

## Competencias digitales docentes en el proceso de aprendizaje universitario de Bluefields Indian & Caribbean University

### Digital teaching competences in the learning process at Bluefields Indian & Caribbean University

 **Andrés Avelino Díaz Brenes<sup>1</sup>**  
[andres@do.bicu.edu.ni](mailto:andres@do.bicu.edu.ni)

 **Raymel Martin Medina<sup>1</sup>**  
[raymelmedina1975@gmail.com](mailto:raymelmedina1975@gmail.com)

*Fecha de Recepción:* 22-10-2025

*Fecha de Aprobación:* 09-12-2025

#### RESUMEN

El estudio analizó las competencias digitales del profesorado del Centro Universitario Regional (CUR) de Bluefields Indian & Caribbean University (BICU) en ciudad El Rama, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur de Nicaragua. El propósito de la investigación fue identificar el nivel de dominio tecnológico y la integración de habilidades digitales en la práctica pedagógica. Se realizó un estudio de caso bajo un enfoque cualitativo, aplicando encuestas a docentes y realizando observaciones de aula para contrastar las percepciones autorreportadas con la evidencia práctica. Los resultados muestran que, aunque los docentes utilizan de forma regular herramientas digitales básicas como computadoras, programas ofimáticos y plataformas de comunicación, su uso se orienta principalmente a fines expositivos y operativos. La observación confirmó que la integración tecnológica en el aula se mantiene en un nivel instrumental, sin actividades que promuevan aprendizajes activos o colaborativos. Si bien, la mayoría de los docentes se percibe como adaptable a los cambios tecnológicos, esta disposición se ve limitada por la falta de acompañamiento institucional, la carencia de formación especializada y las restricciones de infraestructura. En conjunto, los hallazgos evidencian que las competencias digitales docentes se encuentran en una fase inicial, caracterizada por el uso funcional, pero poco innovador. El estudio recomienda fortalecer los procesos de formación continua, garantizar apoyo técnico sostenido y promover estrategias pedagógicas que faciliten el uso creativo y significativo de las tecnologías en la enseñanza universitaria.

**Palabras clave:** aprendizaje activo, competencia profesional, docente, tecnología educacional, innovación pedagógica

#### ABSTRACT

The study analyzed the digital competencies of the faculty at the Regional University Center of the Bluefields Indian & Caribbean University in El Rama city on the South Caribbean Coast of Nicaragua. The aim of the research was to identify the level of technological proficiency and the

<sup>1</sup> Bluefields Indian & Caribbean University. Área del Conocimiento Ciencia y Tecnología. El Rama, Nicaragua.



integration of digital skills into the pedagogical practice. A case study was conducted using a qualitative approach through the application of surveys to teachers, as well as implementing classroom observations to contrast self-reported perceptions with practical evidence. The results indicate that, although faculty regularly use basic digital tools such as computers, office software, and communication platforms, their usage is primarily oriented toward presentations and operational purposes. Observation confirmed that the technological integration in the classroom remains at an instrumental level, lacking activities that promote active or collaborative learning. While most teachers perceive themselves as adaptable to technological changes, this readiness is limited by poor institutional support, the absence of specialized training, and infrastructure constraints. In conclusion, the findings reveal that the faculty's digital competencies are at an initial phase, characterized by functional, but minimally innovative use. The study recommends strengthening capacities through continuous training, sustained technical support, and the promotion of pedagogical strategies that facilitate the creative and meaningful use of technology in university teaching.

**Keywords:** active learning, educational technology, pedagogical innovation, professional competence, teacher

**Para citar en APA:** Díaz Brenes, A. A., & Martin Medina, R. (2025). Competencias digitales docentes en el proceso de aprendizaje universitario de Bluefields Indian & Caribbean University. *Wani*, e21779. <https://doi.org/10.5377/wani.v1i1.21779>

## INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha colocado a la educación superior frente a nuevos retos que demandan docentes capaces de integrar la tecnología de manera reflexiva y estratégica en sus prácticas pedagógicas. En el caso del Centro Universitario Regional (CUR) de Bluefields Indian & Caribbean University (BICU), persiste una distancia evidente entre las competencias digitales que los profesores poseen y las exigencias formativas de los estudiantes, quienes se desenvuelven en entornos cada vez más mediados por herramientas informáticas. Esta brecha limita la innovación didáctica y restringe las oportunidades de aprendizaje activo, colaborativo y significativo.

Aunque el profesorado dispone de recursos tecnológicos y muestra disposición a utilizarlos, su incorporación en la planificación y el desarrollo de las clases no siempre resulta efectiva. La situación obliga a revisar con mirada crítica el nivel de formación alcanzado, las fortalezas que podrían potenciarse y las dificultades que obstaculizan el uso creativo e innovador de los recursos digitales. El problema se configura, entonces, en la tensión entre una comunidad docente que posee habilidades básicas y un estudiantado que demanda experiencias educativas más dinámicas y contextualizadas.

A este panorama, se añaden riesgos y limitaciones vinculados al acceso desigual a dispositivos y conectividad, la dependencia excesiva de las plataformas virtuales, la sobreexposición a pantallas y la dificultad para valorar la calidad de la información disponible en la red. Igualmente, la falta de acompañamiento institucional y la escasa oferta de formación continua reducen el impacto real de



las tecnologías aplicadas al aula. Tales condiciones evidencian que la innovación no depende únicamente de la infraestructura, sino de la capacidad de los educadores para resignificar los medios digitales como aliados pedagógicos.

