

Artículo Original

## Condiciones tecnológicas y sociales de la educación a distancia e intención de retorno a la semi presencialidad de universitarios

### Technological and social conditions of distance education and the intention of returning to the blended education of university students

\*Wilfredo Bulege-Gutiérrez<sup>1</sup> , Tiber Cano-Camayo<sup>2</sup> , Rodolfo Ribbeck-Hurtado<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Continental, Facultad de Humanidades. Huancayo, Perú

<sup>2</sup>Universidad Peruana Los Andes, Facultad de Ingeniería Ambiental. Huancayo, Perú

<sup>3</sup>Universidad Nacional del Centro del Perú, Facultad de Ingeniería Civil. Huancayo, Perú

#### RESUMEN

El objetivo del presente trabajo es determinar la asociación entre las variables condiciones tecnológicas y condiciones sociales de acceso a la educación a distancia y la intención del retorno a la semi presencialidad en estudiantes universitarios del sector público y privado de la ciudad de Huancayo - Perú al 2021. El diseño es descriptivo, correlacional, transversal; con un tamaño de muestra de 325 estudiantes universitarios compuesto por mujeres y hombres entre 17 a 40 años; el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario de 13 reactivos. Entre los principales resultados se tiene que, respecto a las condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, la mayoría de los estudiantes se encuentra en una condición intermedia y/o en buenas condiciones, y un bajo porcentaje no tienen condiciones adecuadas mínimas para su desempeño académico óptimo; asimismo, sobre la intención de los estudiantes de retornar pronto a la semi presencialidad, la mayoría está de acuerdo o tiene una respuesta neutral, y un menor porcentaje está en desacuerdo. En conclusión, un alto porcentaje de estudiantes tiene condiciones de acceso a la educación a distancia buena o intermedia, y no tienen la intención de retornar a un sistema semi presencial pronto; es decir, un retroceso de la pandemia no modifica la intención del retorno a la semi presencialidad.

**Palabras clave:** Educación a distancia, educación semi presencial, estudiantes universitarios, condiciones tecnológicas y sociales.

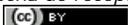
#### ABSTRACT

Covid-19 has generated the massive closure of face-to-face activities, affecting almost 1.6 billion students in more than 190 countries around the world, and forcing the deployment of distance learning modalities; In this context, the objective of this study was to determine the association between the variables, technological and social conditions of access to distance education, and the intention of returning to blended education in university students from the public and private sectors of the city of Huancayo - Peru to

**Autor de correspondencia:** Wilfredo Bulege-Gutiérrez. Universidad Continental, Facultad de Humanidades, Huancayo, Perú.

Email: [wbulege@continental.edu.pe](mailto:wbulege@continental.edu.pe)

Fecha de recepción: julio 2022 Fecha de aceptación: agosto 2022



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons

2021. The design was descriptive, correlational, cross-sectional; with a sample size of 325 university students made up of women and men between 17 and 40 years old; the data collection instrument was a 13-item questionnaire. Among the main results, regarding the technological and social conditions of access to distance education, most of the students are in an intermediate condition and/or in good conditions, and a low percentage do not have adequate minimum conditions. for their optimal academic performance; Likewise, regarding the intention of the students to return soon to semi-attendance, the majority agree or have a neutral response, and a smaller percentage disagree. In conclusion, a high percentage of students have good or intermediate conditions of access to distance education, and do not intend to return to a blended education soon; that is, a setback of the pandemic does not modify the intention of returning to semi-attendance.

**Keywords:** Distance education, blended education, university students, technological and social conditions.

## INTRODUCCIÓN

La pandemia por COVID-19 ha provocado una crisis sin precedentes en todos los ámbitos; en la esfera de la educación, esta emergencia ha generado el cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas, afectando a casi 1 600 millones de estudiantes en más de 190 países y todos los continentes. El cierre de escuelas y otros espacios de aprendizaje ha afectado al 94% de la población estudiantil mundial, y hasta el 99% en países de ingresos bajos y medios-bajos, así, el fin ha sido evitar la propagación del virus y proteger la vida y la salud de los estudiantes, hecho que, además, permitió evidenciar una serie de brechas y desigualdades aún persistentes (Cheng, 2020; Matamala, 2021; UnitedNations, 2020).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha planteado que, incluso antes de enfrentar la pandemia, la situación social en la región se estaba deteriorando. Por su parte, la UNESCO ha identificado grandes brechas en los resultados educativos, que se relacionan con una desigual distribución de los docentes, en general, y de los docentes mejor calificados, en particular, en desmedro de países y regiones con menores ingresos y de zonas rurales.

