

37

PERCEPCIÓN DOCENTE SOBRE EL USO DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

TEACHER PERCEPTION ON THE USE OF TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Tomasa Verónica Cajas Bravo¹

E-mail: verónica-caja@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8939-3733>

Manuel Silva Infantes²

E-mail: d.msilva@upla.edu.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6500-0592>

Roberto Carlos Dávila Morán³

E-mail: rdavila430@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3181-8801>

¹Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.

²Universidad Peruana Los Andes, Huancayo, Perú.

³Universidad Continental, Huancayo, Perú.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Cajas Bravo, T. V., Silva Infantes, M., & Dávila Morán, R. C. (2023). Percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior. *Revista Conrado*, 19(90), 326-335.

RESUMEN

El objetivo general fue determinar el nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior. Los objetivos específicos fueron: determinar el nivel de percepción docente de la colaboración y el trabajo en red en el uso de tecnologías, determinar el nivel de percepción docente de los aspectos sociales del uso de tecnologías, determinar el nivel de percepción docente de los aspectos técnicos del uso de tecnologías y determinar el nivel de percepción docente del desarrollo profesional en el uso de tecnologías. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, fue de tipo básico, diseño no experimental y nivel descriptivo. La población fue de 235 docentes investigadores de una universidad privada de Lima Metropolitana. De esta población se seleccionó una muestra probabilística de 140 docentes. El cuestionario para la recogida de datos contó con 25 preguntas referidas a la variable y sus dimensiones, donde cada pregunta tuvo cuatro opciones de respuesta. La validez se realizó mediante el juicio de tres expertos y la confiabilidad fue de 0.845 calculada con el coeficiente Alpha de Cronbach. Se concluye que la percepción docente del uso de tecnologías en la educación superior tiene nivel regular, demostrando que manejan estas herramientas de manera aceptable, en el contexto de la enseñanza.

Palabras clave:

Tecnologías, pedagogía, colaboración, aspectos técnicos, aspectos sociales, desarrollo

ABSTRACT

The general objective was to determine the level of teacher perception about the use of technology in higher education. The specific objectives were: to determine the level of teacher perception of collaboration and networking in the use of technologies, to determine the level of teacher perception of the social aspects of the use of technologies, to determine the level of teacher perception of technical aspects of the use of technologies and determine the level of teacher perception of professional development in the use of technologies. The study had a quantitative approach, was of a basic type, non-experimental design and descriptive level. The population was 235 research teachers from a private university in Metropolitan Lima. From this population, a probabilistic sample of 140 teachers was selected. The questionnaire for data collection had 25 questions referring to the variable and its dimensions, where each question had four response options. The validity was carried out through the judgment of three experts and the reliability was 0.845 calculated with the Cronbach's Alpha coefficient. It is concluded that the teachers' perception of the use of technologies in higher education has a regular level, demonstrating that they handle these tools in an acceptable way, in the context of teaching.

Keywords:

Technologies, pedagogy, collaboration, technical aspects, social aspects, development

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el desarrollo de la educación superior se ha relacionado directamente con el avance de la tecnología, considerando que la generación de nuevos conocimientos y sus aplicaciones tecnológicas, por lo general han surgido en el campus universitario. No es extraño que para el desarrollo de la educación superior sean implementadas cada día nuevas tecnologías, que permiten una mejor transmisión de información, así como el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes y profesores universitarios. Por consiguiente, es importante determinar en qué grado se están implementando las tecnologías en la educación superior, desde el contexto del docente universitario.

Según Barbón & Fernández (2018), la combinación del manejo del conocimiento, ciencia, tecnología y la innovación, ha derrumbado los límites que existían para el desarrollo de los procesos de investigación y extensión universitaria. Esta interrelación ocupa un rol esencial en la planificación estratégica de toda institución educativa, en especial a nivel superior.

Actualmente, gracias al desarrollo continuo de la tecnología y su empleo en diferentes contextos de la vida del ser humano, se han facilitado y mejorado la ejecución de diversos procesos. Con el pasar de los años la tecnología se ha incorporado en la educación, especialmente el uso de las tecnologías de información y la comunicación (TIC), logrando una mejora sustancial en los procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto para los estudiantes como para los profesores (Alcibar et al., 2018).

De acuerdo con Poveda & Cifuentes (2020), el empleo de las TIC ha tenido un creciente auge en la educación universitaria, debido a las variantes metodológicas y los desafíos que estas herramientas involucran, dado que permiten afrontar nuevas formas de interacción y acceso al conocimiento. La combinación entre los procesos de aprendizaje y las tecnologías, representa un elemento de transformación de la metodología de formación, en donde se debe tener especial cuidado en los beneficios, oportunidades y restricciones que las TIC tienen en el desempeño docente y en el aprendizaje de los estudiantes.