En este contexto, emergen interrogantes fundamentales: ¿Cuál es el grado de dominio que los docentes del CUR-BICU El Rama alcanzan en el uso de herramientas digitales? ¿Qué implicaciones tienen sus potencialidades y limitaciones en la calidad del proceso de aprendizaje? y ¿Qué tipos de estrategias formativas permitirían fortalecer dichas competencias en la planificación académica? Para dar respuesta, se desarrolló una investigación de carácter cualitativo con diseño de estudio de caso, orientada a explorar en profundidad las percepciones y prácticas del profesorado en torno al empleo de la tecnología en la enseñanza.

El propósito general fue analizar las competencias digitales de los docentes del CUR-BICU El Rama con el fin identificar áreas de mejora que permitan optimizar la experiencia formativa. De manera particular, se planteó caracterizar su nivel de preparación y habilidades ante el uso de recursos digitales; asimismo, valorar las oportunidades y obstáculos que enfrentan en la integración de estas herramientas, y finalmente, proponer un programa de capacitación orientado a fortalecer su desempeño didáctico. Más allá de un diagnóstico, la investigación pretende ofrecer insumos críticos que contribuyan a diseñar políticas institucionales y acciones de formación continua capaces de reducir la brecha digital y, con ello, impulsar una enseñanza universitaria más pertinente, inclusiva e innovadora.

### ***Competencias digitales y transformación del quehacer docente***

La literatura especializada subraya que la incorporación de recursos digitales en la educación superior no debe entenderse como un simple acto técnico, sino como un proceso pedagógico que redefine el rol docente. Las herramientas refuerzan la innovación, aunque plantean retos de sostenibilidad y pertinencia de contenidos. En esta línea, Parra (2014) advierte que la revolución educativa no radica en la tecnología en sí, sino en cómo se utiliza para transformar la enseñanza.

Al entender la formación como un proceso continuo que exige actualización permanente, el profesor, en relevancia con el papel que debe cumplir, requiere de capacitación, actualización permanente y un dominio de los procesos de enseñanza y aprendizaje para guiar de manera efectiva, sea en aula regular, aula especial o escenarios no convencionales (Parra, 2014). Desde esta perspectiva, las organizaciones pueden abordar la transformación digital de múltiples maneras, entre estas, una estrategia clave es promover una cultura digital que estimule el cambio y la innovación, en entornos que se vuelven progresivamente más estables.

La competencia digital, sin embargo, no se limita al uso instrumental. Parra (2014) la ubica como una habilidad transversal en la educación superior, difícil de fijar en parámetros estáticos debido a su evolución constante. Rubio (2020) recuerda que su integración debe articularse en la planificación académica, donde las decisiones pedagógicas definan cómo los recursos digitales potencian aprendizajes significativos.

Investigaciones empíricas confirman estas tensiones. Centeno Caamal (2021) identificó que la pandemia impulsó habilidades tecnológicas, pero persistieron limitaciones en la creación de contenidos innovadores, mientras que Quiñonez Pech et al. (2021) evidenciaron el impacto positivo de la capacitación para fortalecer el desempeño docente. Por su parte, Padilla-Hernández et al. (2020) mostró que la evolución de estas competencias se da a través de incidentes críticos en la práctica; a la vez, advirtió que en Iberoamérica los estudios priorizan el componente técnico por encima del pedagógico.

La transformación del quehacer docente no depende únicamente de contar con tecnologías, sino de la capacidad crítica para integrarlas en la planificación y en el aula, cerrando la brecha digital y respondiendo a las exigencias de una educación superior más inclusiva e innovadora.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### *Localización del estudio*

El estudio se desarrolló en el primer semestre del año 2025 en el Centro Universitario Regional (CUR) de Bluefields Indian & Caribbean University (BICU), en ciudad El Rama, ubicado en la Región Autónoma Costa Caribe Sur (RACS), Nicaragua.

### *Enfoque metodológico*

La investigación fue de naturaleza cualitativa. Este enfoque se seleccionó para obtener una comprensión holística y contextualizada del "por qué" y el "cómo" de la integración tecnológica, más allá de la mera cuantificación del uso de herramientas.

### *Población y muestra*

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo censal o muestreo de caso completo, lo que implica la inclusión total de la población accesible que cumplía con los criterios establecidos en las áreas de interés, conformándose la población de 10 profesores y 24 estudiantes del segundo año de la carrera de Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Naturales y Física – Matemática.

### *Criterios de selección*

Entre los criterios de selección para la realización del estudio se encuentran: Ser docentes activos en el período de estudio y estar impartiendo clase en los grupos seleccionados. En el caso de los estudiantes: Estar matriculados en los grupos incluidos y asistir regularmente a clases durante la aplicación de los instrumentos. Finalmente, aceptar participar mediante consentimiento informado.

### *Técnicas e instrumentos de recolección*

Se empleó una estrategia de triangulación de métodos para obtener una visión completa del fenómeno:



## Encuestas estructuradas

Para obtener los datos, se aplicaron encuestas estructuradas para indagar sobre la formación, el dominio tecnológico y la percepción de oportunidades y dificultades en el uso de medios digitales.