En el ámbito educativo, gran parte de las medidas que los países de la región han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas; el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes (Cepal-Unesco, 2020).

La educación a distancia, sin duda ha sido la única alternativa para promover la continuidad del sistema educativo, caracterizada por la interacción simultánea o diferida entre los actores del proceso educativo, facilitada por medios tecnológicos que propician el aprendizaje autónomo, y aplicable a todas las etapas del sistema educativo. Según el Congreso de la República del Perú (2003) y Keegan (1995) la educación a distancia tiene el objetivo de complementar, reforzar o reemplazar la educación presencial atendiendo las necesidades y requerimientos de las personas, contribuyendo de ese modo a ampliar la cobertura y las oportunidades de aprendizaje; también, el Minedu (2021b) y el Congreso de la República del Perú (2020) definen a la educación a distancia, como un tipo de prestación del servicio

educativo que desarrolla el total de las horas de los programas de estudios y/o carreras profesionales a través de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA).

Los EVA son entendidos como plataformas virtuales que permiten la gestión de usuarios, el registro de información, la creación y difusión de contenidos, la planificación y organización del programa de estudios, el seguimiento del estudiante, la creación de comunidades virtuales y la evaluación. Entre las principales características de los EVA pueden considerarse que, favorecen el encuentro y la interacción de los actores; suelen basarse en el principio de aprendizaje colaborativo que permite a los estudiantes realizar sus aportes y expresar sus inquietudes, intercambiar conocimientos a través de sus herramientas como foros, chats, videoconferencias, wikis, etc.; además, de permitir la realización de actividades de evaluación de forma virtual, como, cuestionarios, entregas de trabajos, exposiciones y desarrollo de simulaciones o experimentos virtuales, entre otros. Normalmente, el docente define un periodo de realización de la actividad a ser evaluada y sus estudiantes responden a través del sistema compartido (Minedu, 2021b; Ibañez, 2020); posteriormente las actividades se suben a plataformas como Moodle, Canvas, Open edx, Chamilo, Blackboard, entre otros, que son utilizados para su revisión (Almonte, 2021).

Bajo las condiciones actuales de pandemia, según Acosta (2021), se ha implementado la educación a distancia de emergencia, que tiene el objetivo no de recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la instrucción y a los apoyos instructivos de una manera rápida y fácil para hacer frente a la situación, las adecuaciones pedagógicas de los contenidos a enseñar han sido primordiales, el cambio y ajuste de un modelo educativo a otro, así como la adaptación de las prácticas educativas de forma creativa mediante la incorporación de tecnologías y la creación o modificación de procesos para dar paso a una modalidad abierta, a distancia y en línea.

No obstante, la educación a distancia ha recibido críticas, desde el lado del estudiante, aquellas que hacen referencia a un menor grado de calidad académica, que el aprendizaje recae en la responsabilidad de los estudiantes y que existen problemas con la interacción (Salmerón-Pérez et al, 2010; Álvarez, 2020). Desde la perspectiva del docente, la falta de alfabetización informacional, la dificultad para implementar los planes de enseñanza convencionales en línea (Zheng, Ma & Lin, 2021), y factores como la influencia de los colegas, la expectativa de resultados y el apoyo para el uso de los EVA generarían inusuales índices de ansiedad (Brandford & Irfan, 2020). También, se argumenta que la educación a distancia presenta altos niveles de deserción estudiantil, limitaciones técnicas en los programas, sistemas utilizados, y que los materiales necesarios para realizar su seguimiento tienen un alto coste.

Según Minedu (2021a) define la educación semipresencial como la combinación de acciones a distancia y presenciales para el desarrollo de las sesiones de clase, lo que implica que se debe producir un tránsito progresivo y ordenado para fortalecer la confianza de la comunidad universitaria según las condiciones de contexto. Dado que la educación semipresencial está regulada principalmente por la planificación y las posibilidades individuales, el factor importante en este proceso es la motivación intrínseca, que está estrechamente relacionado con los resultados exitosos en el aprendizaje (Kintuet al., 2017; Firatet al., 2018).