De igual manera, existe resistencia al cambio por parte de los docentes en cuanto al uso de tecnologías en la enseñanza universitaria. Estas limitaciones de los docentes se traducen en creencias y formas de actuar negativas hacia los cambios en la pedagogía, siendo que prevalece el insistente uso de métodos obsoletos de enseñanza y evaluación. Asimismo, la ausencia de percepción acerca de la importancia de innovar en el área, como consecuencia

de las bajas capacidades en el uso de las TIC (Arancibia et al., 2020).

Para Varguillas & Bravo (2020), el empleo de TIC no solo proporciona instrumentos, medios, insumos y contenidos, sino que también aporta ambientes que fomentan la interacción e innovación educativa, permitiendo que los estudiantes amplíen las capacidades de construir nuevos conocimientos. En este sentido, Paredes et al. (2020) señalan que las tecnologías son consideradas en los últimos tiempos como insumos estratégicos para el manejo de la formación y el aprendizaje.

Por otro lado, los institutos de educación superior, así como todo el sistema educativo, se vieron afectados significativamente en sus procesos y métodos por la crisis sanitaria del COVID-19. Por consiguiente, el empleo de tecnologías, plataformas digitales e infraestructura de conectividad, permitieron ejecutar los procesos sincrónicos y asincrónicos en la educación universitaria, transformándose en un factor competitivo, durante la pandemia de COVID-19 (Paredes et al., 2020).

Dentro de este marco, Godoy & Calero (2018) exponen que desde el ámbito de la educación universitaria, el uso de tecnologías como estrategias de enseñanza, tiene una influencia positiva. Considerando que constituyen herramientas didácticas que aportan a los estudiantes una mejor comprensión y absorción de conocimientos, además para su uso necesitan fomentar y mejorar las competencias digitales.

En este sentido, Pacheco & Martínez (2021) señalan que el desarrollo de las competencias digitales se genera con la percepción que poseen los estudiantes y profesores con respecto a ellas, dado que, si se piensa que cierta aplicación tecnológica no es conveniente, no habrá ningún interés en conocerla o usarla. A este respecto, en el presente estudio se requiere determinar la percepción docente del uso de las tecnologías, por lo tanto, es imperativo definir el término percepción para una mejor comprensión del tema.

De acuerdo con Vargas (1994), la percepción es el proceso cognitivo de la conciencia que permite la apreciación, interpretación y relevancia para la construcción de juicios en referencia a las sensaciones absorbidas del ambiente físico y social, en el que participan otros procesos psíquicos, dentro de los cuales está el aprendizaje, la memoria y la simbología.

En efecto, Montalvo (2019) señala que en un mundo globalizado con nuevas tecnologías que surgen continuamente, donde el contexto educativo está influenciado por estos cambios, el docente universitario es uno de los

actores principales en el proceso. Sus ideas, actitudes y percepciones acerca de las necesidades del entorno social, para desempeñar su rol educativo, permitirá tener un mejor enfoque de los resultados académicos.

Hablando del uso de tecnologías en la educación superior, es también relevante destacar los espacios de interacción que aportan las plataformas de comunicación y redes sociales, para la participación y comunicación, así como para la enseñanza y el aprendizaje. La mayoría de los estudiantes interactúan y comparten información por medio de redes sociales, por consiguiente, es fundamental incluirlas dentro del contexto educativo, ya que se pueden aprovechar todas sus bondades desde un punto de vista crítico y reflexivo. De igual manera, los docentes tienen la responsabilidad de sacar provecho de su creatividad, mediante el uso didáctico de estas herramientas en concordancia con los objetivos planteados (Maquillón, 2018).

Ciertamente, en el contexto académico el uso de las TIC ha producido y seguirá fomentando cambios, ya que pueden transformarse en una herramienta vital para profesores y directivos que pueden implementar para mejorar la calidad de la formación, así como para el enriquecimiento de los entornos de enseñanza (Guerrero, 2020).

Dentro de esta perspectiva, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) señala que las TIC son una valiosa herramienta para el desarrollo profesional de los docentes, considerando que les ayuda a conocer de manera práctica la tecnología. Además, su implementación debe constituir un esfuerzo que incorpore de forma innovadora medios tecnológicos a los métodos de enseñanza existentes. En consecuencia, la UNESCO desarrolló un marco conceptual de formación docente en TIC, que considera el entorno cultural del sistema educativo, los recursos tecnológicos y otros aspectos importantes a la hora de ejecutar la incorporación de las TIC a los programas de estudio, y por ende a la formación docente.