## La observación

Complementariamente, se realizaron observaciones de aula en una submuestra de cuatro docentes, lo que posibilitó contrastar los reportes de los cuestionarios con evidencias de la práctica pedagógica en tiempo real. La frecuencia y duración de clases observadas por docente fue de 90 minutos, totalizando 8 observaciones.

## Validación de instrumentos

Los instrumentos fueron validados mediante juicio de expertos, contando con la revisión de cuatro másteres en educación, tres de ellos profesionales con experiencia en investigación educativa y competencias digitales. La validación se centró en la claridad de los ítems, pertinencia de los indicadores y coherencia con los objetivos del estudio. Con base en sus recomendaciones se realizaron ajustes menores al contenido y redacción de los ítems antes de su aplicación.

Además, para la observación de la clase, se solicitó autorización a la responsable académica para lograr el propósito de esta investigación. Estos aportes fueron muy valiosos para la realización del estudio.

## Procedimiento de análisis

Se realizó un análisis temático cualitativo a los datos de las encuestas abiertas y la guía de observación, codificando las respuestas y prácticas en categorías emergentes o preestablecidas.

El análisis descriptivo de los datos de las preguntas cerradas se llevó a cabo a través de una estadística descriptiva simple (frecuencias y porcentajes), utilizando Microsoft Office 365, para generar las gráficas de los resultados. Las observaciones de aula también se procesaron mediante análisis descriptivo, identificando patrones y comparándolos con la información cuantitativa para fortalecer la interpretación de los hallazgos.

## Estrategias de calidad investigativa

Los criterios de credibilidad y confiabilidad de esta investigación, se aseguraron implementando métodos que garantizaran la fidelidad de los datos al contexto estudiado y la trazabilidad del proceso. Asimismo, se empleó la estrategia de triangulación de fuentes y técnicas para aumentar la credibilidad al contrastar diferentes perspectivas sobre el mismo fenómeno. Además, se compararon los datos autorreportados por los docentes (encuestas) con la evidencia de la práctica (observación de aula) y, adicionalmente, con la percepción de los estudiantes. Si un docente afirmaba usar una herramienta de forma colaborativa, por ejemplo, la observación debía confirmarlo.

El objetivo de la validación por retroalimentación de participantes fue asegurar que las interpretaciones del investigador reflejaran fielmente la realidad experimentada por los participantes.

Finalmente, los hallazgos y las conclusiones preliminares fueron presentados a una submuestra de los docentes participantes (al menos a los 4 observados) para obtener su validación y retroalimentación. Esto permitió refinar la interpretación de los resultados y corregir posibles sesgos.

### *Articulación con los objetivos de investigación*

La estrategia metodológica se organizó en torno a tres propósitos: caracterizar al profesorado según su formación y dominio digital, valorar fortalezas y limitaciones en la integración de herramientas tecnológicas, y generar insumos para diseñar una propuesta formativa. Para ello, se utilizó una matriz de análisis que vinculó variables, unidades de observación e instrumentos, asegurando coherencia entre el planteamiento del estudio y la información obtenida.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

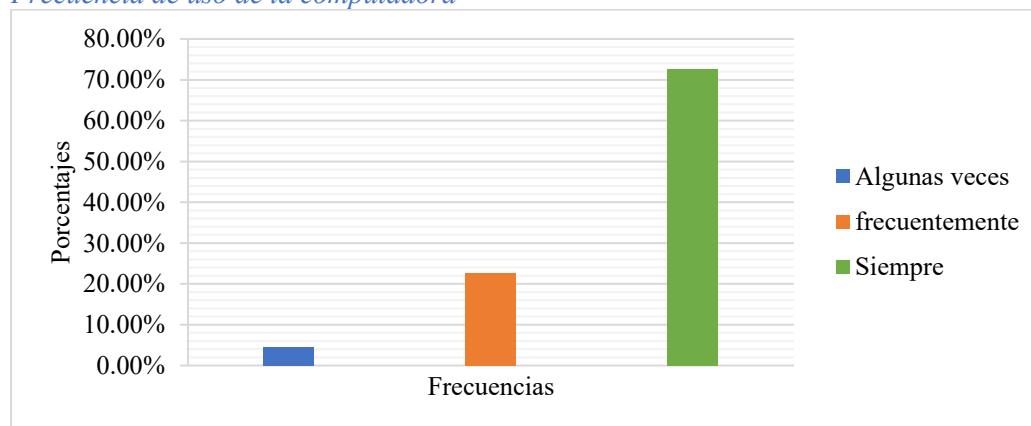
Basados en las diferentes instrumentos aplicados y apoyados en la triangulación de la información recopilada, se obtuvieron los siguientes resultados:

### *Perfil docente y uso básico de recursos digitales*

En la figura 1, se evidencia que la mayoría de los docentes encuestados utiliza con regularidad la computadora para su labor académica. Un 72,7 % señaló emplearla siempre, mientras que un 22,7 % lo hace con frecuencia, y solo un 4,6 % lo utiliza algunas veces. Este hallazgo refleja un nivel de familiaridad importante con las herramientas digitales básicas, aunque limitado a un uso instrumental más que innovador.

