enfocado a las prácticas de enseñanza.

ABSTRACT

The teaching function requires an individual scheme of motivation, delivery and permanent updating on trends and approaches to education. This function should have a favorable impact on the development of teaching competencies and, in turn, generate relevant and timely practices for students. The work in question request to identify the level of mastery over digital competences evidenced during the COVID-2019 pandemic in teachers of Bachelor Degree in Education of the UJAT. A quantitative design and a descriptive study were used, the survey was used to collect data, in which 346 students enrolled in the 2021 - 01 school year participated, with a sample size of 24% of the total of 1417 students of Education Sciences reported in 2020 (DAEA, 2020).

Among the results obtained, a predominance of "intermediate" value is noted in the perception that students have of their teachers regarding the domain of digital skills evidenced during the COVID-19 pandemic. Consistent levels of "intermediate and advanced" are detected with respect to the perception that the 346 students of Education Sciences of the UJAT have about digital competences in their teachers for the 2021-01 school year. 2. The pedagogical dimension allows us to identify that teachers do not have problems integrating the various technological resources into their virtual teaching processes. It was identified that teachers in the technological dimension have problems related to ignorance of software and hardware focused on teaching practices.

PALABRAS CLAVE: Competencias, digitales, docentes, UJAT, COVID-19.

Keywords: Digital skills, teachers, UJAT, covid-19.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico ha impuesto de manera permanente un esquema de actualización continua, donde la habilitación y capacitación en temas emergentes se constituye en una actividad cotidiana para todos los que participan de manera directa en los procesos formativos.

Es justamente esta sinergia dictada que conduce a que las competencias profesionales se amplíen, diversifiquen y atiendan los contextos que emergen con las nuevas tendencias educativas, tal como resultan las competencias digitales.

Es claro que, en esta tarea de actualización, el docente -sin importar el nivel educativo de adscripción- requiere el desarrollo de prácticas e intervenciones didácticas cada vez más innovadoras, disruptivas e inclusivas, de manera que los estudiantes perciban el ejercicio docente y de enseñanza como pertinente, actual y oportuno a los contextos competitivos de una sociedad moderna.

Bajo las perspectivas de análisis que los teóricos referencian sobre las competencias digitales en docentes universitarios, se desarrolló el trabajo de investigación denominado "EL DOMINIO DE COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE LA DIVISIÓN ACADÉMICA DE EDUCACIÓN Y ARTES DE LA UJAT, MÉXICO", el cual tuvo como objetivo, identificar el nivel de desempeño de las principales competencias digitales que caracterizó el trabajo de docentes de la licenciatura en Ciencias de la Educación de la UJAT, de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Para lo cual se desarrolló una investigación de tipo cuantitativa, con estudio descriptivo y como instrumento a la encuesta, en la que se logró la participación de 346 estudiantes de la licenciatura en cuestión.

El instrumento empleado se integró por diversos ítems que valoraron niveles de desempeño con base en las siguientes categorías de análisis:

1. La dimensión pedagógica, relacionada al conocimiento y habilidades sobre las posibilidades del uso de las TIC en la educación e integración al quehacer docente.

2. La dimensión tecnológica, relacionado al conocimiento y habilidades en el manejo de sistemas informáticos (*Software, Hardware* y redes), así como la seguridad, mantenimiento e instalación de equipos de cómputo.
3. La dimensión axiológica, la cual aborda e interioriza valores y actitudes del uso ético, legal y responsable de las TIC sobre la información

MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo en cuestión se realizó con un diseño cuantitativo y de estudio descriptivo, el cual buscó conocer el nivel de dominio de las principales competencias digitales que caracteriza el trabajo de los docentes de la División Académica de Educación y Artes (DAEA) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT).

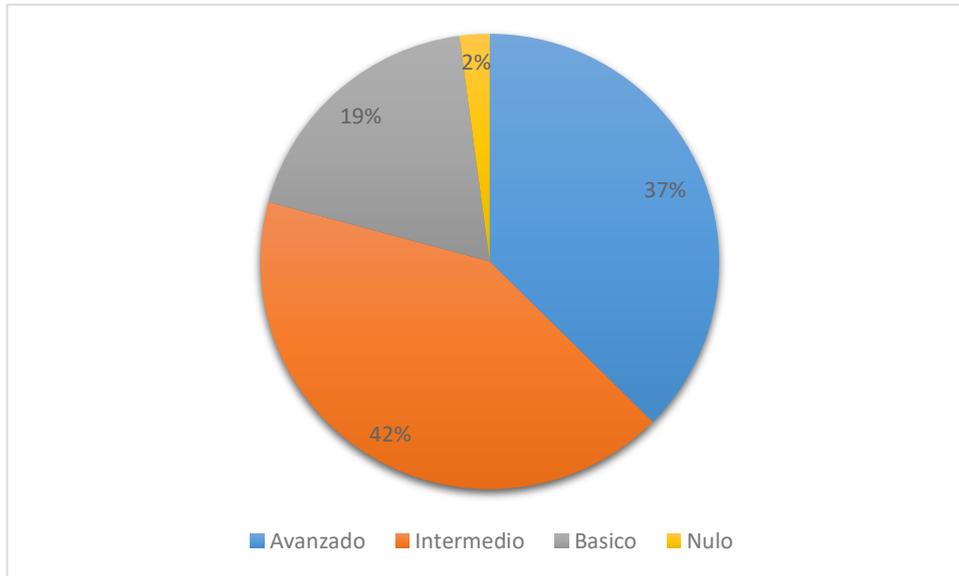
Para la recolección de datos se utilizó la encuesta a través de su instrumentación en línea, que mediante un formulario de Google Forms logró la participación de 346 estudiantes matriculados en el ciclo escolar 2021 - 01, que representa a una muestra del 24% del total de 1417 alumnos de Ciencias de la Educación reportados en el 2020 (Dirección DAEA, 2020).