En este sentido, este marco conceptual permite definir cinco dimensiones que facilitan la medición del uso de las TIC en la educación superior por parte de los docentes: pedagogía, colaboración y trabajo en red, aspectos sociales, aspectos técnicos y desarrollo profesional. La pedagogía se refiere a los métodos de los docentes y su conocimiento del programa de estudios, en el contexto de las tecnologías, su forma de aplicarlas en los temas de estudio, haciendo uso efectivo de las mismas como herramientas para apoyar y mejorar el aprendizaje y la enseñanza. La colaboración y trabajo en red se refiere al potencial comunicativo de las tecnologías para expandir

el aprendizaje más allá de las barreras del aula de clases, y en consecuencia sobre la generación de nuevos conocimientos y habilidades (UNESCO, 2004).

Acerca de los aspectos sociales, se refieren a los derechos y responsabilidades del uso de las tecnologías en el ámbito universitario, como el acceso a los recursos tecnológicos, el cuidado de la salud, el respeto a la propiedad intelectual, entre otros. En cuanto a los aspectos técnicos del uso de tecnologías en la educación superior, están relacionados con la temática de aprendizaje permanente, en cuyo sentido los docentes deben renovar sus conocimientos en TIC que surgen de nuevos avances tecnológicos (UNESCO, 2004).

Finalmente, el desarrollo profesional del docente se refiere al empleo de los recursos de las TIC como herramientas de especialización y crecimiento profesional, a través de innumerables fuentes de información. Esto facilita el mejoramiento de las prácticas y permite intercambiar experiencias para enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje (Silva et al., 2006).

Atendiendo a las evidencias anteriores, se plantea la ejecución del presente estudio con el objetivo de determinar el nivel de percepción de los docentes acerca del uso de las tecnologías en la educación superior.

MATERIALES Y MÉTODOS

Desde el ámbito metodológico, el objetivo del estudio fue determinar el nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior. Los objetivos específicos fueron: i) determinar el nivel de percepción docente de la pedagogía en el uso de tecnologías en la educación superior, ii) determinar el nivel de percepción docente de la colaboración y el trabajo en red en el uso de tecnologías en la educación superior, iii) determinar el nivel de percepción docente de los aspectos sociales del uso de tecnologías en la educación superior, iv) determinar el nivel de percepción docente de los aspectos técnicos del uso de tecnologías en la educación superior y v) determinar el nivel de percepción docente del desarrollo profesional en el uso de tecnologías en la educación superior.

El trabajo se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, considerando que se utilizaron herramientas para el cálculo y contraste de datos, cuyo análisis exige la adopción de modelos estadísticos y matemáticos (Palella & Martins, 2012). En referencia al tipo de estudio, fue básico al cual también se le denomina puro, ya que efectivamente no persigue un objetivo crematístico, su incentivo es la simple curiosidad, la enorme satisfacción de dilucidar nuevos conocimientos (Ñaupás et al., 2014). De la misma

forma, el estudio se realizó bajo un diseño no experimental, dado que las variables y sus dimensiones se evaluaron en su entorno natural, en otras palabras, las variables no se manipularon de forma premeditada, observándose los hechos tal como ocurrieron (Palella & Martins, 2012). Además, según Arias (2016), el estudio fue descriptivo, es decir, es aquel donde se describen las características de un evento, fenómeno o sujeto, con la objetivo de estudiar su comportamiento.

La población considerada en el estudio, estuvo definida como el conjunto finito o infinito de sujetos con particularidades parecidas, para los cuales los hallazgos obtenidos serán válidos (Arias, 2016). En este sentido, la población fueron 235 docentes investigadores de una universidad privada de Lima Metropolitana. Asimismo, se realizó un muestreo probabilístico aleatorio, a través de la selección de una cuota representativa de la población, tomando en cuenta que todos los sujetos tienen igual posibilidad de ser elegidos (Arias, 2016). En este caso, para realizar el muestreo se consideraron los siguientes elementos: tamaño de la población, grado de confianza, probabilidad de éxito, probabilidad de fracaso y porcentaje de error de la muestra. En consecuencia, se obtuvo una muestra de 140 docentes investigadores de una universidad privada de Lima Metropolitana.