**Figura 1**

*Frecuencia de uso de la computadora*





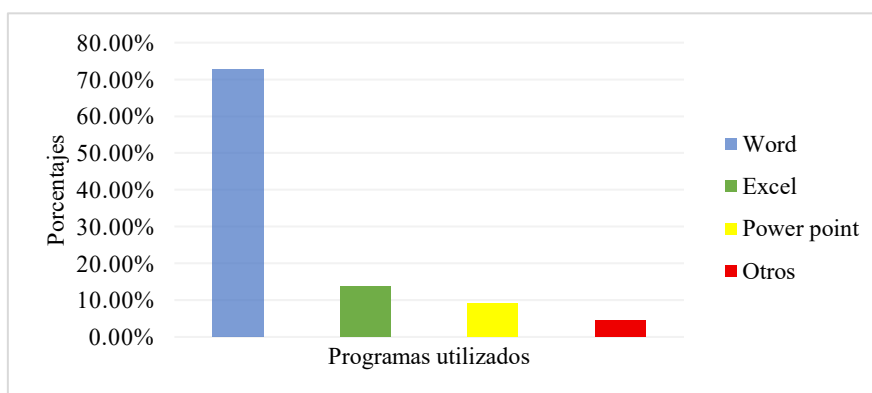
En cuanto a programas de oficina, los resultados muestran un claro predominio de Microsoft Word (72,7 %), seguido por Excel (13,6 %) y PowerPoint (9,1 %). Esto indica que la mayoría del profesorado emplea herramientas tradicionales de edición y redacción, mientras que la exploración de otros programas es marginal.

En las clases observadas se constató que todos los docentes utilizaron la computadora, principalmente para mostrar diapositivas, documentos PDF o materiales descargados previamente. No se observaron fallos de disposición, pero sí limitaciones de infraestructura (tomacorrientes insuficientes y fallas de conexión a internet).

Los hallazgos coinciden con Centeno Caamal (2021), quien afirma que el dominio de recursos básicos se encuentra consolidado en el profesorado después de la pandemia. Sin embargo, como señala Cela-Ranilla et al. (2017), el uso instrumental no garantiza innovación, lo cual se confirma al observar que los docentes emplean la computadora de manera funcional, pero sin estrategias que potencien el aprendizaje activo.

## Figura 2

*Programas de office utilizados con mayor frecuencia*



Dentro del aula de clase predominó el uso de PowerPoint y documentos Word como guías. Sin embargo, el uso de Excel u otro tipo de herramienta tecnológica no fue observado.

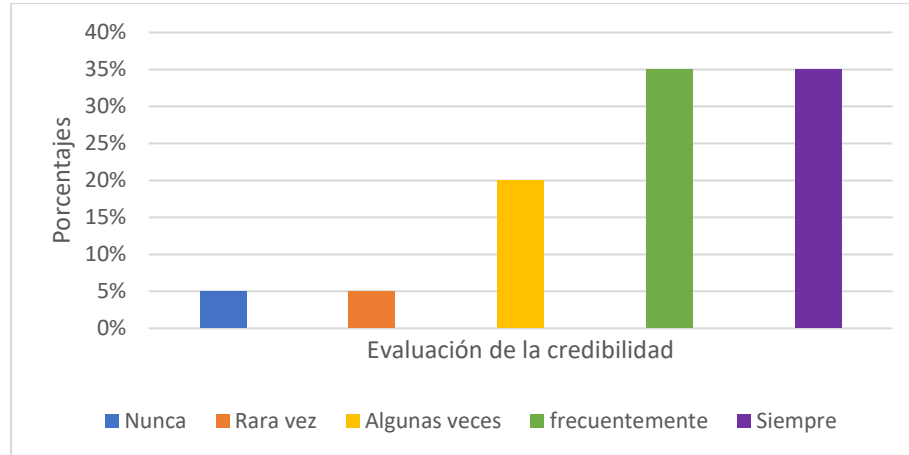
Aunque los docentes reportan dominio de Word, los resultados observados reflejan lo señalado por Rubio (2020), quien advierte que la planificación académica suele apoyarse en formatos tradicionales, limitando la diversificación de recursos digitales. La ausencia de herramientas más dinámicas refuerza la idea de que el uso sigue siendo operativo y poco creativo.

## Competencias críticas y credibilidad de la información

La figura 3 refleja la evaluación de la credibilidad de la información en línea, un aspecto relevante del estudio. Los resultados demuestran que el 70 % de los docentes afirmó verificarla con frecuencia o siempre, frente a un 20 % que lo hace de forma ocasional. No obstante, durante las clases no se evidenciaron actividades orientadas a enseñar o aplicar criterios de evaluación de información digital.

