

Competencias digitales y adaptación a la educación no presencial en estudiantes de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad de San Martín de Porres

Digital competence and adaptation to non-face-to-face education in students of the Professional School of Economics of the University of San Martín de Porres

IVONNE ELIZABETH LOAYZA-BANDÍN
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE
PORRES, LIMA, PERÚ

RESUMEN

En un mundo inmerso en constantes cambios donde la tecnología ha tomado mayor protagonismo, contar con las habilidades necesarias para desenvolverse de manera óptima en la sociedad digital es una realidad inmediata. Por tal motivo, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo general, establecer la relación entre las competencias digitales con la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre académico 2021-I. Con una investigación de diseño no experimental transversal, de nivel descriptivo - correlacional, de enfoque cuantitativo y una muestra de 110 estudiantes. Que, luego del procesamiento de datos y análisis de los resultados, se llegó a la conclusión de comprobar que existe una relación significativa entre las competencias digitales con un nivel avanzado (72.7%) y la adaptación a la educación no presencial con un nivel de adaptación (92.7%). Teniendo las competencias digitales un grado de influencia de 30.1% en la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes de Economía.

Palabras claves: Competencias digitales, educación no presencial.

ABSTRACT

In a world immersed in constant changes where technology has taken on a greater role, having the necessary skills to perform optimally in the digital world is an immediate reality. Therefore, the aim of this research was to establish the relationship between digital competences and adaptation to non-face-to-face education in students of the Professional School of Economics of the University of San Martín de Porres in the academic semester 2021-I. With a non-experimental cross-sectional design research, of a descriptive -correlational level, quantitative approach and a sample of 110 students. That, after data processing and analysis of the results, it was concluded that there is a significant relationship between digital competences with an Advanced level (72.7%) and adaptation to non-face-to-face education with an adaptation level (92.7%). Having digital competences a degree of influence of 30.1% on the adaptation to non-face-to-face education in economics students.

Key words: Digital competence, non-face-to-face education.

INTRODUCCIÓN

Ante la presentación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) el día 11 de marzo del 2020 declarando la enfermedad del coronavirus Covid-19 como una pandemia, y posteriormente la declaración del gobierno peruano del estado de emergencia en nuestro país,

la Universidad de San Martín de Porres (USMP) acatando responsablemente lo dispuesto por el gobierno, tuvo que cerrar por primera vez su campus principal y sedes físicas a nivel nacional, suspendiendo las actividades de pregrado y posgrado del semestre académico 2020-I.

Siendo la educación uno de los ejes centrales para el desarrollo del país, se tomaron medidas al respecto. Así, el 15 de marzo del 2020, se expide el Decreto de Urgencia N°026-2020, que establece diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus en el país, menciona en su artículo 21, autorizar al Ministerio de Educación,

[...] establecer disposiciones normativas y/o orientaciones, según corresponda, que resulten pertinentes para que las instituciones educativas públicas y privadas bajo el ámbito de competencia del sector, en todos sus niveles, etapas y modalidades, presten el servicio educativo utilizando mecanismos no presenciales o remotos bajo cualquier otra modalidad, quedando sujetos a fiscalización posterior.

En base a ello, el 27 de marzo del 2020, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU, adscrito al Ministerio de Educación, publica la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD, que aprueba los "Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID - 19", los que permiten seguir brindando el servicio educativo considerando entre otras condiciones esenciales para el aprendizaje: la accesibilidad, adaptabilidad y calidad.

Por medio de estas medidas la USMP tenía la oportunidad de desenvolverse en un nuevo modelo educativo, la educación a distancia. Es así como acordó restablecer sus actividades a partir del 4 de mayo bajo modalidad no presencial en todas las facultades, escuelas e institutos. En consecuencia, la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras que venía ofreciendo sus programas de forma presencial, tuvo que cambiar radicalmente hacia las clases virtuales, convirtiéndose en todo un reto para docentes y estudiantes.

Ya se comentaba desde antes de la pandemia que el mundo se orientaba hacia la digitalización total de los negocios, pero ahora se convertía en una realidad, aunque forzada, considerar también la transformación digital en el ámbito de la educación para que no quede rezagado de la nueva era digital. Aunque la inversión en tecnología es importante, lo más importante es el cambio en la mentalidad de las personas para adaptarse a situaciones nuevas haciendo uso completamente de las tecnologías en sus actividades que deviene en el desarrollo propio de competencias digitales necesarias en todo ámbito.

Si bien los docentes se manejaban muy bien en sus clases presenciales existe diferencia al transmitir el conocimiento a través de herramientas digitales y tener que adaptarse en poco tiempo, lo que les obliga también a tener que adoptar nuevos métodos de enseñanza. Asimismo, para los estudiantes adecuarse a un nuevo ambiente de aprendizaje, pero donde podrían experimentar autonomía, trabajo colaborativo y nuevas formas de interacción.

Por ello, ante la situación descrita, se formuló como problema general: ¿Cuál es la relación entre las competencias digitales con la adaptación a la educación no presencial en estudiantes de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre académico 2021-I?; y como objetivo general, establecer la relación entre las competencias digitales con la adaptación a la educación no presencial en estudiantes de dichos estudiantes.

MARCO

Competencias digitales

Se planteó inicialmente su definición en la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea en el año 2006, al tratar sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, como lo menciona el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España (2015):

La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las TIC para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. Esta competencia supone, además de la adecuación a los cambios que introducen las nuevas tecnologías en la alfabetización, la lectura y la escritura, un conjunto nuevo de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias hoy en día para ser competente en un entorno digital (bloque 13).