En cuanto a la técnica e instrumento, en el estudio se utilizaron la encuesta y el cuestionario. Dentro de este marco, se configuró un cuestionario con 25 preguntas para la variable uso de tecnologías en la educación superior, relacionadas con la variable y sus dimensiones. Para la dimensión pedagogía se diseñaron desde el ítem 1 al 5. La dimensión colaboración y trabajo en red abarcó desde el ítem 6 al 10. De igual manera, la dimensión aspectos sociales contempló desde el ítem 11 al 15, la dimensión aspectos técnicos desde el ítem 16 al 20. Finalmente, la dimensión desarrollo profesional desde el ítem 21 al 25.

Todas las preguntas del cuestionario se configuraron con cuatro alternativas de respuesta: Siempre (S), Casi siempre (CS) Algunas veces (AV) y Nunca (N). En

correspondencia con el baremo establecido, los puntajes fueron los siguientes: valores entre 52 a 75 puntos se considerará Bueno; valores entre 26 a 51 puntos será Regular y valores entre 1 a 25 será Bajo.

Posteriormente se procedió a validar el cuestionario, con la finalidad de confirmar la pertinencia, relevancia, constructo y claridad de las preguntas. Esto se realizó a través del juicio de tres expertos, dando como resultado el juicio de Aplicable. De igual manera, se calculó la confiabilidad del cuestionario, mediante la aplicación de una prueba piloto a 15 docentes que no formaron parte de la muestra, lográndose un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.845, lo cual corrobora que el cuestionario es confiable.

Luego de confirmada la validez y confiabilidad del cuestionario para la recogida de los datos, se envió de forma virtual por correo electrónico a los docentes que integran la muestra. Una vez recolectados estos datos, fueron tabulados con la ayuda de los programas Microsoft Excel y SPSS versión 25. Los resultados fueron analizados desde el contexto descriptivo, mediante las frecuencias absolutas y relativas de la variable y sus dimensiones. Por último, los resultados fueron comparadas con estudios similares a través de una discusión, para finalmente establecer las conclusiones pertinentes.

RESULTADOS

Datos sociodemográficos

Para realizar un análisis más completo del tema, se recopilamos los datos sociodemográficos de los docentes que conformaron la muestra. Al respecto se constató que el 37.86% de los docentes tiene entre 51 a 60 años, el 23.57% tiene de 30 a 40 años, el 21.43% se ubica entre 41 a 50 años y el 17.14% tiene más de 61 años. En relación al sexo de los docentes, el 65% son hombres, mientras que el 35% son mujeres. Por otro lado, el 35.71% de los docentes tiene de 1 a 5 años de servicio, el 32.86% tiene más de 12 años laborando y el 31.43% tienen de 6 a 11 años de servicio, tal como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Datos sociodemográficos de los docentes universitarios.

Edad	Frecuencia (n)	% Frecuencia	% Frecuencia acumulada
De 30 a 40 años	33	23.57	23.57
De 41 a 50 años	30	21.43	45.00
De 51 a 60 años	53	37.86	82.86
Mayores de 61 años	24	17.14	100.00
Total	140	100.00	
Sexo	Frecuencia (n)	% Frecuencia	% Frecuencia acumulada
Femenino	49	35.00	35.00

Masculino	91	65.00	100.00
Total	140	100.00	
Tiempo de Servicio	Frecuencia (n)	% Frecuencia	% Frecuencia acumulada
1 a 5 años	50	35.71	35.71
6 a 11 años	44	31.43	67.14
Mas de 12 años	46	32.86	100.00
Total	140	100.00	

Análisis descriptivo

El estudio descriptivo de la variable uso de tecnologías en la educación superior tabla 2, arrojó que el 43.57% de los docentes tiene una percepción regular, el 29.29% de los docentes la ubica en un nivel bueno, mientras que el 27.14% en un nivel bajo, como se presenta en la tabla 2. Estos resultados indican que la mayoría de los docentes tienen una percepción regular acerca del uso de tecnologías en la educación superior, tomando en cuenta que las tecnologías han cambiado el contexto de la enseñanza y el aprendizaje, transformando los métodos tradicionales de la educación, así como las prácticas de los docentes. Esto ha permitido incorporar herramientas tecnológicas en el proceso de transferencia de conocimientos, fomentando de cierta forma la creatividad e innovación en los estudiantes.

Tabla 2. Nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior

Variable	Frecuencia (n)	% Frecuencia	% Frecuencia acumulada
Bajo	38	27.14	27.14
Regular	61	43.57	70.71
Bueno	41	29.29	100.00
Total	140	100.00	

En cuanto al análisis descriptivo de las dimensiones de la variable uso de tecnologías en la educación superior, se constató que para la dimensión pedagogía el 45.00% de los docentes encuestados perciben que se encuentra en un nivel regular, el 29.29% en un nivel bueno, mientras el 25.71% en un nivel bajo. Estos resultados reflejan entre otras cosas, el uso regular de herramientas tecnológicas, TIC, plataformas y aplicaciones, como instrumentos mediadores de la enseñanza.