Cierta literatura sobre educación semipresencial ya confirma su influencia positiva en el proceso de aprendizaje estudiantil, además de generar satisfacción por el sistema semipresencial en comparación con la educación a distancia y la modalidad convencional (Liashenko & Hnapovska, 2019; Rahman, Hussein & Aluwi, 2015). Aun, cuando la brecha digital no ha sido resuelta una mayoría estudiantil tiene intención de retornar pronto a la semi presencialidad; un nuevo paradigma cuya aceptación es evidente.

Entre los antecedentes revisados de los años 2020 al 2022 que informan sobre algunos efectos de la pandemia por Covid-19 en las condiciones básicas para el desarrollo de las actividades académicas en jóvenes, se tienen los siguientes:

Orgilés et al. (2021) realizó un estudio transcultural en el cual analizó el afrontamiento del confinamiento por COVID-19 de los escolares y adolescentes (entre 3-18 años) de España, Portugal e Italia. La toma de datos se realizó a través de un cuestionario informado por los progenitores sobre la sintomatología ansiosa y depresiva que percibían en sus hijas e hijos. Los resultados de la muestra total del estudio arrojaron síntomas depresivos en el 19% de los menores y mostraron en el 38% sintomatología ansiosa. Específicamente, los datos para España fueron desalentadores, ya que el 56% de los progenitores españoles informaron de esa sintomatología ansiosa en sus hijas e hijos.

Bhadri (2022) efectuó una investigación sobre el aprendizaje basado en la modalidad semi presencial utilizando un entorno de aprendizaje dinámico como Moodle, y para las clases sincronicas usando la plataforma MS Teams. Para medir la percepción de los estudiantes sobre este enfoque de aprendizaje se aplicó una encuesta en línea; los resultados revelaron que el enfoque de aprendizaje semi presencial es más flexible y brinda oportunidades independientes para que los estudiantes aprendan, asimismo, más del 82% de los estudiantes han dado una respuesta positiva a esta transformación tecnológica en la enseñanza y el aprendizaje.

Matamala (2021) realizó un estudio en el sur de Chile para medir el concepto de capital digital al interior del campo educativo, entre los resultados que presenta se encuentra que las brechas entre estudiantes de universidades y centros de formación técnica profesional (CFT-IP) son mayores entre quienes provienen de hogares de bajos ingresos. En efecto, un 91% de los estudiantes cuentan con computador y un 75% tiene conexión fija a la Internet o WiFi en el hogar, cifras que son más bajas entre estudiantes de CFT-IP (88% y 69% respectivamente) y más altas entre estudiantes de universidad (96% y 84%). Los estudiantes de CFT-IP cuentan en mayor medida con internet móvil. Sin duda hay una brecha digital aun por resolver y garantizar de ese modo el acceso al servicio educativo de los estudiantes.

Por otra parte, Altwaijry, Ibrahim, Binsuwaidan et al., (2021) realizaron un estudio para describir la experiencia del personal académico y los estudiantes con educación a distancia, durante la pandemia de COVID-19, en una facultad de farmacia en Arabia Saudita. Entre los resultados más importantes se tiene que, los participantes mostraron una percepción generalmente positiva hacia la educación a distancia (3.59 +/- 0.67 para el personal académico y 3.47 +/- 0.64 para los estudiantes). Como conclusión, se menciona que los participantes mostraron opiniones positivas generales sobre su experiencia con la educación a distancia y destacaron áreas de mejora.

En este contexto, el presente trabajo de investigación se ha planteado como objetivo general, determinar la asociación que existe entre las condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, expresadas en la tenencia de dispositivos electrónicos, acceso a Internet, uso de los EVA, salud física, salud mental, seguridad en el retorno a la presencialidad, e intención de retorno a la semipresencialidad de estudiantes universitarios del sector público y privado de la ciudad de Huancayo - Perú al 2021.

**MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño es descriptivo, correlacional, transversal; la población se compone de estudiantes universitarios de instituciones educativas del sector público y privado de la ciudad de Huancayo – Perú.