**Figura 3**

*Evaluación docente de la credibilidad de la información encontrada en internet*



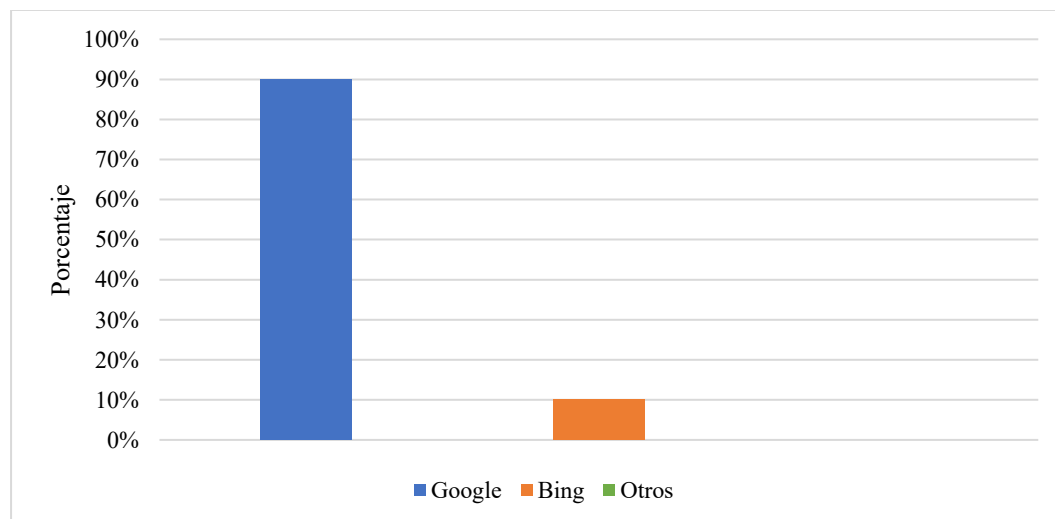
Estos datos concuerdan con lo señalado por Cela-Ranilla et al. (2017), quien subraya que el docente en la sociedad digital debe participar activamente en la validación crítica de la información para fortalecer su rol como mediador del conocimiento.

### *Uso de redes sociales, buscadores y plataformas de comunicación*

En la figura 4 se aprecia que el dominio de Google como motor de búsqueda es evidente, utilizado por el 90 % de los docentes encuestados, mientras que Bing apenas alcanza el 10 %. No se observó el uso de motores de búsqueda en tiempo real durante las clases, las actividades se basaron en material ya preparado.

**Figura 4**

*Principales motores de búsqueda utilizadas*

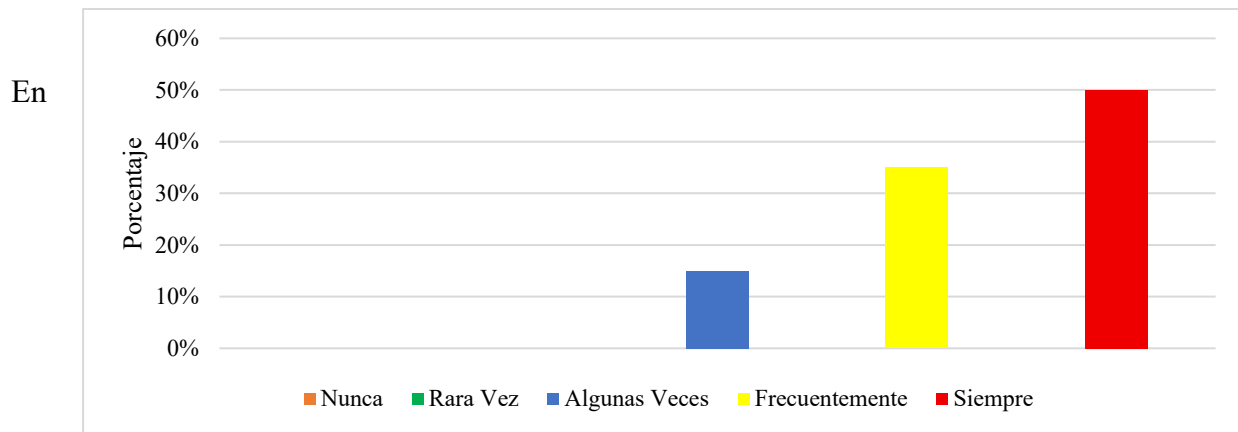




En relación con el uso de redes sociales, la figura 5 demuestra que el 85 % manifestó utilizarlas al menos ocasionalmente, siendo un 50 % quienes lo hacen siempre. Este hallazgo sugiere que las redes son parte integral de la vida docente, aunque no siempre con un enfoque pedagógico. Lo anterior coincide con Mendoza-Mendoza et al. (2022), quienes señalan que los docentes tienden a usar los recursos digitales únicamente como soporte de información, sin integrar estrategias activas de búsqueda en el aula.