El diseño metodológico del trabajo anteriormente citado, planteó a los encuestados diversos enunciados con cuatro niveles de desempeño, y que a partir de las valoraciones particulares deberían seleccionar la condición característica de los profesores que le impartían asignatura en el ciclo escolar mencionado. El instrumento es una adaptación de "Propiedades psicométricas de un instrumento para medir competencias digitales en docentes universitarios" de Jiménez, Angulo et al. (2018) y de "El Marco Común de Competencia Digital Docente" del INTEF (2017).

RESULTADOS

Dimensión pedagógica

Gráfica 1. Interacción mediante tecnológicas digitales



Fuente: Elaboración propia.

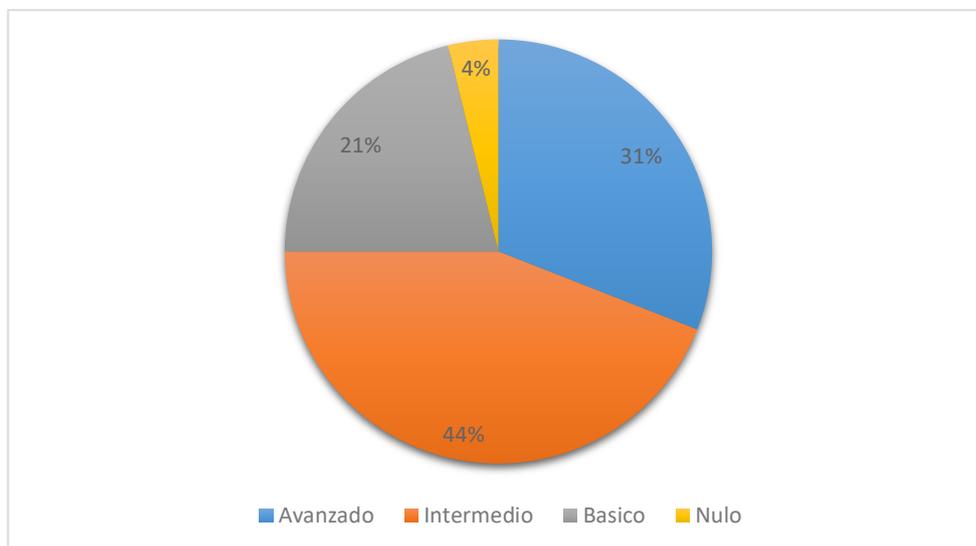
Con la primera categoría relacionada a los aspectos pedagógicos, se obtuvo que el 42% de los alumnos perciben en sus docentes un nivel intermedio de manejo en la interacción mediante diferentes dispositivos tecnológicos que son implementados tanto en la organización de la clase como en el desarrollo de la misma, el 37% percibe a sus docentes con habilidades avanzadas. En contraste con estos resultados el 19% cuenta con habilidades básicas y solo el 2% cuenta con habilidades nulas.

En concordancia con Pozo y Tejada (2018) no solo se requiere que el docente tenga acceso a las herramientas tecnológicas limitándose únicamente a la instrumentalización, sino que cuente con habilidades que le permitan integrar en su profesión la tecnología y sus diferentes usos. Resultados similares a la gráfica anterior se obtuvieron en el quinto ítem, el cual está relacionado a las habilidades de compartir y difundir contenidos digitales tanto con otros docentes y entre sus propios alumnos, así como incentivar el uso de las TIC, por lo que

se obtuvo resultados favorables, debido a que el 42% de los alumnos perciben en sus docentes habilidades intermedias para integrar muy bien la tecnología en el quehacer cotidiano de la docencia, que son capaces de compartir información e incentivan la realización de actividades mediante las TIC, el 34% expresa que percibe a sus docentes con un valor avanzado y solo el 22% expresa un nivel básico y 2% perteneciente a una competencia nula.