El tamaño de muestra es de 325 estudiantes, determinado con un nivel de confianza del 97% y margen de error de 5%, estando compuesto por mujeres (40%) y hombres (60%), con edades entre 17 a 40 años, adolescentes de 12-17 años (1%), jóvenes de 18-29 años (94%), y adultos de 30 a 59 años (5%), pertenecientes a carreras profesionales de ingeniería y ciencias sociales de la Universidad Nacional del Centro del Perú (18%), Universidad Continental (25%)y Universidad Peruana Los Andes (57%).

**Tabla 1.** Operacionalización de las variables de estudio.

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>
Condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia.	Dimensión tecnológica	- Condiciones del dispositivo electrónico: computador, laptop, tablet, y/o celular.
		- Acceso a la Internet: datos para transferencia de subida y bajada, y velocidad de acceso.
		- Calidad de las herramientas digitales: conocimiento y manejo del EVA y herramientas digitales.
	Dimensión social	- Salud física: enfermedades diagnosticadas a la fecha.
		- Salud mental: bienestar psicológico, social y emocional.
		- Número de dosis de vacuna contra el Covid-19.
		- Familiares

		vulnerables al contagio por Covid-19.
	-	Seguridad al retorno a la semi presencialidad.
Intención de retorno a la semi presencialidad.	-	Intención de retorno a la semi presencialidad pronto.
	-	Motivos para el no retorno a la semi presencialidad: aplicado solo a quienes respondieron no estar de acuerdo con el retorno a la semi presencialidad pronto.

El instrumento de recolección de datos es un cuestionario estructurado de 13 reactivos; 3 referidos a variables demográficas como edad, sexo y universidad de procedencia, 8 reactivos para la variable condición es tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia y 2 reactivos para la variable intención de retorno a la semipresencialidad (Tabla 1).

El instrumento fue aplicado el 28 de diciembre de 2021 a través de un formulario virtual elaborado con la herramienta Google Forms y enviado a los correos institucionales de los estudiantes identificados por los autores de la presente investigación; los datos fueron procesados utilizando el software MS Excel y R-Studio v. 4.0.

**RESULTADOS**

Los datos de las variables condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia e intención de retorno a la semi presencialidad se presentan a través de una tabla de contingencia, la cual tiene en cada celda 4 valores, el primer valor representa el conteo total del cruce de las dos variables; el segundo valor es el % del valor respecto al total de la columna; el tercer valor representa el % respecto al total de la fila; y el último es el % respecto al total de la tabla (Tabla 2).

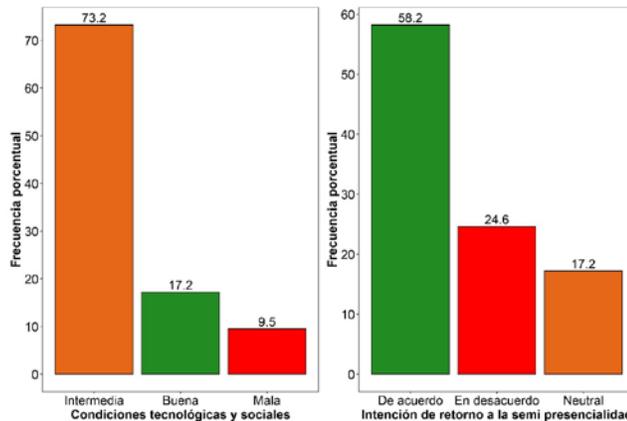
**Tabla 2.** Tabla de contingencia de las variables condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, e intención de retorno a la semipresencialidad.

Condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia	Intención de retorno a la semi presencialidad			Total
	De acuerdo	Neutral	En desacuerdo	
Buena	32	7	17	56
	9.8	2.2	5.2	17.2

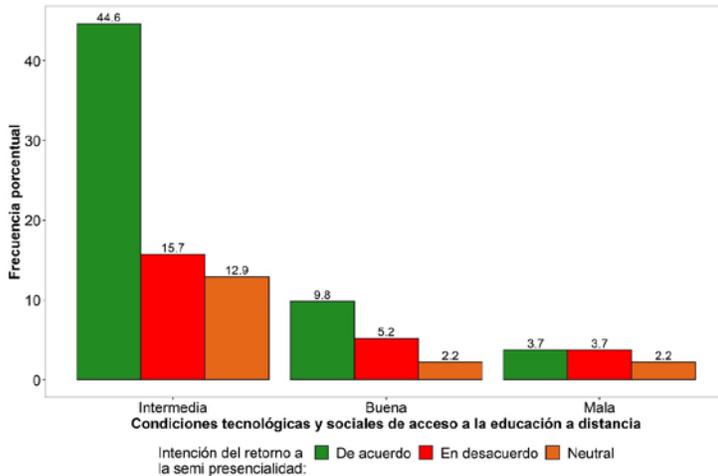
	16.9	0.1	0.2	
	57.1	12.5	30.4	
Intermedia	145	42	51	238
	44.6	12.9	15.7	73.2
	76.7	0.8	0.6	
	60.9	17.6	21.4	
Mala	12	7	12	31
	3.7	2.2	3.7	9.5
	6.3	0.1	0.2	
	38.7	22.6	38.7	
Total	189	56	80	325
	58.2	17.2	24.6	100.0