**Figura 5**

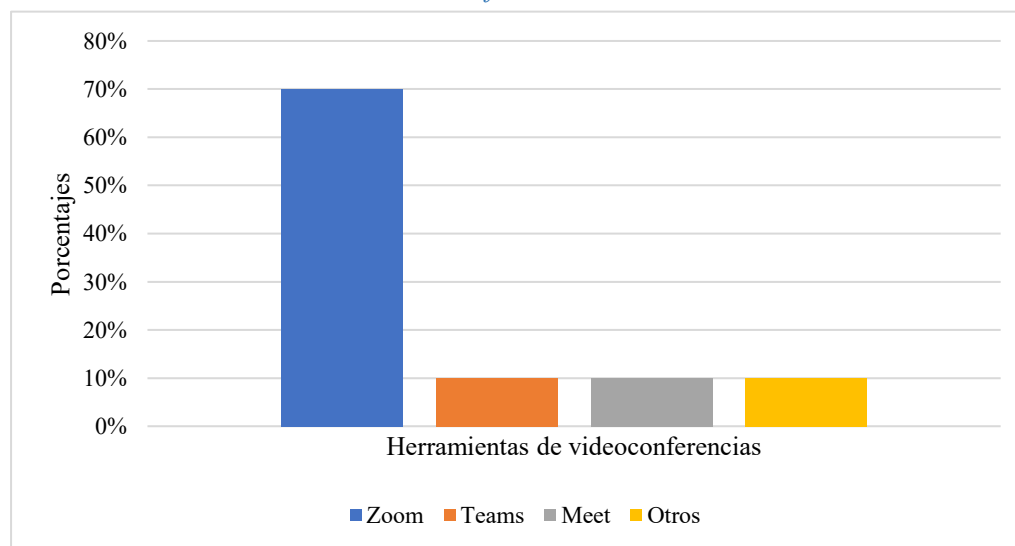
*Uso de redes sociales*



cuanto a plataformas de comunicación, la figura 6 refleja que Zoom fue identificado como la herramienta de videoconferencia más empleada (70 %), mientras que Teams y Meet alcanzan solo un 10 % cada una. No se emplearon plataformas de videoconferencia durante las clases presenciales observadas.

**Figura 6**

*Utilización de herramientas de videoconferencias*

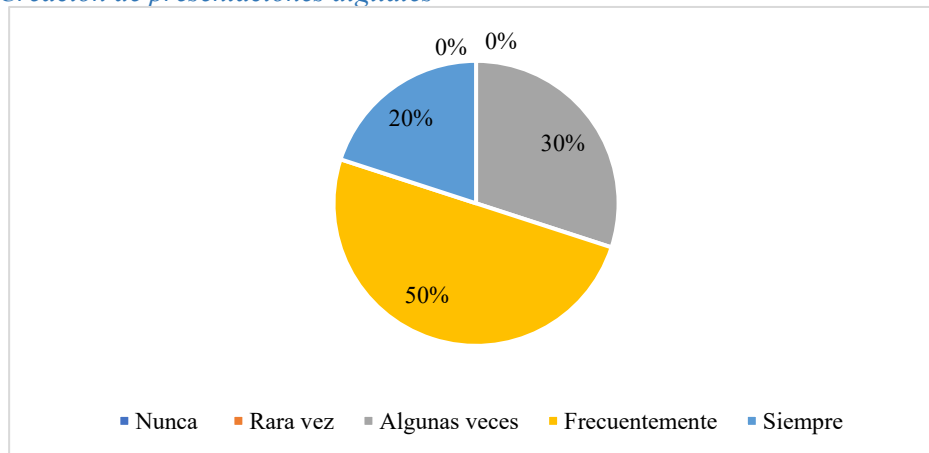


Esto concuerda con Quiñonez Pech et al. (2021), quienes encontraron que la adopción docente de plataformas virtuales depende del contexto institucional y las necesidades de la modalidad, aduciendo que su uso podría limitarse a actividades fuera del aula. Los mismos autores refieren además que, en la docencia universitaria, las herramientas más adoptadas suelen ser aquellas de uso masivo, quedando relegadas otras que favorecen la colaboración y la construcción conjunta de conocimiento.

### **Producción de materiales y creatividad digital**

#### **Figura 7**

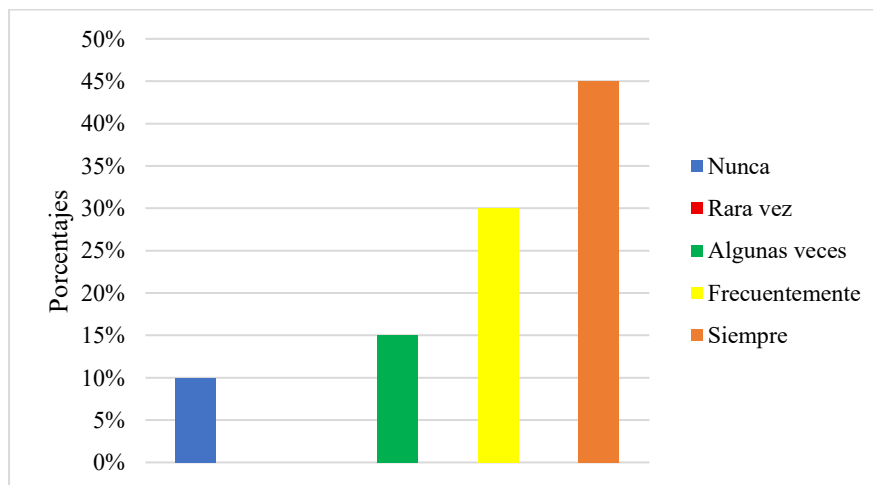
##### *Creación de presentaciones digitales*



En la figura 7 se observa que el 90 % de los docentes participantes en el estudio diseña presentaciones.

#### **Figura 8**

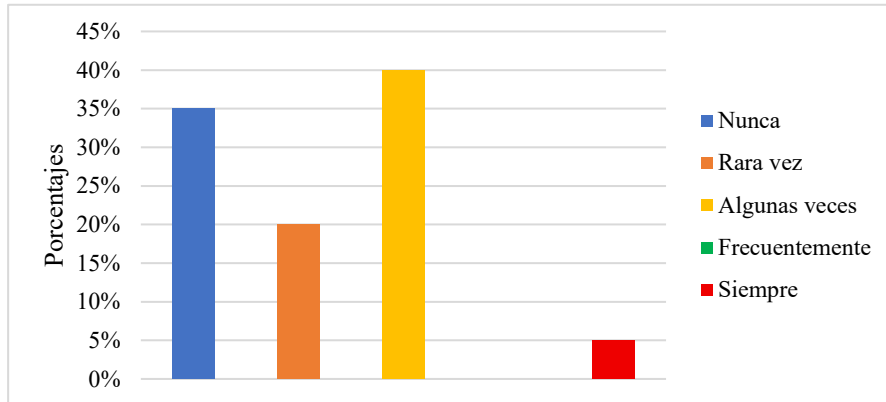
##### *Elaboración de documentos de texto*



La figura 8 ilustra que el 75 % de los docentes elabora documentos de texto de manera frecuente.