Por su parte, lo referido a la participación de los docentes dentro de las plataformas digitales, así como la creación de documentos en línea o en la nube y la participación en eventos relacionado en aulas virtuales o video llamadas da una pista de la actividad y el nivel de colaboración docente percibido por los alumnos.

Gráfica 2. Colaboración mediante canales digitales



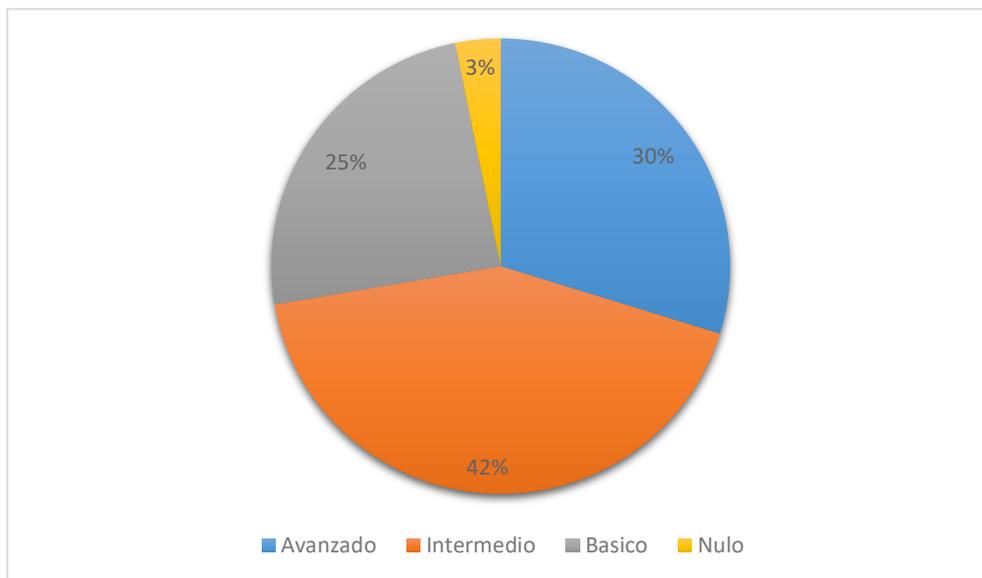
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la gráfica 2. Colaboración mediante canales digitales, se identifica que el 44% percibe a sus docentes con habilidades intermedias y 31% con habilidades avanzadas en la colaboración y participación mediante canales digitales, mientras que el 21% cuenta con habilidades básicas y solo el 4% percibe un nivel nulo.

Con respecto a estos resultados, Pozuelo (2014) en Zempoalteca et al., (2017) señala que los docentes con más habilidades tecnológicas integran las TIC con mayor frecuencia en sus actividades, partiendo de esa premisa; la percepción del alumno sobre la habilidad para

colaborar mediante canales digitales permite vislumbrar la relación entre capacidad y participación/colaboración del docente, de manera que ha mayor dominio existirá mayor colaboración.

Gráfica 3. Desarrollo de contenidos digitales



Fuente: Elaboración propia.

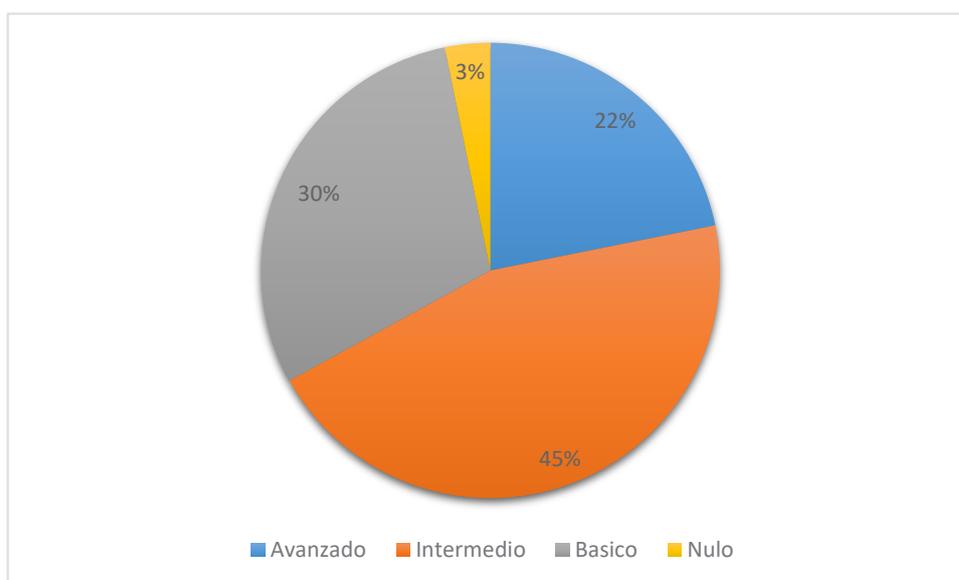
Martínez y Garcés (2020) sostienen que el desarrollo y creación de contenido digital representa la “tercer competencia digital más importante” y dicha categoría implica crear, manejar, editar e integrar su uso en diferentes momentos educativos. En relación a este apartado se encontró que el 42% percibe en un nivel intermedio para desarrollar contenidos digitales educativos en sus profesores, un 30% los percibe con habilidades avanzadas y solo el 25% cuenta con habilidades básica y el 3% con habilidades nulas. Sin embargo, aunque la creación y desarrollo de contenidos digitales se presenta como una habilidad valiosa, también es necesario la integración y reelaboración de contenidos digitales.