Entre los principales resultados de la variable condiciones de acceso a la educación a distancia, se tiene que el 73.2% de los estudiantes se encuentra en una condición intermedia (regular); 17.2% se encuentra en buenas condiciones, y el 9.5% en malas condiciones; asimismo, sobre la intención de los estudiantes de retornar pronto a la semi presencialidad, el 58.2% está de acuerdo, 24.6% en desacuerdo, y el 17.2% tiene una respuesta neutral (ni de acuerdo, ni en desacuerdo) (Figura 1).

Al preguntar a los estudiantes sobre su intención de retorno a la semi presencialidad, la mayoría de quienes tienen condiciones intermedias en el aspecto tecnológico y social manifiestan que están de acuerdo en el retorno en un 44.6%; en desacuerdo, 15.7%; y, tienen una posición neutral un 12.9% (Figura 2).



**Figura 1.** Porcentaje de estudiantes que califican las condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, e intención de retorno a la semi presencialidad.



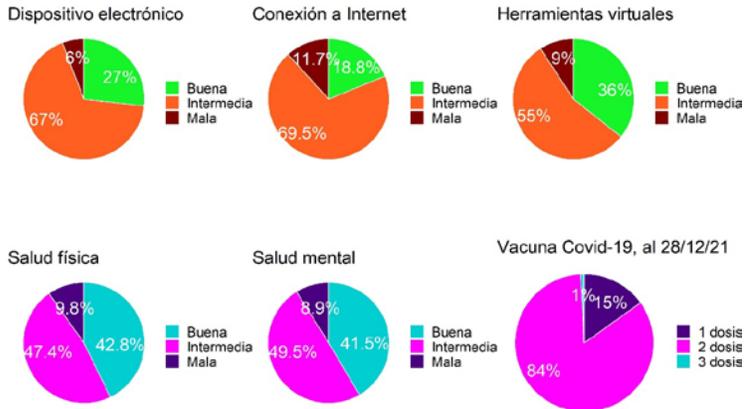
**Figura 2.** Porcentaje de estudiantes que califican las condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, detallado por cada nivel de intención de retorno a la semi presencialidad.

Respecto a los indicadores de la variable condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, en la dimensión tecnológica, se observa que el 67% tiene condiciones intermedias (regular) su dispositivo electrónico; 69.5% tiene condiciones intermedias de conexión a la Internet; 55% califica la calidad de las herramientas digitales como de nivel intermedio.

En la dimensión social, se observa que 47.4% de los estudiantes manifiesta encontrarse con un estado de su salud física de nivel intermedio (regular); 49.5% menciona estar con un estado de salud mental de nivel intermedio (regular), y el 84% de los estudiantes cumplieron con recibir 2 dosis de la vacuna contra el Covid-19 al 28/12/2021 (Figura 3).

También, al preguntar a los estudiantes si considera que su padre, madre o hijos pertenecen a alguno/s de los grupos de riesgo respecto al Covid-19, el 57% respondió afirmativamente, y el 43%, que no. Respecto a la preocupación por su seguridad al retornar a la semi presencialidad, 38% mencionó estar muy preocupado, 49% moderadamente preocupado, y 13% manifestó no preocuparle.