**Figura 9**

*Creación de páginas web y blogs*



Los datos de la figura 9 reflejan que solo un 10 % de los profesores declaró haber creado páginas web o blogs.

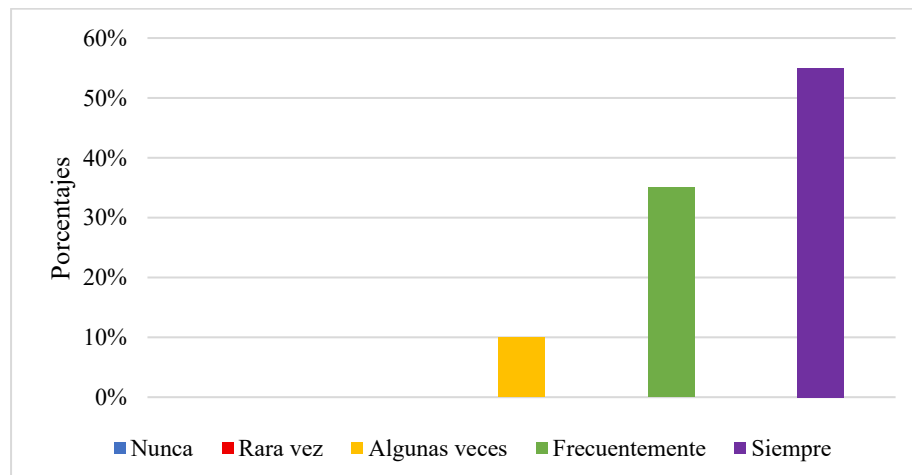
Por otro lado, cabe destacar que en el aula de clase predominó la lectura de diapositivas y la exposición magistral. No se observaron actividades con recursos interactivos, páginas web, ni herramientas digitales avanzadas.

Este contraste evidencia que el profesorado se limita a producir materiales tradicionales y reproduce prácticas convencionales con soporte digital, pero aún no explora con fuerza herramientas de mayor potencial creativo. De acuerdo con Mendoza-Mendoza et al. (2022), este fenómeno refleja la brecha entre la disponibilidad de recursos y la capacidad pedagógica para resignificarlos en experiencias innovadoras.

### ***Adaptabilidad y desarrollo profesional***

**Figura 10**

*Adaptabilidad a cambios tecnológicos*

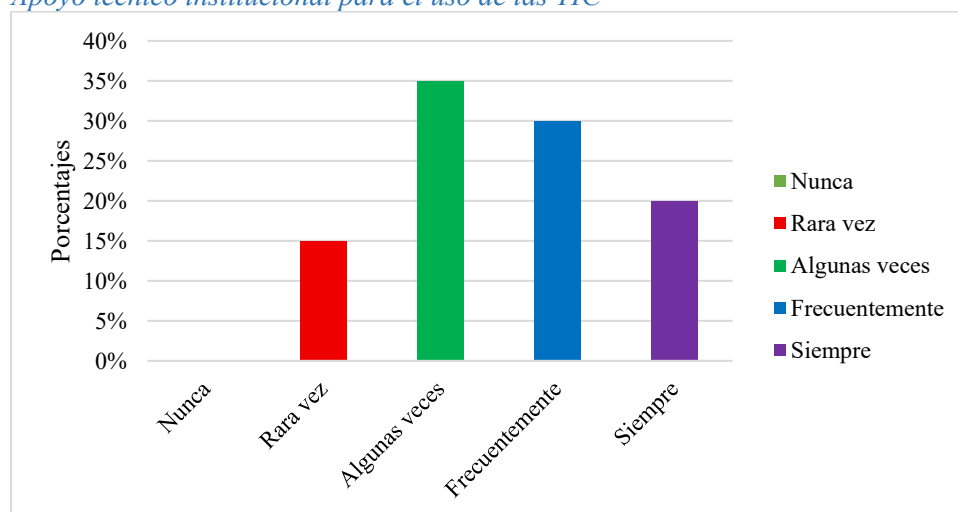


La figura 10 revela un hallazgo positivo en la percepción de adaptabilidad tecnológica. El estudio demuestra que 90 % de los docentes se considera siempre o frecuentemente capaz de ajustarse a los cambios digitales, lo que muestra apertura hacia la innovación. No obstante, se evidenciaron limitaciones de conectividad y disponibilidad de equipos; los docentes resolvieron estas dificultades de manera individual.

Por otra parte, la disponibilidad de apoyo institucional es limitada. En la figura 11 se aprecia que un 35 % manifestó recibir asistencia técnica solo algunas veces, mientras que un 15 % señaló que este acompañamiento rara vez se brinda.