En el onceavo ítem, que media la percepción para reconfigurar medios digitales y utilizarlo de manera positiva, resultaron datos donde el 67% percibe al docente con habilidades entre intermedias y avanzadas para realizar esta acción de edición. Resultados similares encontrados por Martínez y Garcés (2020), sostienen que entre un 38% y 40%

poseen habilidades positivas para la edición, reelaboración e integración de contenidos digitales.

Pérez Zúñiga et al., (2018) sostiene que la creatividad, innovación y la tecnología son conceptos inseparables en la sociedad del conocimiento, convirtiéndose en una competencia necesaria para la labor docente. Referente a este apartado, el onceavo se encontró que los alumnos perciben la capacidad creativa de sus docentes de manera favorable.

Gráfica 4. Identificación de necesidad y respuesta tecnológica



Fuente: Elaboración propia.

UNESCO en Arias Gómez (2018) menciona que uno de los temas importantes concerniente al perfil profesional es la “Creación y adaptación permanente de programas de formación de profesionales en respuesta a las necesidades presentes y futuras”, por lo que, la adaptación, el análisis y la respuesta tecnológica adecuada constituye una competencia avanzada y de gran valor para el docente. Con base en lo expuesto, se tiene que el 67% de la percepción del alumnado total considera que dicha competencia del docente para adaptar y responder ante problemáticas futuras y específicas se encuentra entre avanzado (22%) e intermedio (45%), el 30% se mantiene en un nivel básico y la minoría (3%) en un nivel nulo. Se sostiene con los datos presentados que, de acuerdo a los encuestados, los docentes son

*La Investigación como Eje de Desarrollo ISBN: 978-958-53472-6-7
DOI: <https://doi.org/10.34893/qd1p-0r09>*

capaces de identificar problemáticas y responder tecnológicamente de manera adecuado, usando las TIC para suplir carencias y superar dificultades con base en su contexto particular.

Dimensión tecnológica

La dimensión tecnológica valora aspectos relacionados con las habilidades para manejar sistemas informáticos (*hardware* y *software*), el mantenimiento y seguridad del equipo (Izquierdo et al., 2017).

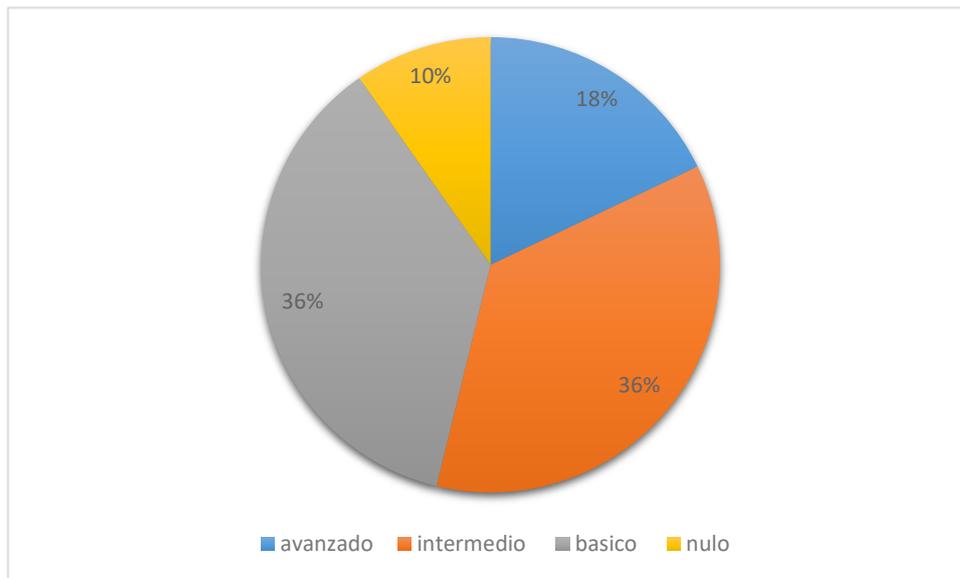
Dentro de esta dimensión se puede considerar la categoría relacionada a la gestión de la información, en la que prevalecen aspectos como:

- Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales. El docente es capaz de buscar información en la red y seleccionar los recursos más aptos.
- Evaluación de la información, datos y contenidos digitales. Se añade la capacidad crítica para evaluar recursos adaptándolos a las necesidades de cada aula
- Evalúa la capacidad de almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales. Es competente para almacenar archivos y utilizar diferentes métodos para compartir documentación con compañeros.