En su análisis, la autora Ascencio (2017) declara que la competencia digital:

Se relaciona con el dominio de diferentes procesos y estrategias, o sistemas de aptitudes, que pueden permitir que una persona se desenvuelva en una actividad de aprendizaje mediante el uso transversal de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En otras palabras, son los conocimientos que están asociados a la comprensión de innumerables oportunidades que las nuevas tecnologías nos ofrecen, como el uso de recursos apropiados para producir, presentar o comprender información compleja, la búsqueda y selección de información necesaria para una actividad, la utilización de las TIC para apoyar el pensamiento crítico en cuanto a su uso en forma autónoma, reflexiva, positiva y de la sensibilidad que se debe tener por la responsabilidad que demandan las tecnologías. (p.55).

Mientras que, la Universidad de la Sabana (2020) define competencia digital como “La capacidad que tiene el estudiante para afrontar de manera crítica y reflexiva situaciones académicas y sociales en un entorno digital”.

Las competencias digitales con el tiempo han escalado más allá de lo que anteriormente se conocía como alfabetización digital, relacionado principalmente con el manejo de dispositivos electrónicos o el tratamiento básico de la información, hoy se consideran, además, otros aspectos, necesarios para continuar siendo vigentes en la sociedad actual que contribuya a acortar la imparable brecha digital como veremos al describir sus ámbitos a continuación.

Dimensiones de las competencias digitales

Dentro de las diferentes propuestas que establecen la manera de categorizar la competencia digital, para el presente estudio se emplea las dimensiones establecidas por Corchuelo et al. (2016), puesto que, la agrupación de las categorías está mejor presentadas y organizadas:

- a. *Dimensión informacional*, se refiere a desarrollar habilidades para identificar, buscar, evaluar, entender y aplicar de forma responsable la información.
- b. *Dimensión tecnológica*, se refiere a conocimientos sobre el uso de las herramientas tecnológicas, permitiendo a los estudiantes desarrollarse activamente en el contexto académico, personal y profesional. (pp.74-76).
- c. *Dimensión comunicativa*, que incluye los diferentes medios, lenguajes e interacciones comunicativas que se desarrollan en entornos digitales. En esta dimensión deben desarrollarse procesos de apreciación y comprensión de estos medios y lenguajes, para convertirse en prosumidores de entornos digitales.
- d. *Dimensión de ciudadanía digital*, en la cual se definen las destrezas disciplinares, sociales y culturales entre lo analógico y lo digital, en las que debe interactuar el estudiante. En esta dimensión deben trabajarse aspectos bajo los cuales el alumno comprenda que su acción social está estrechamente vinculada en ambos entornos, y para ello debe actuar bajo criterios éticos, legales y culturales como ciudadano digital. (p.104).

Adaptación a la educación no presencial

Se recurre para analizar sobre la educación no presencial a la Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD, con fecha 27 de marzo, que aprobaba los “Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID - 19”. Estos criterios, en el capítulo II, artículo 6, disponen lo siguiente:

Artículo 6.- Condiciones de la adaptación de la educación no presencial con carácter excepcional de las asignaturas.

6.1 La adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas asegura condiciones de calidad en los siguientes términos:

- a. **Accesibilidad.** La adaptación de la educación no presencial procura facilitar alternativas de aprendizaje accesibles, material y económicamente, para los estudiantes.
- b. **Adaptabilidad.** La adaptación no presencial se orienta al tipo de asignatura, sus actividades correspondientes y los instrumentos para medir los logros de los estudiantes. Las estrategias educativas se adaptan a la prestación no presencial, en línea con las medidas de prevención y control del COVID-19.
- c. **Calidad.** La adaptación no presencial procura condiciones de calidad semejantes a la prestación presencial, tomando sus particularidades y su excepcionalidad.
- d. **Disponibilidad.** La implementación de la adaptación no presencial asegura la prestación oportuna del servicio y su disponibilidad sin interrupciones injustificadas.
- e. **Seguimiento.** Se asegura el seguimiento oportuno de los cambios en la planificación académica de las asignaturas y en su desarrollo respectivo.
- f. **Pertinencia y coherencia.** Los departamentos académicos, las unidades de posgrado o los órganos que hagan sus veces, deben velar por la coherencia y pertinencia de las adaptaciones no presenciales, según el contenido de cada programa académico.

6.2 La adaptación no presencial, con carácter excepcional comprende la implementación de acciones orientadas a la capacitación en las herramientas pedagógicas basadas en plataformas virtuales o tecnologías de la información y comunicación que, de ser el caso, sean necesarias para la enseñanza a distancia de acuerdo con el tipo de asignatura.

Por tanto, la adaptación a la educación no presencial implica que los integrantes de la comunidad universitaria (universidad, personal docente y no docente y estudiantes) se adecuen desde su rol a las nuevas formas de llevar a cabo sus labores en espacios no físicos utilizando obligatoriamente las tecnologías de la información y la comunicación.

Características de la educación no presencial

Entre las características más resaltantes de la educación no presencial se rescatan desde lo descrito en las *Orientaciones para la continuidad del servicio educativo*

superior universitario, del Ministerio de Educación (2020) las cuales son:

- *Uso de plataformas.* Se desarrolla actividades de aprendizaje basadas en tecnologías, a través de herramientas idóneas al modelo educativo y a las necesidades del usuario.
- *Aprendizaje digital.* Propicia una experiencia de aprendizaje remoto basada en la interacción de los participantes, actividades de creación y espacios de colaboración.
- *Interactividad.* Promueve el interaprendizaje docente-estudiante y estudiante-estudiante, a fin de consolidar los objetivos educativos.
- *Uso autónomo del tiempo.* El estudiante organiza sus horarios, en función a sus necesidades y las exigencias propias de cada curso.
- *Competencias digitales.* Permite el desenvolvimiento en entornos virtuales, así como la gestión de la información digital de manera segura, crítica y eficiente.
- *Conectividad.* Contar con acceso a internet desde cualquier lugar y en cualquier dispositivo (celulares, laptops) que tenga las características necesarias.