**Figura 11**

*Apoyo técnico institucional para el uso de las TIC*



Esta brecha entre la disposición individual y el soporte institucional reafirma lo expuesto por Padilla Escobedo y Ayala Jiménez (2022), quienes sostienen que el desarrollo de competencias digitales en el profesorado depende en gran medida de políticas sostenidas de capacitación y acompañamiento.

## CONCLUSIONES

Este estudio permitió afirmar que en el CUR-BICU El Rama existe una base funcional de competencias digitales docentes centrada en el uso operativo de herramientas básicas. No obstante, esta competencia instrumental no se traduce en prácticas pedagógicas innovadoras, lo que evidencia una brecha entre el dominio técnico reportado y la integración significativa de la tecnología en el aula. La observación confirma que los recursos digitales se utilizan principalmente como apoyo expositivo, sin promover actividades interactivas, colaborativas o de pensamiento crítico.

Asimismo, los docentes expresan capacidad de adaptación al cambio tecnológico. Esta disposición, sin embargo, no se refuerza en acciones didácticas transformadoras debido a la ausencia de acompañamiento institucional sistemático, limitado acceso a infraestructura y falta de capacitación



especializada. Esto corrobora que la innovación educativa no depende únicamente de la voluntad individual, sino de políticas institucionales que garanticen condiciones reales para su ejercicio.

El estudio revela además que la competencia digital docente en este recinto se encuentra en una etapa inicial, caracterizada por prácticas tradicionales sustentadas en tecnología básica. Para avanzar hacia un modelo de enseñanza pertinente e inclusivo, es indispensable fortalecer la alfabetización digital pedagógica, impulsar la formación continua con enfoque práctico y asegurar apoyo técnico permanente. De igual modo, se requiere promover espacios de producción creativa y colaboración digital que impulsen el uso expositivo de la tecnología.

Se recomienda desarrollar un plan institucional de formación y acompañamiento que articule el uso pedagógico de herramientas digitales con los objetivos de aprendizaje, además de impulsar investigaciones futuras que profundicen en un cambio real de estas competencias en la práctica docente y en el rendimiento estudiantil.

### ***Adaptabilidad y barreras institucionales***

Un hallazgo positivo es la percepción de alta adaptabilidad tecnológica, donde el 90% de los docentes se considera capaz de ajustarse a los cambios digitales. Sin embargo, esta disposición individual se enfrenta a una realidad institucional limitada.

### ***Discusión y triangulación***

Aunque la disposición a la innovación es una fortaleza, la observación demostró que las limitaciones de conectividad se resolvieron de forma autónoma por los docentes. Esta gestión individual de las barreras es confirmada por la encuesta donde un 50 % del profesorado manifestó recibir apoyo técnico institucional solo "algunas veces" o "rara vez". Esta brecha entre la voluntad individual y el soporte institucional es crítica, ya que el desarrollo sostenido de las competencias digitales docentes depende en gran medida de políticas de capacitación y acompañamiento sólidas, tal como sostienen Padilla Escobedo y Ayala Jiménez (2022).

## **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

## **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece a Bluefields Indian & Caribbean University, en especial al Centro Universitario Regional El Rama, por el apoyo brindado durante la realización de este estudio.

## **REFERENCIAS**

Cela-Ranilla, J. M., & Esteve González, V., Esteve Mon, F., González Martínez, J. y Gisbert-Cervera, M. (2017). El docente en la sociedad digital: una propuesta basada en la pedagogía



- transformativa y en la tecnología avanzada. *Profesorado Revista de currículum y formación del profesorado*, 21(1), 403 - 422. <https://doi.org/567/56750681020>
- Centeno Caamal, R. (2021). Formacion Tecnologica y Competencias digitales Docentes. *Revista Tecnologica-Educativa Docentes*, 11(1), 174 - 182. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.210>
- Mendoza-Mendoza, F. R., De-la-Peña-Consuegra, G. y Zambrano-Acosta, J. (2022). Las competencias digitales para mejorar estrategias de enseñanza en los docentes de Ciencias Sociales. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Arte*, 5(1), 1073 - 1001. <http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v5i1.2213>
- Padilla Escobedo, J. C. y Ayala Jiménez, G. G.(2022). Competencias digitales en profesores de educación superior de Iberoamérica: una revisión sistemática. *RIDE Revista Iberoamericana para Investigación y Desarrollo Educativo*, 12(23), 4 - 9. <http://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1096>
- Padilla-Hernandez, A. L., Gámiz-Sánchez, V. M.<sup>a</sup> y Romero-López, A.(2020). Evolución de la competencia digital docente del profesorado universitario; Incidentes criticos a partir de relatos de vida. *EDUCAR*, 56(1), 2 - 4. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1088>
- Parra, K. N. (2014). El docente y el uso de la mediacion en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Revista de Investigación*, 38(83), 155 - 160. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376140398009>
- Quiñonez Pech, S. H., Chan Chi, G. I. y Reyes Cabrera, W. R. (2021). Desarrollo de la competencia digital en profesores universitarios. *Etic@net*, 21(1), 83 - 110. <http://doi.org/10.30827/eticanet.v21i1.16005>
- Rubio, N. M. (6 de Mayo de 2020). Planeacion didáctica: qué es y cómo se desarrolla en educación. *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/desarrollo/planeacion-didactica>