Aspectos definidos e incluidos como parte de los ítems del instrumento aplicable en esta investigación, de los cuales se obtuvieron resultados con inclinaciones positivas. Se identificó que alrededor del 50% de los alumnos perciben en un nivel intermedio las capacidades de gestión de la información por parte de sus docentes; el 30% lo percibe en nivel avanzado, el 20% lo considera básico y solo el 3% lo considera nulo.

Además de la categoría de gestión de la información, se incluye la categoría relacionada al mantenimiento de *hardware* y *software* en donde se puede encontrar discrepancia en los resultados obtenidos.

Gráfica 5. Protección de dispositivos



Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la gráfica, se obtuvo un resultado similar en la percepción intermedia y básica de las competencias que involucran *softwares* de protección, como instalación de antivirus hasta la revisión en busca de fallos. En contraste con las gráficas anteriores, la mitad del 72% de los encuestados (36%) percibe como básica; mientras que la otra mitad (36%) percibe esta habilidad como intermedia. La percepción del nivel avanzado se reduce a un 18% y la calificación nula se eleva hasta el 10%.

Resultados similares se obtuvieron en el ítem décimo octavo, el cual valoró la capacidad de resolución de problemas técnicos. El conocimiento de las características de los diferentes dispositivos y herramientas le permite resolver posibles problemas técnicos, relacionado al mantenimiento y resolutiva de problemas con el hardware, en el cual se obtuvo que el 40% perciben un nivel intermedio; un 38% en un nivel básico y tan solo el 17% percibe esta capacidad como avanzada en sus docentes y la minoría (5%) lo considera nula.

Frente a estos resultados Jiménez-Pitre et al. (2017) advierte que muchos docentes no son hábiles para reconocer los aspectos tangibles (*hardware*) mientras que en el aspecto *software* muchos docentes ignoran el manejo de programas que existen en su computadora

más allá de los que le son útiles en clases. Si bien, los resultados obtenidos no fueron desfavorables, los alumnos perciben menos dominio en competencias que involucran *hardware* y *software*. Este argumento adquiere fuerza cuando se consideran los resultados obtenidos en el décimo tercer ítem el cual considera la habilidad para programas y utilizar lenguajes de programación en el cual los participantes perciben en un nivel intermedio (36%) y básico (30%) y solo el 16% evalúa como avanzada y el mismo porcentaje (16%) considera como nula esta habilidad.

Dimensión axiológica

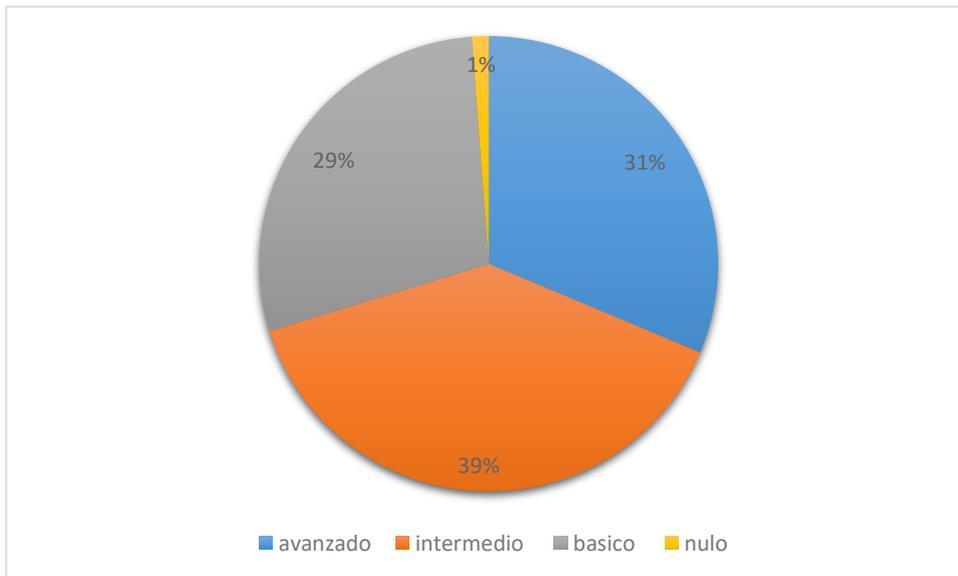
En esta dimensión axiológica se abordan categorías relacionadas a protección y cuidado de la identidad general, la netiqueta, el proceder legal y ético del profesional y el impacto de la tecnología en la formación y desarrollo de la ciudadanía.

Entre el 34% y el 38% de los participantes perciben en un nivel intermedio y avanzado a la competencia relacionada a la gestión de identidad digital, que comprende el cuidado de la reputación y la imagen del docente, el 23% percibe como básico y el 4% percibe este aspecto como nulo.