Al respecto de la dimensión colaboración y trabajo en red, el 42.14% de los docentes encuestados la ubico en un nivel bueno, el 30.71% en un nivel bajo y el 27.15% en un nivel regular. Esto significa que existe un buen nivel de colaboración e interacción en el proceso de trasmisión de conocimientos, que trasciende con el uso de TIC, permitiendo la expansión de los conocimientos.

Acerca de la dimensión aspectos sociales, el 48.58% de los docentes encuestados afirma que existe nivel regular, el 25.71% que existe nivel regular, de la misma forma el 25.71% opina que existe nivel bajo. Los resultados se traducen en la existencia de nivel regular de los aspectos sociales inherentes al uso de tecnologías, como respeto a la propiedad intelectual, promoción de valores, respeto y seguridad de la información personal, entre otros.

En cuanto a la dimensión aspectos técnicos, el 35.71% de los docentes encuestados señala que existe nivel bajo, el 33.58% que existe nivel regular y el 30.71% que existe nivel bueno. Estos resultados confirman el bajo uso de las tecnologías por parte de los docentes, así como su habilidad para implementarlas de forma didáctica, innovadora y creativa en el desarrollo de temas.

Finalmente, en la dimensión desarrollo profesional el 37.14% de los docentes encuestados reporta nivel regular, el 34.29% reporta nivel bueno, mientras el 28.57% reporta nivel bajo, como se observa en la tabla 3. En este sentido, se constata que, a pesar del bajo nivel obtenido en los aspectos técnicos del uso de tecnologías, los docentes perciben de manera regular que el manejo de TIC, plataformas y aplicaciones les permitirá lograr el desarrollo profesional requerido, en vista de que cada día son mayores los avances tecnológicos aplicados a la educación.

Tabla 3. Nivel de percepción docente sobre las dimensiones del uso de la tecnología en la educación superior

Dimensión	Nivel	Frecuencia (n)	% Frecuencia	% Frecuencia acumulada
	Bajo	36	25.71	25.71
Pedagogía	Regular	63	45.00	70.71
	Bueno	41	29.29	100.00
	Total	140	100.00	
Colaboración y trabajo en red	Bajo	43	30.71	30.71
	Regular	38	27.15	57.86
	Bueno	59	42.14	100.00
	Total	140	100.00	
Aspectos sociales	Bajo	36	25.71	25.71
	Regular	68	48.58	74.29
	Bueno	36	25.71	100.00
	Total	140	100.00	
Aspectos técnicos	Bajo	50	35.71	35.71
	Regular	47	33.58	69.29
	Bueno	43	30.71	100.00
	Total	140	100.00	
Desarrollo profesional	Bajo	40	28.57	28.57
	Regular	52	37.14	65.71
	Bueno	48	34.29	100.00
	Total	140	100.00	

Por otra parte, los hallazgos del análisis descriptivo de la variable uso de la tecnología en la educación superior según la edad de los docentes, dio como resultado que el 38.24% de los docentes con edades entre 30 a 40 años reporta un nivel regular, el 35.29% reporta la existencia de un nivel bueno y el 26.47% percibe un nivel bajo. Con respecto a los docentes con edades entre 41 a 50 años, el 36.67% afirma que existe un nivel regular, el 33.33% que existe un nivel bueno y el 30.00% reporta la existencia de un nivel bajo. Acerca de los docentes con edades de 51 a 60 años, el 50.00% afirma que existe nivel regular, el 28.85% que existe nivel bajo, mientras que el 21.15% reporta nivel bueno. Por último, para los docentes mayores de 61 años, el 45.84% afirma que existe un nivel regular, el 33.33% que existe un nivel bueno, mientras que el 20.83% que existe un nivel bajo, tal como se observa en la tabla 4.

Tabla 4. Nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior, de acuerdo con la edad de los docentes

Edad	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	N	%f	n	%f	N	%f	n	%f
De 30 a 40 años	9	26.47	13	38.24	12	35.29	34	100.0
De 41 a 50 años	9	30.00	11	36.67	10	33.33	30	100.0
De 51 a 60 años	15	28.85	26	50.00	11	21.15	52	100.0
Mayores de 61 años	5	20.83	11	45.84	8	33.33	24	100.0
Total	38	27.14	61	43.57	41	29.29	140	100.0

El estudio descriptivo de la variable uso de la tecnología en la educación superior, según el sexo de los docentes, dio como resultado que para el 47.92% de las mujeres existe un nivel regular, para el 33.33% de las mujeres existe nivel bajo y para el 18.75% de las mujeres existe nivel bueno. De igual manera, el 40.22% de los hombres reportó nivel regular, el 34.78% afirma que existe un nivel bueno, mientras el 25.00% percibe un nivel bajo, como se puede observar en la tabla 5.