Dimensiones de la adaptación a la educación no presencial

Por ser un tema reciente no se ubicaron dimensiones planteadas para esta variable, por lo que, al analizarse las características de la educación no presencial, más la revisión de publicaciones sobre la temática, y sabiendo que se deben establecer categorías que favorezcan a que el proceso educativo en los entornos virtuales se desarrolle de la mejor manera, de tal forma que se mantenga la calidad, se estableció para el estudio las siguientes dimensiones:

- a. *Soporte informático de la institución.* Se refiere a la tecnología con la que la institución dispone para permitir que se puedan llevar a cabo los procesos

de enseñanza-aprendizaje en los espacios virtuales, pudiendo ser el uso de una plataforma virtual u otra herramienta que cumpla el propósito. Están incluidas las capacitaciones que la institución brinda tanto al grupo estudiantil como a la plana docente, así también, la atención que se recibe por parte del personal técnico ante cualquier problema que se presente.

- b. *Competencias digitales de los docentes.* Son los docentes quienes guían las actividades a desarrollarse en el aula virtual de la educación no presencial, convirtiéndose en el actor más importante del proceso educativo porque depende mucho de ellos el crear una experiencia fascinante para y con sus estudiantes. Por ello, deben poseer, desarrollar y actualizar las competencias digitales necesarias para un mejor desempeño de sus labores, contribuyendo de esta manera a la calidad esperada.
- c. *Programación de los cursos.* Luego de un análisis previo de los planes de estudio y sílabos de los cursos se procede a la selección de los cursos que serán impartidos durante el periodo de la educación no presencial, estableciendo los horarios y la cantidad de alumnos por cada una de las secciones que se apertura en el semestre académico.
- d. *Conectividad de estudiantes.* Para la experiencia virtual del estudiante en la educación no presencial es imprescindible que cuente con dispositivos tecnológicos actualizados pudiendo ser como mínimo un smartphone hasta una Tablet, pc o laptop, que tenga acceso a la gran red de redes que es internet.
- e. *Aprendizaje.* Se estableció esta dimensión con la finalidad de conocer si los estudiantes tuvieron dificultad para adaptarse a la educación no presencial. Además de conocer a través de los promedios académicos los logros de aprendizaje alcanzados por los mismos durante la educación no presencial.

Tabla 1. Operacionalización de la variable 1. Competencias digitales.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	Nº DE ITEMS
V 1 COMPETENCIAS DIGITALES	Conjunto de saberes que debe poseer una persona para desenvolverse adecuadamente en los entornos digitales.	Son las competencias informacionales, tecnológicas, comunicativas y colaborativas, y de ciudadanía digital de los estudiantes medidas a través de un cuestionario.	Competencias informacionales	Busca y localiza información	1,2,3
				Evalúa y crea información	4,5,6
				Almacena, organiza y protege su información	7,8,9,10
			Competencias tecnológicas	Selecciona herramientas tecnológicas	11
				Maneja recursos tecnológicos	12,13,14,15
				Resuelve problemas técnicos de los equipos	16
			Competencias comunicativas y colaborativas	Conoce y aplica normas sociales	17,18,19
				Realiza trabajos colaborativos en línea	20,21,22
				Crea redes colaborativas	23
				Comparte recursos online	24
			Competencias de ciudadanía digital	Participa en comunidades virtuales	25
				Reconoce la seguridad que debe tener en la red	26,27, 28
				Realiza operaciones digitales	29, 30
				Ejerce una postura de respeto a la propiedad intelectual y al medio ambiente	31,32,33

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Operacionalización de la variable 2. Adaptación a la educación no presencial.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	N° DE ÍTEMS
V2 ADAPTACIÓN A LA EDUCACIÓN NO PRESENCIAL	Adecuarse a la formación a distancia en espacios no físicos, haciendo uso obligatoriamente de las tecnologías de la información y la comunicación, y que sigue un modelo de programa académico no presencial.	Se refiere a la respuesta que otorgan los estudiantes en su adaptación a la educación no presencial por medio de un cuestionario compuesto por 21 ítems o reactivos.	Soporte informático de la institución	Capacitaciones recibidas	34
				Plataforma virtual	35,36,37,38
				Atención del personal técnico	39
			Competencias digitales de los docentes	Manejo de plataforma y herramientas e-learning	40,41
				Organización del curso virtual	42
				Crea contenidos digitales	43
				Comunicación e interacción	44,45,46,47
			Programación de los cursos	Asesoría virtual	48
				Cursos programados	49
				Horarios establecidos	50
			Conectividad de estudiantes	Estudiantes por sección	51
				Dispositivos empleados	52
			Aprendizaje	Acceso a internet	53
				Dificultades de adaptación	54
Logros de aprendizaje					

Fuente: Elaboración propia.

METODOLOGÍA

La investigación es de tipo básico, diseño no experimental de corte transversal, nivel descriptivo-correlacional con enfoque cuantitativo. La población estuvo constituida por todos los estudiantes matriculados de la Escuela Profesional de Economía de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la Universidad de San Martín de Porres, en el semestre académico 2021-I, con un total de 446 estudiantes, de los cuales se seleccionó por el método no probabilístico intencional una muestra de 110 estudiantes.

Se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario creado a través de formularios Google para ser aplicado vía internet. El instrumento estuvo dividido en dos apartados: el primero para determinar el nivel de competencia digital, conformado por 33 ítems de respuestas cerradas. El segundo apartado fue para determinar el nivel de adaptación a la educación no presencial, conformado por 21 ítems de respuestas cerradas. Ambos fueron medidos a través de una puntuación de 1 a 5, evaluados con la escala: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre y Siempre.

El instrumento fue validado por expertos con una puntuación del 85% lo que significa que se encuentra dentro de una calificación de rango entre Muy bueno y Excelente. Y aplicando el Coeficiente Alfa de Cronbach para la primera variable fue de 0.94 y para la segunda variable fue de 0.95, encontrándose ambos en el nivel de Muy Alto (0.81-1.00) según la interpretación de la confiabilidad. Por lo tanto, el instrumento es confiable.

Para el procesamiento de los datos se utilizó hoja de cálculo y el programa estadístico IBM SPSS vs.28.0 para Windows, y para establecer la relación entre las variables se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson.