Respecto a la variable intención de retorno a la semi presencialidad, los estudiantes respondieron en un 24.6% (80) estar en desacuerdo, además, a estos estudiantes se preguntó las razones de porqué estaban en desacuerdo a un pronto retorno a la semi presencialidad, y, entre las respuestas más frecuentes se mencionan las siguientes: Tengo familia en grupos de riesgo y tengo temor de infectarme e infectar a ellos. Temor al contagio por Covid 19. Falta de conciencia del estudiantado en el respeto a las normas de bioseguridad. Estoy fuera de la ciudad donde estudio. No deseo vacunarme y podría infectarme. Aún no hay seguridad para no infectarse porque no termina la pandemia. La semi presencialidad generaría mayores gastos al no residir en la ciudad donde estudio actualmente. Problemas económicos por cierre del negocio de mi familia. Las nuevas variantes y la inestabilidad del gobierno para solucionar los temas de salud en un 100%. Me encuentro trabajando. Por mi salud física y emocional debilitada.



**Figura 3.** Principales indicadores de la variable condiciones tecnológicas y sociales de la educación a distancia.

Para el contraste de hipótesis se aplicó la prueba Chi cuadrada, reportando el valor de 7.8393, con 4 gl, y un valor-p de 0.09765.

Las hipótesis estadísticas son las siguientes:

Ho = No existe asociación estadística entre las variables categóricas.

Ha = Existe una asociación significativa entre las variables.

Al 95% de nivel de confianza, no se rechaza la Ho, por lo tanto, no existe una asociación estadística significativa entre las variables condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, e intención de retorno a la semi presencialidad.

La intensidad de la relación de las variables se determinó con el coeficiente V de Cramer que retornó un valor de 0.11, que indica una débil asociación.

### DISCUSIÓN

La mayoría de los estudiantes universitarios tienen condiciones tecnológicas y sociales para el desarrollo de la educación a distancia en un nivel intermedio (73.2%), en buenas condiciones (17.2%), y en malas condiciones (9.5%). La disponibilidad de un dispositivo electrónico conectado a la Internet es aún una limitante para muchos estudiantes que desean desarrollar con éxito sus estudios universitarios, lo que condice con lo reportado por el INEI (2021) que menciona que el acceso a Internet en el Perú a junio de 2021 en el área urbana fue de 56,1% de la población; seguido del área rural de 20,1%; y en Lima Metropolitana es de 68,3%. Respecto a los problemas de su salud física y/o mental son reiterados en las manifestaciones que dan los estudiantes de no tener buenas condiciones de salud física y mental; de acuerdo a este estudio solo el 9.8% dice tener buena salud física y 8.9% buena salud mental.

Revisar este párrafo Respecto a la intención de retorno a la educación semipresencial pronto, están de acuerdo (58.2%), en desacuerdo (24.6%), y muestran una posición neutral un (17.2%), entre las motivaciones para el desacuerdo, se mencionan reiteradamente el temor a contraer el Covid-19 y contagiarse en sus hogares a personas vulnerables o aún no vacunadas entre

quienes se mencionan, personas mayores y niños que la fecha de la recolección de datos no estaban vacunados; también se reitera la desconfianza en el estudiantado de cumplimiento de las normas de bioseguridad estrictas, se tiene suficiente normativa vigente al respecto en el sector educación, pero a la vez se evidencia que los jóvenes de diversos estratos socio económicos realizan sus actividades sociales presencialmente.

Las respuestas al estado de salud física y mental expresada en un nivel intermedio y malo (57.2%) y (58.4%) respectivamente coincide con los resultados de Orgilés et al. (2021) quién reportó que los escolares y adolescentes (entre 3-18 años) de España, Portugal e Italia presentaban síntomas depresivos en el 19% y mostraron en el 38% sintomatología ansiosa.

Bhadri (2022) en un estudio enfocado en el uso de la tecnología reportó que aproximadamente el 18% de los estudiantes no han dado una respuesta positiva a esta transformación tecnológica en la enseñanza y el aprendizaje, que comparado en este estudio también se identifica que muchos estudiantes tienen limitaciones en el dispositivo electrónico, el acceso a la Internet y el conocimiento y uso de las herramientas digitales; en ese mismo sentido Matamala (2021) en un estudio sobre capital digital en Chile también encontró que un 91% de los estudiantes cuentan con computador y un 75% tiene conexión fija a la Internet en el hogar, cifras que son más bajas entre estudiantes de formación técnica (88% y 69% respectivamente) y más altas entre estudiantes de universidad (96% y 84%).