Tabla 5. Nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior, según el sexo de los docentes

Sexo	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	N	%f	n	%f	N	%f	n	%f
Femenino	16	33.33	23	47.92	9	18.75	48	100.0
Masculino	23	25.00	37	40.22	32	34.78	92	100.0
Total	39	27.86	60	42.86	41	29.29	140	100.0

En relación al nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior, según el tiempo de servicio de los docentes, se determinó que el 38.00% de los docentes que tienen de 1 a 5 años de servicio perciben un nivel regular, el 32.00% perciben un nivel bueno, mientras que el 30.00% percibe un nivel bajo. En el caso de los docentes con 6 a 11 años de servicio, el 50.00% reporta nivel regular, el 27.27% reporta nivel bueno y el 22.73% reporta nivel bajo. Por último, los docentes con más de 12 años de servicio afirman que el nivel regular tiene 43.48%, el nivel bueno 28.26%, asimismo el nivel bajo tiene 28.26%, como se puede ver en la tabla 6.

Tabla 6. Nivel de percepción docente sobre el uso de la tecnología en la educación superior, según el tiempo de servicio de los docentes

Tiempo de Servicio	Bajo		Regular		Bueno		Total	
	N	%f	n	%f	N	%f	n	%f
1 a 5 años	15	30.00	19	38.00	16	32.00	50	100.0
6 a 11 años	10	22.73	22	50.00	12	27.27	44	100.0
Mas de 12 años	13	28.26	20	43.48	13	28.26	46	100.0
Total	38	27.14	61	43.57	41	29.29	140	100.0

DISCUSIÓN

El objetivo general del estudio plantea la determinación del nivel de percepción docente sobre el uso de tecnologías en la educación superior, en este sentido se confirmó que la mayoría de los docentes (43.57%) afirma que existe un nivel regular al respecto. De forma general, el uso de tecnologías en la educación superior les ha permitido a los docentes avanzar conforme al surgimiento de nuevas tecnologías, incorporando elementos de transformación innovadora en la educación.

Estos resultados contrastan con los de Poveda & Cifuentes (2020), quienes determinaron que el 78% de los encuestados percibió un uso excelente de las tecnologías, el 13% un nivel bueno, el 4% un nivel aceptable, el 3% un nivel regular, mientras que el 2% afirmó percibir un nivel insuficiente.

De igual manera, los hallazgos del presente estudio se diferencian de los de Montalvo (2019), quien concluyó que el 89.7% de los docentes perciben un nivel bueno en el uso de las TIC. Además, el autor consideró otros aspectos como, recepción, organización e interpretación de las TIC, en los cuales obtuvo 86.2%, 72.4% y 89.7% de nivel bueno, respectivamente.

Por su parte los objetivos específicos del estudio buscan determinar el nivel de percepción docente sobre las dimensiones del uso de tecnologías en la educación superior, en otras palabras, de la pedagogía, la colaboración y trabajo en red, los aspectos sociales, los aspectos técnicos y el desarrollo profesional. En el caso de la pedagogía, los resultados indican que la mayoría de los docentes (45.00%) perciben un nivel regular en el uso de las tecnologías como estrategia pedagógica de enseñanza. Estos resultados se diferencian de los de Montalvo (2019), para quien el uso pedagógico de las TIC tiene un 51.7% de nivel bueno.

Para la dimensión colaboración y trabajo en red, la mayoría de los docentes (42.14%) afirma que existe un nivel bueno en el aporte de la interacción y el trabajo en equipo para promocionar y fomentar el uso de las tecnologías en la educación superior. Los resultados difieren de los de Montalvo (2019), quien plantea que la dimensión gestión universitaria engloba un sistema colaborativo del uso de TIC, donde obtuvo 72.4% de nivel escaso.

En relación a la dimensión aspectos sociales, la mayoría de los docentes (48.58%) señala que existe un nivel regular en la consideración de aspectos como, respeto a la propiedad intelectual y derechos de autor, asimismo acerca de la responsabilidad y seguridad en el manejo de datos personales. De igual manera, estos resultados son contrarios a los de Montalvo (2019), quien obtuvo en el uso social, ético y legal de las TIC 100% de nivel escaso.