RESULTADOS

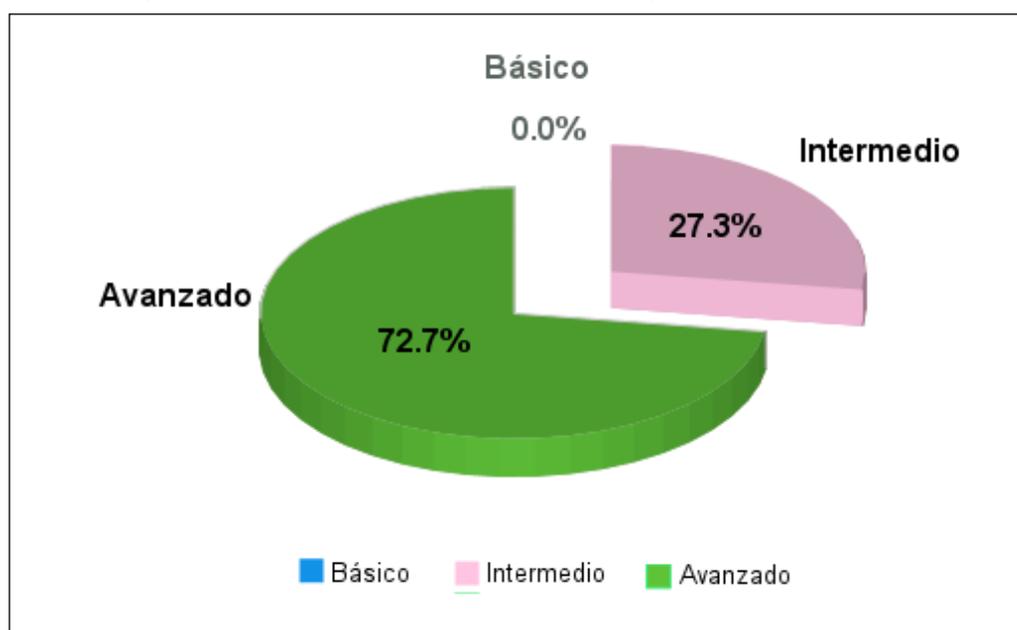
Se presenta los resultados de la variable competencias digitales.

Tabla 3. Distribución del nivel de competencias digitales de los estudiantes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Intermedio	30	27.3	27.3	27.3
Avanzado	80	72.7	72.7	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1. Situación del nivel de competencias digitales de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 3 y la Figura 1, se observa que las competencias digitales de los estudiantes alcanzan un nivel Avanzado (72.7%) en mayor proporción con 80 estudiantes y un nivel

Intermedio (27.3%) en menor proporción con 30 estudiantes. No habiéndose presentado casos en el nivel Básico.

Tabla 4. Distribución del nivel de competencias informacionales de los estudiantes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Básico	2	1.8	1.8	1.8
Intermedio	24	21.8	21.8	23.6
Avanzado	84	76.4	76.4	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 4, se observa que las competencias informacionales de los estudiantes alcanzan un nivel Avanzado (76.4%) en mayor proporción con 84 estudiantes. Mientras que, alcanzan un nivel

Intermedio (21.8%) en menor proporción con 24 estudiantes, y un nivel Básico (1.8%) mínimo margen representado por solo dos estudiantes.

Tabla 5. Distribución del nivel de competencias tecnológicas de los estudiantes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Básico	4	3.6	3.6	3.6
Intermedio	35	31.8	31.8	35.5
Avanzado	71	64.5	64.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 5, se observa que las competencias tecnológicas de los estudiantes alcanzan un nivel Avanzado (64.5%) en mayor proporción con 71 estudiantes. Mientras que, alcanzan un nivel

Intermedio (31.8%) en menor proporción con 35 estudiantes y un nivel Básico (3.6%) mínimo margen representado por solo cuatro estudiantes.

Tabla 6. Distribución del nivel de competencias comunicativas y colaborativas de los estudiantes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Básico	1	.9	.9	.9
Intermedio	27	24.5	24.5	25.5
Avanzado	82	74.5	74.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 6, las competencias comunicativas y colaborativas de los estudiantes alcanzan un nivel Avanzado (74.5%) en mayor proporción con 82 estudiantes. Mientras que, alcanzan

un nivel Intermedio (24.5%) en menor proporción con 27 estudiantes, y un nivel Básico (0.9%) mínimo margen representado por solo un estudiante.

Tabla 7. Distribución del nivel de competencias de ciudadanía digital de los estudiantes

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Básico	3	2.7	2.7	2.7
Intermedio	46	41.8	41.8	44.5
Avanzado	61	55.5	55.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 7, se observa que las competencias de ciudadanía digital de los estudiantes alcanzan un nivel Avanzado (55.5%) en mayor proporción con 61 estudiantes. Mientras que, alcanzan un nivel Intermedio (41.8%) en menor proporción