La identidad puede ser “difícil de borrar y difícil de corregir” (Monreal Guerrero et al., 2017 en Borroso et al., 2020). Con base en los resultados mencionados con anterioridad, se puede inferir que los docentes entienden y son conscientes de la importancia de su imagen y reputación digital, son conscientes de que su identidad puede ser “manipulada y etiquetada” para darles un uso no autorizado, esta concientización decanta y se expresa en la importancia del docente de cuidar su huella digital que el alumno perciba.

De igual manera, dicho proceder ético no se limita únicamente al cuidado de datos personales individuales del profesor, sino que también se preocupa en gran medida por el manejo responsable de la información concerniente al alumno.

Gráfica 6. Protección de datos personales e identidad digital incidiendo en importancia entre el alumnado

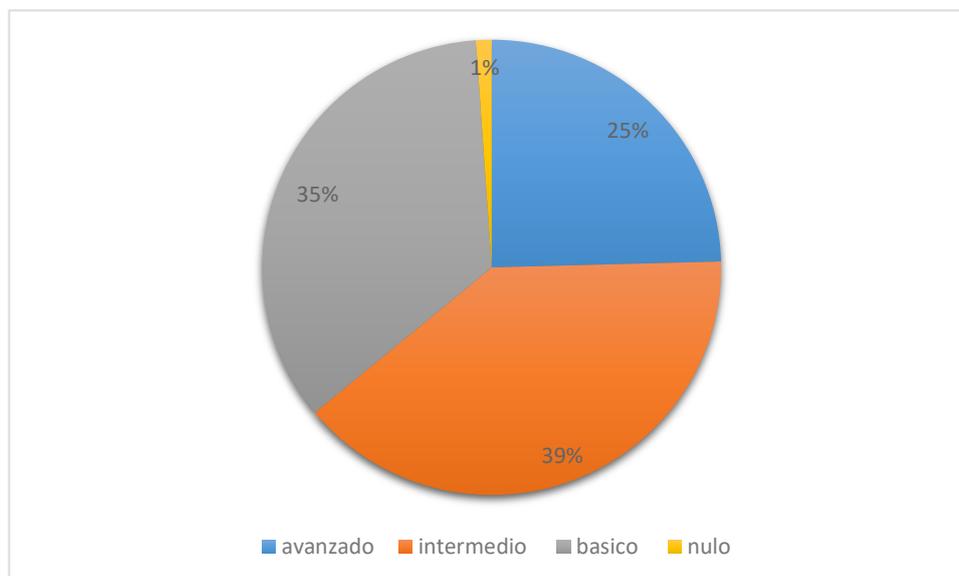


Fuente: Elaboración propia

Dado que el 39% y el 31% perciben un nivel intermedio y avanzado respectivamente, y siendo el 29% quienes consideran un uso básico y solo el 1% quienes perciben como nula esta competencia de protección de información, se puede considerar la presencia de estrategias y el manejo adecuado de la información personal del alumno por parte del docente.

Fernández y López (2015) sostienen que existe una relación entre el ciberacoso y el mal manejo de la identidad digital de los estudiantes, si bien dicho manejo incorrecto no proviene del docente, es inevitable el mal manejo del propio alumno, por lo que este hecho exige que el docente sea capaz de detectar de manera proactiva conductas inadecuadas e intervenir en casos de ciber acoso. Por ello en el octavo ítem que valoró la netiqueta, se obtuvieron los siguientes resultados (Ver Gráfica 9).

Gráfica 9. Netiqueta. Capacidad para la detección de conductas inadecuadas e intervención del ciberacoso



Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar, se obtuvieron resultados favorables, si bien se reduce el nivel avanzado hasta un 25%, se sigue manteniendo una percepción favorable que evalúan entre intermedio y avanzada dichas competencias digitales docentes. A su vez, la netiqueta no solo está limitado a problemas que subyacen de la integración digital, sino también se debe de considerar las conductas inadecuadas que puede se aborda desde una doble vertiente: problemas físicos (como malas posturas) y psicológicos (como adicciones a la tecnología).

En el ítem décimo sexto destinado a evaluar la capacidad para detectar problemas de salud que subyacen de los medios digitales, se obtuvo que el 22% percibe esta capacidad como avanzada en sus docentes, el 41% en un nivel intermedio, el 25% lo percibe en un nivel básico y 11% lo percibe como nulo.

Se visualiza una predominancia en el tipo de resultados obtenidos, los cuales mantienen una inclinación favorable, por lo que se considera que los docentes integran a sus competencias digitales otras áreas de acción, dentro de las que destacan la orientación y tutoría.

*La Investigación como Eje de Desarrollo ISBN: 978-958-53472-6-7
DOI: <https://doi.org/10.34893/qd1p-0r09>*

Josserme (2020) sostiene que el 100% de los docentes realiza su acción tutorial, intervención y orientación desde las TIC debido al contexto de aislamiento para evitar contagios por Covid-19.