Al respecto de los aspectos técnicos, la mayoría de los docentes (35.71%) afirma que existe un nivel bajo en el manejo y conocimiento de herramientas y aplicaciones tecnológicas, que sirven de soporte mediador para los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación universitaria. Estos hallazgos no coinciden con los de Montalvo (2019), quien determinó en su estudio que el uso técnico de las TIC tiene 55.2% de nivel bueno. Dentro de este marco, los resultados de Alcibar et al. (2018), indican que la mayoría de los estudiantes usan el internet, así como diferentes herramientas tecnológicas con fines académicos, por lo menos una vez por semana.

Acerca de la dimensión desarrollo profesional, la mayoría de los docentes (37.14%) percibe un nivel regular, que se asocia con la percepción que tienen sobre el impacto del uso de tecnologías en su desarrollo profesional. Esto evidentemente les proporciona herramientas validas, innovadoras y didácticas para lograr los objetivos académicos, y al mismo tiempo enriquecer su progreso como profesores. En caso contrario, el estudio de Montalvo (2019) arrojó 58.6% de nivel bueno en el uso de las TIC para el desarrollo profesional del docente.

Desde una perspectiva general, Alcibar et al. (2018) señalan que las estrategias para mejorar el uso de las TIC en la educación superior, deben basarse en el fomento del uso de las computadoras para actividades académicas, asimismo los docentes deben desarrollar contenidos innovadores, mediante el uso de aplicaciones que permitan estimular el aprendizaje.

Por otra parte, en el presente estudio se analizó desde el ámbito descriptivo la variable uso de la tecnología en la educación superior, según diversos datos sociodemográficos de los docentes, como la edad, el sexo y el tiempo de servicio. En este sentido, según la edad de los docentes se determinó que, en el rango de 30 a 40 años, la mayoría de los encuestados (38.24%) percibe un nivel regular.

En el rango de 41 a 50 años, la mayoría de los docentes (36.67%) afirma que existe un nivel regular. Igualmente, en el rango de 51 a 60 años, la mayoría de los docentes (50.00%) percibe un nivel regular, asimismo la mayoría de

los docentes (45.84%) que tienen más de 61 años indican que existe un nivel regular.

De manera similar, Arancibia et al. (2020) en su estudio sobre las creencias en la enseñanza y el uso de tecnologías en la educación superior, destaca que para los docentes con mayor edad no existen diferencias entre sus percepciones acerca de las tecnologías y sus creencias sobre la enseñanza. Por el contrario, los de menor edad si presentaron diferencias significativas.

En cuanto al análisis descriptivo del uso de la tecnología en la educación superior según el sexo de los docentes, el estudio arrojó que la mayoría de las mujeres (47.92%) percibe un nivel regular, asimismo la mayoría de los hombres (40.22%) percibe un nivel regular. En un estudio parecido, Arancibia et al. (2020) determinaron que los docentes hombres con enfoques conductistas, quienes manejan ideas centradas en el contenido académico, son quienes perciben menor utilidad en las tecnologías, además pueden ser quienes menos información tienen sobre ellas, por lo tanto, no muestran interés en su uso.

Al respecto del análisis descriptivo del uso de la tecnología en la educación superior según el tiempo de servicio de los docentes, los hallazgos arrojaron que la mayoría (38.00%) de los encuestados que tienen de 1 a 5 años trabajando, perciben un nivel regular. Para los docentes que cuentan con 6 a 11 años de servicio, la mayoría (50.00%) afirma que existe un nivel regular. Del mismo modo, la mayoría de los docentes (43.48%) con más de 12 años de servicio afirman que existe un nivel regular.

Existen diferencias entre estos resultados y los de Montalvo (2019), quien reportó que el 75.9% de los encuestados tienen una condición laboral fija, por lo tanto, tienen mayor estabilidad y seguridad laboral. Asimismo, el 44.8% de los docentes tiene más de 15 años de experiencia como profesor universitario, lo cual podría incidir en mayores competencias en el contexto de la enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

Para el objetivo general se determinó que el nivel de percepción docente del uso de la tecnología en la educación superior, alcanzó un 43.57% de nivel regular. Esto permite concluir que la mayoría de los docentes tienen un manejo, uso y conocimiento aceptable de las tecnologías, en el contexto de los procesos de enseñanza.

En cuanto al objetivo específico determinar el nivel de percepción docente de la pedagogía en el uso de tecnologías en la educación superior, se logró establecer que la pedagogía forma parte esencial del uso de tecnologías en

los procesos de enseñanza, como algo fundamental que permite la transmisión y consolidación de conocimientos.