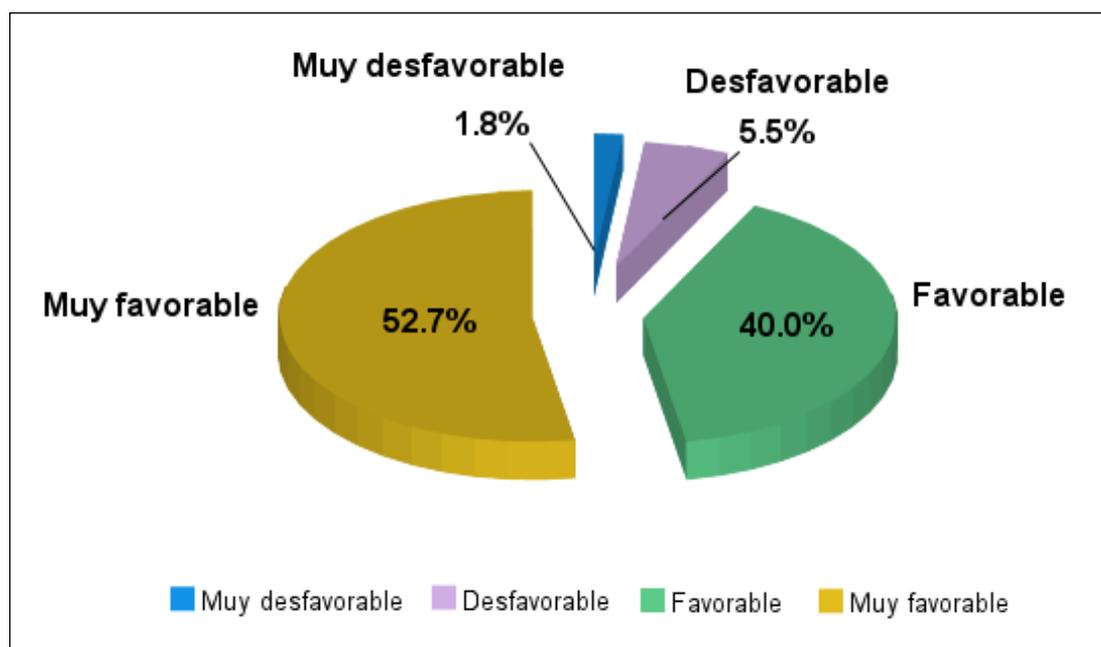
con 46 estudiantes, y un nivel Básico (2.7%) mínimo margen representado por solo tres estudiantes.

Se presenta los resultados de la variable adaptación a la educación no presencial.

Tabla 8. Distribución de la adaptación a la educación no presencial de los estudiantes

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desfavorable	2	1.8	1.8	1.8
Desfavorable	6	5.5	5.5	7.3
Favorable	44	40.0	40.0	47.3
Muy favorable	58	52.7	52.7	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 2. Situación de la adaptación a la educación no presencial de los estudiantes

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 8 y la Figura 2, existe un alto porcentaje de estudiantes (92.7%) que se adaptaron a la educación no presencial de manera positiva desde Muy favorable (52.7%) en

mayor proporción con 58 estudiantes hasta Favorable (40.0%) en menor proporción con 44 estudiantes. Presentándose un muy bajo porcentaje de estudiantes (7.3%) que no se adaptaron.

Tabla 9. Distribución de la situación del soporte informático de la institución

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Desfavorable	6	5.5	5.5	5.5
Favorable	34	30.9	30.9	36.4
Muy favorable	70	63.6	63.6	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 9, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes (94.5%) que consideran el soporte informático adecuado desde Muy favorable (63.6%) en mayor proporción con

70 estudiantes hasta Favorable (30.9%) en menor proporción con 34 estudiantes. Presentándose un muy bajo porcentaje de estudiantes que lo considera Desfavorable (5.5%).

Tabla 10. Distribución de la situación de las competencias digitales de los docentes

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desfavorable	4	3.6	3.6	3.6
Desfavorable	4	3.6	3.6	7.3
Favorable	42	38.2	38.2	45.5
Muy favorable	60	54.5	54.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 10, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes (92.7%) que aprueban las competencias digitales de los docentes desde Muy favorable (54.5%) en mayor proporción

con 60 estudiantes hasta Favorable (38.2%) en menor proporción con 42 estudiantes. Presentándose un muy bajo porcentaje de estudiantes (7.2%) que no puntuaron a favor de tales competencias.

Tabla 11. Distribución de la situación de programación de los cursos

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desfavorable	4	3.6	3.6	3.6
Desfavorable	8	7.3	7.3	10.9
Favorable	26	23.6	23.6	34.5
Muy favorable	72	65.5	65.5	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 11, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes (89.1%) que consideran adecuado la programación de los cursos desde Muy favorable (65.5%) en mayor proporción

con 72 estudiantes hasta Favorable (23.6%) en menor proporción con 26 estudiantes. Presentándose un bajo porcentaje de estudiantes (10.9%) que no puntuaron a favor de las programaciones.

Tabla 12. Distribución de la situación de conectividad de los estudiantes

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy desfavorable	2	1.86	1.8	1.8
Favorable	33	30.0	30.0	31.8
Muy favorable	75	62.2	68.2	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 12, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes (98.2%) con adecuada conectividad informática desde Muy favorable (68.2%) en mayor proporción con 75 estudiantes hasta Favorable (30.0%) en menor proporción con 33 estudiantes. Presentándose un muy bajo porcentaje de estudiantes que lo considera Muy desfavorable (1.8%).

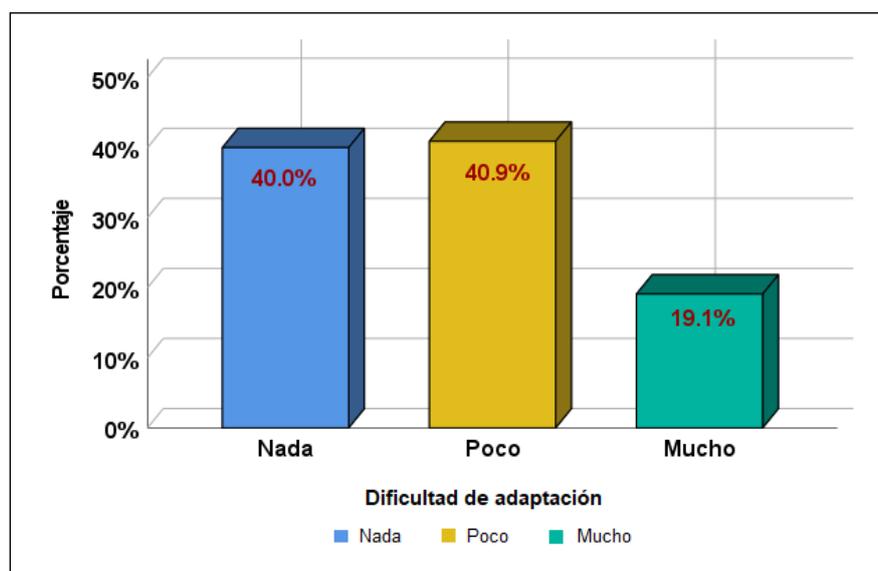
Con respecto a la dimensión Aprendizaje, se muestra primero el indicador dificultades de adaptación y luego el indicador logros de aprendizajes obtenidos por los estudiantes:

Tabla 13. Distribución de la situación sobre dificultades de adaptación de los estudiantes

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nada	44	40.0	40.0	40.0
Poco	45	40.9	40.9	80.9
Mucho	21	19.1	19.1	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 3. Situación sobre dificultades de adaptación de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 13 y Figura 3, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes (80.9%) que casi no presentaron dificultades de adaptación a la educación no presencial desde Poco

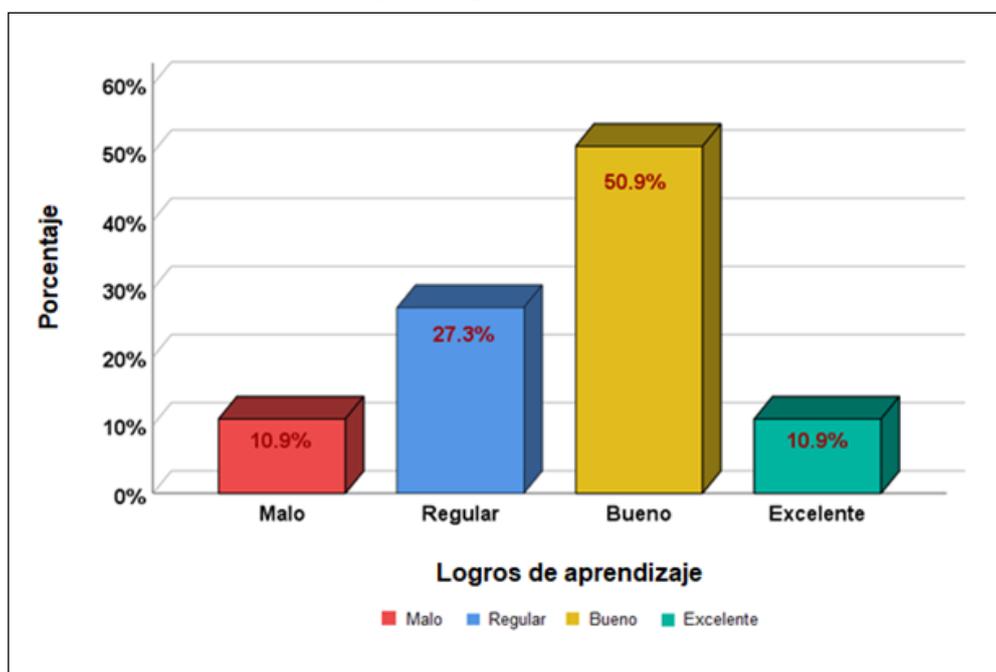
(40.9%) en mayor proporción con 45 estudiantes hasta Nada (40.0%) en menor proporción con 44 estudiantes. Presentándose un bajo porcentaje de estudiantes (19.1%) que si presentaron dificultades de adaptación.

Tabla 14. Distribución de la situación de logros de aprendizaje de los estudiantes

Situación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Malo	12	10.9	10.9	10.9
Regular	30	27.3	27.3	38.2
Bueno	56	50.9	50.9	89.1
Excelente	12	10.9	10.9	100.0
Total	110	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Situación de logros de aprendizaje obtenidos de los estudiantes



Fuente: Elaboración propia.

Según los resultados de la Tabla 14 y Figura 4, se observa que existe un alto porcentaje de estudiantes con puntuaciones aprobatorias (89.1%), desde Bueno (50.9%) en mayor proporción con 56 estudiantes hasta Excelente (10.9%) en menor proporción con 12 estudiantes. Presentándose un bajo porcentaje de estudiantes (10.9%) con 12 estudiantes que obtuvieron un nivel Malo. Lo que indica que en una educación no presencial el desenvolvimiento académico de los alumnos fue satisfactoria en gran medida.

DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados para la hipótesis general, al aceptarse la hipótesis alterna, se confirmó que existe

relación significativa entre las competencias digitales en los estudiantes quienes obtuvieron un nivel Avanzado (72.7%) y un nivel Intermedio (27.3%), y la adaptación a la educación no presencial entre Muy Favorable (52.7%) y Favorable (40.0%). Teniendo las competencias digitales un grado de influencia de 30.1% en la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes de Economía.

Los resultados de relación entre las variables de estudio se confirman con lo afirmado por Díaz-Arce y Loyola-Illescas (2021) quienes señalan que es una realidad, la necesidad de elevar las competencias digitales en docentes y estudiantes, sobre todo en el contexto actual de pandemia que acrecienta aún más

la brecha digital y profundiza la crisis de los sistemas educativos actuales (p.139). En la adaptación a la educación no presencial se deben tener en cuenta aspectos que ayuden a fomentar las competencias digitales en los estudiantes. Por ello, las estrategias se enfocan tanto a nivel macro como micro curricular, siendo algunas de las más populares las acciones institucionales para desarrollar e implementar planes, cursos, cambios curriculares y otros programas, fundamentalmente a nivel universitario. De esta forma se ha visto que los estudiantes prefieren adquirir estas habilidades mientras son guiados en sus asignaturas, y esperan que las instituciones y profesores les apoyen durante este proceso de aprendizaje. Sánchez-Caballé et al. (2020, como se citó en Díaz-Arce y Loyola-Illescas, 2021, p.139). Tal y como, lo asumió la Universidad y la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras de la USMP con diferentes estrategias como la planeación a la adaptación no presencial, considerando la programación de cursos a dictar en el semestre y los que fueron reprogramados para otro periodo, programas de capacitación docente y estudiantil a través de la Unidad de Virtualización Académica o de la propia facultad en el uso de las tecnologías y herramientas virtuales, seguimiento y acompañamiento de los estudiantes con fichas de tutoría, informes, reportes y canales de atención digital de la facultad, y el soporte tecnológico necesario para que se lleven adecuadamente las sesiones de enseñanza y aprendizaje.