Con los resultados de la gráfica 9. Derechos de autor y licencias (Ver. Gráfica 9. Derechos de autor y licencias) se puede identificar un proceso de acción tutorial en proceso de integración con las TIC.

Josserme (2020) menciona que las TIC principalmente ayudan en la colaboración y el diseño de estrategias para atender e intervenir problemáticas, dichas formas de realizar estas acciones son mediante la información proporcionada a los estudiantes para detectar y ayudar a combatir el acoso escolar, las adicciones y problemas de salud físico relacionado al uso excesivo de la tecnología.

De igual manera el proceder legal del docente evaluado por el ítem décimo segundo, se obtuvo que el 40% de los alumnos percibe una competencia avanzada con respecto al uso adecuado de licencia y derecho de actuar, procediendo de manera ética en el manejo de contenido más un 39% que considera un manejo intermedio, el 24% un nivel básico y finalmente un 2% en un nivel nulo. Dado los resultados, se reflejan buenas prácticas por parte del docente que son percibidas por el alumno.

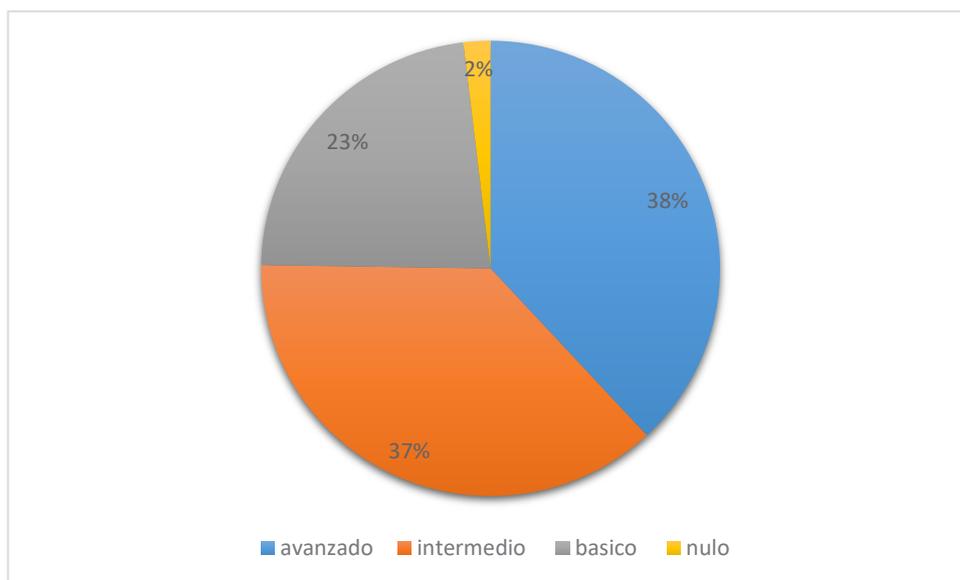
Finalmente, entrando en el último apartado de la dimensión axiológica, se encuentra la categoría relacionada al impacto de la tecnología y la capacidad para afrontar retos y promover el impacto positivo de los medios digitales. El sexto ítem del instrumento evalúa la participación ciudadana digital, obteniendo que el 26% percibe a sus docentes con competencias participativas y el 44% percibe un nivel intermedio. Solo el 3% considera que esta competencia no está presente en sus docentes.

Resultados similares se obtuvieron en el ítem décimo séptimo en donde la mayoría de los participantes (43%) mantiene una percepción intermedia del nivel de competencia más 23% considerándolo avanzado y solo un 6.8% considera con un nivel nulo esta habilidad.

Dado Freitas y Trejo (2019) menciona que herramientas como las redes sociales son trascendentales y de vital importancia para la creación y el impacto de movimiento

democráticos, políticos y sociales, sumado a la globalización e interconexión además de la aparición de corrientes educativas preocupadas en educar para la sustentabilidad como respuesta ante problemáticas económicas, políticas, sociales y medioambientales de origen multifactorial (Valenzuela, 2020) representan una fuerte de eje de concientización que repercute en la implicación ciudadana digital y el cuidado del medio ambiente

Gráfica 9. Derechos de autor y licencias



Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La adquisición y dominio de competencias digitales no es una tarea exclusiva de los docentes en niveles profesionales, pero sí se asume como un insumo y recurso determinante del tipo de prácticas y calidad en la enseñanza. Por lo que, su implicación y puesta en marcha enriquece el proceso de formación e impacta favorablemente en el desarrollo de otras competencias en los discentes y en la misma experiencia docente.

Se ha expuesto a lo largo de este trabajo la relevancia que las competencias digitales tienen en el quehacer docente universitario y se ha podido a través del análisis sobre dimensiones pedagógicas, tecnológicas y axiológicas, valorar el nivel de desempeño en profesores de Ciencias de la Educación de la UJAT.