Acerca del objetivo específico determinar el nivel de percepción docente de la colaboración y el trabajo en red en el uso de tecnologías en la educación superior, existe interacción y colaboración de las redes generadas en el ámbito académico, fomentan la adopción de tecnologías y afianzan la formación de competencias necesarias para su uso.

Al respecto del objetivo específico determinar el nivel de percepción docente de los aspectos sociales del uso de tecnologías en la educación superior, el resultado traduce en el respeto a la propiedad intelectual, derechos de autor, responsabilidad y seguridad de los datos personales, entre otras cosas. Siendo que existe una gran fuente de información llamada internet, donde se puede tener acceso a cualquier información en cualquier momento, es importante fomentar el respeto por las obras ajenas, destacando el delito que constituye el plagio de información.

El estudio confirmó el bajo conocimiento y manejo de tecnologías en los procesos de enseñanza, así como su habilidad para implementarlas de forma didáctica, innovadora y creativa en el desarrollo de temas. Siendo que las tecnologías aplicadas a la educación, constituyen herramientas innovadoras que permiten mediar la transmisión de conocimientos de forma más fluida.

Por último, en el objetivo específico determinar el nivel de percepción docente del desarrollo profesional en el uso de tecnologías en la educación superior, se logró establecer que existe un 37.14% de nivel regular. En consecuencia, el uso de tecnologías facilita y fomenta el desarrollo profesional docente, aportando conocimientos que proporcionan habilidades competitivas en el ámbito académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcibar, M. F., Monroy, A., & Jiménez, M. (2018). Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior. *Información Tecnológica*, 29(5), 101-110. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642018000500101>
- Arancibia, M. L., Cabero, J., & Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria*, 13(3), 89-100. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089>
- Arias, F. G. (2016). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica (7ma. Edición). Episteme.
- Barbón Pérez, O. G., & Fernández Pino, J. W. (2018). Rol de la gestión educativa estratégica en la gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la educación superior. *Educación Médica*, 19(1), 51-55. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.001>
- Godoy, M. E., & Calero, K. M. (2018). Pensamiento crítico y tecnología en la educación universitaria. Una aproximación teórica. *Revista ESPACIOS*, 39(25), 36-42.
- Guerrero Fuentes, P. (2020). *La importancia de las TIC para la educación superior en tiempos de la pandemia por COVID-19—Faro Educativo*. <https://faroeducativo.iberomx.com/2020/11/19/la-importancia-de-las-tic-para-la-educacion-superior-en-tiempos-de-la-pandemia-por-covid19/>
- Maquílón Beltrán, E. D. (2018). Diagnóstico y percepción de aplicación de las TICs como herramientas para la Educación Superior. *Espirales. Revista multidisciplinaria de investigación*, 2(18), 13-27.
- Montalvo Cárdenas, N. (2019). Percepción y uso de las TIC por los docentes universitarios. *Etic@net. Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 19(2), 100-118. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v19i2.11851>
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa—Cualitativa y redacción de la tesis (4ta. Edición). Ediciones de la U.
- Pacheco Montoya, D. A., & Martínez Figueira, M. E. (2021). Percepciones de la incursión de las TIC en la enseñanza superior en Ecuador. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 99-116. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200099>
- Palella Stracuzzi, S., & Martins Pestana, F. (2012). Metodología De La Investigación Cuantitativa (3ra. Edición). Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. <https://books.google.com.pe/books?id=a5NHAgAACAAJ>
- Paredes-Chacín, A. J., Inciarte González, A., & Wallés-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19/ Higher education and research in Latin America: Transition to the use of digital technologies by Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 98-117. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i3.33236>

- Poveda-Pineda, D. F., & Cifuentes-Medina, J. E. (2020). Incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) durante el proceso de aprendizaje en la educación superior. *Formación Universitaria*, 13(6), 95-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000600095>
- Silva, J., Gros, B., Garrido, J. M., & Rodríguez, J. (2006). Estándares en tecnologías de la información y la comunicación para la formación inicial docente: Situación actual y el caso chileno. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(3), 1-17. <https://doi.org/10.35362/rie3832658>
- UNESCO. (2004). *Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: Guía de planificación—UNESCO Biblioteca Digital*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa?posInSet=7&queryId=804770a2-b6ae-44d2-8edb-8e6658f14407
- Vargas Melgarejo, L. M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 8, 47-53.
- Varguillas Carmona, C. S., & Bravo Mancero, P. C. (2020). Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil | Revista de Ciencias Sociales. *Revista De Ciencias Sociales*, 26(1), 219-232. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i1.31321>