Altwaijry, Ibrahim, Binsuwaidan et al., (2021) en un estudio realizado con docentes y estudiantes de Arabia Saudita, se determinó que éstos mostraron opiniones positivas generales sobre su experiencia con la educación a distancia y destacaron áreas de mejora; en el mismo sentido, también en este estudio hay docentes y estudiantes que tienen una buena opinión de la educación a distancia, y que se puede lograr los propósitos educacionales planeados en la medida en que se supere las limitaciones descritas y que tienen relación con acceso eficiente a la tecnología y mejora de la salud.

Luego, este estudio, aun cuando tiene la debilidad de no haber recolectado datos con un muestreo por conglomerados y de forma presencial por las mismas limitaciones que nos impone la pandemia, puede ser un punto de partida para monitorear como se adopta la educación a distancia en el sector de estudiantes universitarios. También una fortaleza que encontramos es que, los resultados permitirán a los directivos de las 3 universidades más importantes de Huancayo, Perú considerar estos resultados para desarrollar programas inmediatos de apoyo a la salud física y mental en los estudiantes y acceso a medios para superar las limitaciones de conectividad existente sobre todo en la zona rural. El retorno a la semi presencialidad progresivamente es inevitable para la mayoría de los sistemas de educación en el mundo, al existir una presión de los estudiantes, padres de familia y docentes con posiciones encontradas; desde la mirada de Álvarez (2020) la pandemia nos ha colocado en la práctica digital que se convierte en única y necesaria; en cualquier caso, pareciera que no tenemos opción, la llamada "presencialidad" debe ser suspendida, y probablemente se extienda por un tiempo indefinido aún.

En conclusión, no existe asociación entre las variables condiciones tecnológicas y sociales de acceso a la educación a distancia, y la intención de retorno a la semi presencialidad ( $\chi^2=7.8393$ ,  $p=0.09765$ ), es decir, el retorno a la semi presencialidad de los estudiantes universitarios no está determinado por las condiciones que los estudiantes tienen en el acceso a la educación a distancia.

**Financiamiento:** Propia de los autores.

**Declaración de conflictos de intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Contribución de los autores:** Wilfredo Bulege Gutiérrez, participó en la concepción y análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobación de su versión final.

Tiber Cano Camayo, participó en el diseño del trabajo, recolección y obtención de resultados.

Rodolfo Ribbeck Hurtado, participó en el diseño del trabajo, recolección y obtención de resultados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M. (2021). Los docentes universitarios ante la COVID-19: Retos de la educación a distancia. En Cenditel, *Los desafíos de la Covid-19. Perspectivas, retos y alternativas tecnológicas desde una mirada latinoamericana* (págs. 89- 112). Cenditel. Recuperado de: [https://convite.cenditel.gob.ve/files/2022/01/Libro\\_2021\\_CENDITEL.pdf#page=100](https://convite.cenditel.gob.ve/files/2022/01/Libro_2021_CENDITEL.pdf#page=100)
- Almonte, M. (2021, 26 de agosto). *Las 5 mejores plataformas (LMS) de e-learning*. Aprendizaje en red. <https://aprendizajeenred.es/5-mejores-plataformas-lms-elearning/>
- Altwaijry, N., Ibrahim, A., Binsuwaidan, R., Alnajjar, L. I., Alsouk, B. A., Almutairi, R. (2021). Distance Education During COVID-19 Pandemic: A College of Pharmacy Experience. *Risk Manag Healthc Policy*, 14: 2099-2110. doi: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S308998>
- Álvarez F. J. (2020, 8 de mayo). ¿Por qué pensar la educación a distancia?. CLACSO. [https://www.clacso.org/por-que-pensar-la-educacion-a-distancia/#\\_ftnref1](https://www.clacso.org/por-que-pensar-la-educacion-a-distancia/#_ftnref1)
- Bhadri, G. N., & Patil L. R. (2022). Blended Learning: An effective approach for Online Teaching and Learning. *Journal of Engineering Education Transformations*, 35, 53-60. Recuperado de: <https://journaleet.in/articles/blended-learning-an-effective-approach-for-online-teaching-and-learning>
- Brandford, B. & Irfan, N. U. (2020). Blended learning or face-to-face? Does Tutor anxiety prevent the adoption of Learning Management Systems for distance education in Ghana?. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(2), 159-177, doi: <https://doi.org/10.1080/02680513.2018.1548964>
- Cepal-Unesco (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Cheng, X. (2020). Challenges of "School's Out, But Class's On" to School Education: Practical Exploration of Chinese Schools during the COVID-19 Pandemic. *Science Insights Education Frontiers*, 5 (2), 501-516. <https://doi.org/10.15354/sief.20.ar043>
- Congreso de la República del Perú. (2003, 28 de julio). Ley 28044. Ley General de Educación. [http://www.minedu.gob.pe/p/ley\\_general\\_de\\_educacion\\_28044.pdf](http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf)
- Congreso de la República del Perú. (2020, 5 de mayo). DL 1495. Disposiciones para garantizar la continuidad y calidad de la prestación del servicio educativo en los Institutos y Escuelas de Educación Superior, en el marco de la emergencia sanitaria causada por el Covid-19. <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/pdf/decreto-legislativo-1495.pdf>
- Firat, M., Kiling, H., & Yüzer, T. V. (2018). Level of intrinsic motivation of distance education students in e-learning environments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(1), 63-70. doi: <https://doi.org/10.1111/jcal.12214>
- Ibañez, F. (2020, 20 de noviembre). *Educación en línea, Virtual, a Distancia y Remota de Emergencia, ¿cuáles son sus características y diferencias?*. Tecnológico de Monterrey. Consultado el 8 de febrero de 2022. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota>