Los argumentos vertidos y con base en los análisis resultantes, se puede afirmar lo siguiente:

1. Existen niveles de prevalencia de "intermedio y avanzado" con respecto a la percepción que los 346 estudiantes de Ciencias de la Educación de la UJAT tienen sobre las competencias digitales en sus profesores del ciclo escolar 2021-01.
2. El análisis de las dimensiones pedagógicas permite identificar que los profesores no presentan problemas para integrar los diversos recursos tecnológicos a sus procesos de enseñanza en virtualidad.
3. Se identifica que los docentes de Ciencias de la Educación de la UJAT en la dimensión tecnológica presentan problemas relacionados con el desconocimiento de software y hardware enfocado a las prácticas de enseñanza.
4. Los resultados y análisis generados en este trabajo, permiten conocer la condición que guarda el dominio de competencias digitales en profesores universitarios, concretamente de la DAEA, de la UJAT. Que, a su vez, pudiera desprender un conjunto de acciones de tipo administrativas para la capacitación y habilitación en temáticas emergentes y que coadyuvan la enseñanza en virtualidad, no sólo en tiempos de confinamiento por COVID-19.
5. Se reconoce que el estudio, por su naturaleza descriptiva, identifica vertientes que pueden ampliar el análisis y ofrecer un panorama más amplio y enriquecedor, como, por ejemplo: la

relación de la percepción y autopercepción de la competencia con la efectividad y trabajo docente.

La Investigación como Eje de Desarrollo ISBN: 978-958-53472-6-7
DOI: <https://doi.org/10.34893/qd1p-0r09>

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arias Gómez, M., Arias Gómez, E., Arias Gómez, J., Ortiz Molina, M. M., Garza García, M., & del Carmen, G. (2018). Perfil y Competencias del docente universitario recomendados por la UNESCO y la OCDE. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (junio).

Barroso Osuna, J., Llorente Cejudo, C., & Palacios Rodríguez, A. (2020). Competencia e identidad digital en redes sociales: Percepciones del profesorado en formación.

Bordas Beltrán, J. L., Arras Vota, A. M. D. G., Gutiérrez Diez, M. D. C., & Sapien Aguilar, A. L. (2020). Competencias digitales y necesidades formativas de e-estudiantes de la Universidad Autónoma de Chihuahua. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(20).

DAEA, UJAT. 1er. Informe de Actividades M.A.E.E. Thelma leticia Ruiz Becerra - 2019-2020. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Consultado el 10 de julio de 2021, disponible en: <file:///Users/basicosdaea/Downloads/1er.%20Informe%20de%20Actividades%202019%20-%202020%20DAEA.pdf>

Fernández-Márquez, E., Leiva-Olivencia, J. J., & López-Meneses, E. (2018). Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 12(1), 213-231.

Fernández, C. S., & López-Hernández, L. (2015). Factores de riesgo en el Cyberbullying. Frecuencia y exposición de los datos personales en Internet. *Revista Internacional de Sociología de la Educación*, 4(1), 1-25.

Freites, Z. M., & Trejo, G. Z. (2019). Redes sociales como canales de digi-impacto en la participación ciudadana. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 24(3), 30-45.

INTEF (2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Madrid: Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes.

Izquierdo, Y.J. Armenta, J.A. y García, E.E.M (2017), Propiedades psicométricas de un instrumento para medir competencias digitales en docentes universitarios. *La sociedad académica*. No.50, 19-24

JIMÉNEZ-PITRE, I., VESGA, A. M., & MARTELO, R. J. (2017). Evaluación de las competencias tecnológicas de los docentes del Instituto Integrado San Bernardo del municipio de Floridablanca, Santander, Colombia. *Revista Espacios*, 38(30).

Josserme, R. C. G. (2020). Orientación educativa y tecnologías. *Orientación y Sociedad*, 20.

Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16.

Perdomo, B., Martínez, O. G., & Barreto, I. B. (2020). Competencias digitales en docentes universitarios: una revisión sistemática de la literatura. *EDMETIC*, 9(2), 92-115.

Pérez Zúñiga, R., Mercado Lozano, P., Martínez García, M., Mena Hernández, E., & Partida Ibarra, J. Á. (2018). La sociedad del conocimiento y la sociedad de la información como la piedra angular en la innovación tecnológica educativa. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 847-870.

Pozos Pérez, K. V., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias digitales en docentes de educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87.

Rodríguez-García, A. M., Romero Rodríguez, J. M., & Fuentes Cabrera, A. (2019). Ampliando fronteras de comunicación y colaboración a través de la red: la competencia digital como medio para promover la interculturalidad académica. *Tendencias pedagógicas*.

Sampieri, R.H. (2014) *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill

Valenzuela, R. C. S. (2020). Educación para la sustentabilidad como puente de cambio para la escuela moderna. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 2(2), 103-116.

Zempoalteca Durán, B., Barragán López, J. F., González Martínez, J., & Guzmán Flores, T. (2017). Formación en TIC y competencia digital en la docencia en instituciones públicas de educación superior. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(1), 80-96.