Para las hipótesis específicas, al aceptarse la hipótesis alterna, se confirmó que existe relación significativa entre las competencias informacionales, tecnológicas, comunicativas y colaborativas y de ciudadanía digital con la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes de economía. Encontrándose con correlación positiva media, las correlaciones de competencia informacional y las competencias comunicativas y colaborativas con la adaptación a la educación no presencial; por otro lado, con correlación positiva débil, las correlaciones de competencia tecnológica y competencia de ciudadanía digital con la adaptación a la educación no presencial. Estableciendo un orden de incidencia de las competencias digitales en la adaptación a la educación no presencial se tiene: en primer lugar, las competencias comunicativas y colaborativas (30.8%), en segundo lugar, las competencias informacionales (27.4%), en tercer lugar, las competencias tecnológicas (23.4%) y en cuarto lugar las competencias de ciudadanía digital (18.9%).

Los resultados obtenidos son más favorables que el estudio realizado por Carrión (2021), a una muestra de 153 estudiantes del décimo ciclo 2019-II de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quien en sus resultados sobre la variable perfil de competencias digitales en los estudiantes alcanzaron un nivel Intermedio (53.6%), presentando dimensiones similares, así, en la dimensión acceso y uso de la información los estudiantes alcanzaron un nivel Intermedio (47.7%) en mayor proporción, en comparación con el presente

estudio quienes los estudiantes alcanzaron un nivel Avanzado (76.4%); en la dimensión funcionamiento y concepto de las tecnologías avanzadas los estudiantes alcanzaron un nivel Intermedio (48.4%) en mayor proporción, en comparación con el presente estudio los estudiantes alcanzaron un nivel Avanzado (64.5%); en la dimensión comunicación y colaboración los estudiantes alcanzaron un nivel Básico (57.5%) en mayor proporción, en comparación con el presente estudio los estudiantes alcanzaron un nivel Avanzado (74.5%); y en la dimensión residente digital los estudiantes alcanzaron un nivel Intermedio (44.4%) en mayor proporción, en comparación con el presente estudio los estudiantes alcanzaron un nivel Avanzado (55.5%).

Asimismo, los resultados por categorías de competencia digital son similares al estudio realizado por Marin-Marin et al. (2021), aunque con una muestra mayor, a los estudiantes de pregrado de la Universidad Quintana Roo de México, quienes encontraron mayores competencias digitales en la categoría de Comunicación, seguida de las categorías de Gestión de la Información y Trabajo colaborativo.

Respecto a los resultados sobre si los estudiantes presentaron dificultades para adaptarse a la educación no presencial, casi la mayoría respondió que no (80.9%), que al relacionarse con las competencias digitales obtenidas en mayoría con un nivel Avanzado (72.7%) y con los logros académicos aprobatorios en mayoría (89.1%) se coincide con Bautista et al. (2006, p.36) quienes mencionan que “son sus destrezas y actitudes los aspectos que determinan en buena medida sus posibilidades de éxito como estudiantes en línea”, que por lo contrario observan, Espinoza-Guzmán y González (2018) de no saber desenvolverse en el mundo digital corre en riesgo su sobrevivencia tanto en lo personal como su desempeño en lo laboral porque podría ocasionar problemas a la organización o empresa en la que participe.

CONCLUSIONES

Se ha comprobado que existe relación significativa entre las competencias digitales y la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes de la Escuela Profesional de Economía de la Universidad de San Martín de Porres en el semestre académico 2021-I.

Asimismo, se ha comprobado que existe relación significativa entre las competencias informacionales, competencias tecnológicas, competencias comunicativas y colaborativas, competencias de ciudadanía digital y la adaptación a la educación no presencial en los estudiantes economía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ascencio, P. (2017). *Estándar de competencia digital para estudiantes de educación superior de la Universidad de Magallanes de Chile*. [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. <https://hdl.handle.net/10803/460805>

- Bautista, G., Borges, F. & Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza* (pp. 34-40). Editorial Narcea.
- Carrión, R. (2021). *Frecuencia de uso de las TIC y evaluación del perfil de competencias digitales en estudiantes del décimo ciclo 2019-II de la E.P. de Educación de la UNMSM*. [Tesis maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/16423>
- Corchuelo, C., Montenegro, D., Pinzón, J. & Cantor, C. (2016). *Desarrollo de la competencia digital en estudiantes de pregrado de la Universidad de la Sabana*. [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. [https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/26080/Camilo%20Alejandro%20Corchuelo%20Rodríguez%20\(Tesis\).pdf?sequence=1](https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/26080/Camilo%20Alejandro%20Corchuelo%20Rodríguez%20(Tesis).pdf?sequence=1)
- Díaz-Arce, D., & Loyola-Illescas, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120-150. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>
- Marin-Marin A., Hernández-Romero M.I., Borges-Ucán J.L. & Blanqueto-Estrada M. (2021). La competencia digital del estudiantado universitario. *Revista Científica Transdigital*, 2(3). <https://www.revista-transdigital.org/index.php/transdigital/article/view/48>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2020). Orientaciones universidades. www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/orientaciones-universidades.pdf
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, España (2015, 21 de enero) Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado (España)*, 25, de 29 de enero de 2015. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-738>
- Resolución del Consejo Directivo N°039-2020-SUNEDU-CD. (2020, 27 de marzo). Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. <https://www.sunedu.gob.pe/resolucion-del-consejo-directivo-n-039-2020-sunedu-cd/>
- Universidad de la Sabana. (2020). Competencia Digital. <http://competenciadigital.unisabana.edu.co/competencia-digital/>