- INEI (2021, 28 de setiembre). El 52,5% de los hogares del país tiene conexión a internet en el trimestre abril-mayo-junio de este año. Plataforma digital única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/inei/noticias/534806-el-52-5-de-los-hogares-del-pais-tiene-conexion-a-internet-en-el-trimestre-abril-mayo-junio-de-este-año>
- Keegan, D. (1995). Distance education technology for the new millennium Compressed video teaching. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED389931.pdf>
- Kintu, M. J., Zhu, C., & Kagambe, E. (2017). Blended learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design features and outcomes. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 7. doi: <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0043-4>
- Liashenko, I., & Hnapovska, L. (2019). Blended Education: Patterns of Implementation at Sumy State University. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 11(3), 141-162. doi: <https://doi.org/10.18662/rrem/142>
- Matamala, C. (2021). Capital Digital en Educación Superior: Fortalezas y Carencias Digitales para Enfrentar la Educación a Distancia. *International Journal of Sociology of Education*, 10(2), 115-142. doi: <http://doi.org/10.17583/rise.2021.5964>
- Minedu. (2021a, 9 de marzo). RM 121-2021-MINEDU. Disposiciones para la prestación del servicio en las instituciones y programas educativos públicos y privados de la educación básica de los ámbitos urbanos y rurales, en el marco de la emergencia sanitaria de la Covid-19. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1722273/RM%20N%C2%B0%20121-2021-MINEDU.pdf>
- Minedu. (2021b, 9 de junio). RVM 177-2021-MINEDU. Orientaciones para el desarrollo del servicio educativo en los Centros de Educación Técnico-Productiva e Institutos y Escuelas de Educación Superior. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/1957400-177-2021-minedu>
- Orgilés M., Espada, J., Delvecchio, E., Francisco, R., Mazzeschi, C., Pedro, M. & Morales, A. (2021). Anxiety and depressive symptoms in children and adolescents during COVID 19 pandemic: A transcultural approach. *Psicothema*, 33(1), 125-130. <https://doi.org/10.7334/psicothema2020.287>
- Rahman, N. A. A., Hussein, N., & Aluwi, A. H. (2015). Satisfaction on blended learning in a public higher education institution: What factors matter?. *Procedia-social and behavioral sciences*, 211, 768-775. doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.107>
- Salmerón-Pérez H., Rodríguez-Fernández, S., & Gutiérrez-Braojos, C. (2010). Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. *Comunicar*, (34): 163-171. doi: <https://doi.org/10.3916/C34-2010-03-16>
- United Nations. (2020). Policy brief: Education during COVID-19 and beyond. [https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg\\_policy\\_brief\\_covid-19\\_and\\_education\\_august\\_2020.pdf](https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf)
- Zheng, W., Ma, Y. Y., & Lin, H. L. (2021). Research on Blended Learning in Physical Education During the COVID-19 Pandemic: A Case Study of Chinese Students. *SAGE Open*. doi: <https://doi.org/10.1177/21582440211058196>