ANEXO 1. Instrumento de recopilación de datos

Variable 1: Competencias digitales

N°	ITEMS	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
COMPETENCIAS INFORMACIONALES						
1	Busco información confiable en motores de búsqueda, metabuscador, base de datos, catálogos					
2	Utilizo estrategias de búsqueda para encontrar la información que necesito					
3	Uso palabras clave de búsqueda para encontrar información que limiten la cantidad de resultados					
4	Compruebo el origen y autoría de la información, así como la licencia de uso de los recursos digitales antes de utilizarlos					
5	Comparo e integro información de diferentes fuentes cuando realizo mis trabajos					
6	Combino textos, gráficos, imágenes, y/o vídeos en la creación de información y conocimiento nuevo					
7	Procuró mantener organizados en carpetas según el tema, la información que almaceno en Pc, Laptop, Tablet, la nube u otros					

8	Utilizo el agregador de favoritos de mi navegador u otro aplicativo digital que me permita organizar y almacenar los enlaces de páginas web, blogs, base de datos digitales sobre algún tema específico					
9	Realizo copias de seguridad de la información					
10	Protejo mis dispositivos e información con un sistema antivirus actualizado					
COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS						
11	Selecciono adecuadamente herramientas tecnológicas en función de los trabajos que deba realizar					
12	Manejo fácilmente programas de texto, hoja de cálculo y presentaciones					
13	Manejo fácilmente programas de edición de imagen, vídeo y audio					
14	Manejo fácilmente programas estadísticos para el procesamiento de datos					
15	Manejo fácilmente herramientas colaborativas para el trabajo en equipos virtuales					
16	Resuelvo por mí mismo(a) algún problema técnico básico cotidiano que se presente con mis dispositivos					
COMPETENCIAS COMUNICATIVAS Y COLABORATIVAS						
17	Empleo en mis mensajes escritos una buena redacción y ortografía					
18	Me comunico y expreso de forma clara, tranquila y coherente					
19	Respeto las normas de comportamiento virtual como: asistencia, puntualidad, saludo, mantener micrófonos apagados sólo encender para hablar, brindar ayuda, agradecer, etc.					
20	Reconozco mis responsabilidades en las actividades colaborativas, trabajando lo mejor posible para alcanzar los objetivos propuestos					
21	Actúo inmediatamente buscando solución ante algún problema que retrase el trabajo en equipo					
22	Participo de forma activa intercambiando ideas y conocimientos con los demás con aportes, preguntas, mensajes u otros					
23	Puedo crear y gestionar redes colaborativas para la comunicación en tiempo real, compartir información y contenidos digitales con los demás					
24	Comparto información y recursos con los demás a través de enlaces o archivos adjuntos en diferentes formatos					
25	Participó activamente en diferentes tipos de comunidades virtuales según mis intereses					

COMPETENCIAS DE CIUDADANÍA DIGITAL						
26	Entiendo que hay datos personales que es mejor no colocar en la red					
27	Mantengo en privacidad las claves de acceso que utilizo para ingresar a las distintas plataformas virtuales de la web					
28	Puedo identificar en la mayoría de los casos software y/o información digital falsa o con virus					
29	Pago recibos de servicios (agua, luz, teléfono), educativos u otros usando los medios digitales					
30	Realizo compras por internet					
31	Hago referencia a la autoría de las fuentes de información que utilizo en mis trabajos o actividades					
32	Hago un uso correcto de la tecnología al desconectar los cables cuando no los estoy usando, deposito los desechos tecnológicos en los lugares autorizados, uso focos ahorradores de luz, etc.					
33	Uso bolsas de tela o reutilizables, pero no bolsas de plástico.					

Variable 2: Adaptación a la educación no presencial

Nº	ITEMS	Nunca (1)	Casi nunca (2)	A veces (3)	Casi siempre (4)	Siempre (5)
SOPORTE INFORMÁTICO DE LA INSTITUCIÓN						
34	Recibo las capacitaciones necesarias para el manejo de la plataforma virtual y sus herramientas internas					
35	La plataforma virtual está disponible las 24 horas del día y los 7 días de la semana					
36	El manejo de la plataforma virtual y sus herramientas internas me son fáciles de operar sin dificultad					
37	La estructura y organización de la plataforma virtual me facilita la ubicación de los cursos, materiales didácticos, tareas, herramientas internas, etc.					
38	La herramienta de videoconferencia utilizada me permite recibir adecuadamente la clase					
39	Recibo apoyo del personal técnico cuando tengo problemas de acceso a la plataforma virtual					
COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES						
40	El docente me demuestra tener destrezas en el manejo de la plataforma virtual					
41	El docente me demuestra utilizar adecuadamente las herramientas: videoconferencia, foro, chat, multimedia, otros					

42	El docente me hace saber que tiene organizadas las sesiones, contenidos, actividades, tareas, y evaluaciones de su curso					
43	El docente me hace saber que crea contenidos digitales en diferentes formatos usando textos, gráficos, imágenes, y/o vídeos					
44	El docente me propone actividades para el trabajo grupal y colaborativo con mis compañeros					
45	El docente propone actividades que me incentivan al debate y la discusión					
46	El docente me anima a participar activamente en la clase					
47	El docente fomenta que me sienta en un entorno social dinámico, positivo, cálido y de respeto mutuo.					
48	El docente me brinda tutoría y retroalimentación continúa sobre mis avances y resultados					
PROGRAMACIÓN DE LOS CURSOS						
49	Los cursos programados para ser impartidos en la educación no presencial me parecen adecuados					
50	Los horarios de clases me parecen adecuados					
51	La cantidad de alumnos por sección me parecen adecuados					
CONECTIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES						
52	Cuento con dispositivos actualizados (pc, laptop, móvil, tablet u otro)					
53	Tengo acceso a internet generalmente las 24 horas todos los días					
APRENDIZAJE: Dificultades de adaptación						
54	En general, tengo dificultades para adaptarme a la educación no presencial					