

## **Aprendizaje de los estudiantes durante la Educación Remota de Emergencia en la Universidad Tecnológica Intercontinental, sede Asunción**

Student learning during Emergency Remote Education at the Intercontinental Technological University, Asunción campus

Temimbo'ekuéra oikuaapyhy háicha Educación Remota de Emergencia aja Universidad Tecnológica Intercontinental, hoga Paraguaypeguápe

Roberto Fonseca Feris

*Universidad Tecnológica Intercontinental. Asunción*

### **Nota del autor**

*Docente investigador Universidad Tecnológica Intercontinental  
rfferis69@gmail.com*

### **Resumen**

La Educación Remota de Emergencia (ERE) se impuso ante la pandemia del Covid-19 para dar continuidad al proceso docente educativo por las Instituciones de Educación Superior. El objetivo central de la investigación se orientó a las fortalezas y debilidades del aprendizaje de los estudiantes que cursan la carrera Licenciatura en Derecho en la Universidad Tecnológica Intercontinental, sede Asunción, durante la ERE. Se establecieron dos variables: aspectos pedagógicos y aspectos funcionales. La población fue el total de estudiantes que cursan la carrera, y la muestra probabilística compuesta por 62. La edad predominante osciló entre 31 y hasta más de 40 años y el sexo femenino. Con un enfoque de investigación fue cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, transversal, se concluyó que los estudiantes aprecian como fortalezas en los aspectos pedagógicos la calidad de los temas, la estructura, el orden, la comprensión del contenido, la comunicación mediante los videos conferencias, y la claridad de los instrumentos que se usan en la plataforma; con indicador medio señalaron el refuerzo de los contenidos a través de enlaces y materiales complementarios, así como los espacios para comunicarse el docente a través de la plataforma, el tiempo que se planifica para tareas, exámenes, video conferencias y el uso de tecnología de avanzada. Sobre los aspectos funcionales como fortalezas plantearon que los exámenes consideran los conocimientos adquiridos por los estudiantes y que las instrucciones para acceder a la

plataforma son claras; como aspecto a mejorar las fallas técnicas de la plataforma, la orientación de tareas que fomenten el trabajo en equipos y el desarrollo de habilidades a través de estudios de casos.

*Palabras claves:* Educación Remota de Emergencia, aprendizaje, estudiantes universitarios

### **Abstract**

Emergency Remote Education (ERE) was imposed in the face of the Covid-19 pandemic to give continuity to the educational teaching process by Higher Education Institutions. The central objective of the research focused on the strengths and weaknesses of the learning of the students who are studying the Bachelor of Laws degree at the Intercontinental Technological University, Asunción, during the ERE. Two variables were established: pedagogical aspects and functional aspects. The population was the total number of students enrolled in the degree, and the probabilistic sample was composed of 62. The predominant age ranged between 31 and over 40 years and the female sex. With a research approach was quantitative, descriptive scope, non-experimental, cross-sectional design, it was concluded that students appreciate as strengths in the pedagogical aspects the quality of the topics, the structure, the order, the understanding of the content, the communication through the video conferences, and the clarity of the instruments that rise to the platform; with a medium indicator they indicated the reinforcement of the contents through links and complementary materials, as well as the spaces for the teacher to communicate through the platform, the time that is planned for homework, exams, video conferences and the use of advanced technology . Regarding the functional aspects such as strengths, they stated that the exams consider the knowledge acquired by the students and that the instructions to access the platform are clear; as an aspect to improve the technical flaws of the platform, the orientation of tasks that encourage teamwork and the development of skills through case studies.

*Keywords:* Remote Emergency Education, strengths, weaknesses, university students

### **Ñemombykypyre**

Educación Remota de Emergencia (ERE) oñemboguata oúramo guare mba'asy guasu Covid-19, ani haña oñemondoho umi mbo'esyry mbo'ehaovukuérape. Ko jeporekapy oñemboguata haña, oñemboguapýkuri jehupytyrãramo ojehechakuaaseha mba'épepa imbarete ha ikangy umi temimbo'e oñemoarnadúva Licenciatura Derecho-pe Universidad Tecnológica

Intercontinental róga Paraguaypeguápe ERE aja. Mokõi variable rehe oñemba'apo upevarã: ñeporombo'e ha iñemboguata. Oñemba'apo opaite temimbo'e oñemorandúva upe mbo'esry ndive, ha muestra-pe katu oike 62 tapicha. Umi tapicha ojeporavova'ekue ogueroko 31 ary guive 40 peve ha kuñameme hikuái. Upe jeporekapy cuantitativo, alcance descriptivo, diseño experimental, transversal. Oñembotývo, ojejuhu umi temimbo'e ohechahague mba'eporãramo mba'éichapa oñeporombo'ékuri, umi ñe'ërã, hetepy, oñemohenda háicha, mbo'epykuéra oñeikũmby hekópe, mbo'epy video rupive, ha umi marandu ojuhupíva plataforma-pe; indicador medio-ramo ohecha porã hikuái oñembojo'a rehe umi mbo'epy oñeme'ëva enlace ha ambueve tembiaporã rupive, ha mbo'eharakuéra oñomongeta rehe hendivekuéra plataforma rupive, aravo oñekuave'ëva oñembosako'i haḡua tembiaporã, jekuaara'ã, video ñomongetarã ha umi pojoapy pyahu jeporu. Oñeñe'ëvo umi aspecto funcional rehe, ohecha porã hikuái umi jekuaara'ã ohechakuaa hague opa mba'e oikuaapyhýva temimbo'ekuéra ha oñemyesakã porã ichupekuéra mba'éichapa oiporúta plataforma. Mba'e oñemyatyrõva'erãva katu oikuaauka hikuái plataforma oñemyamimi hague, tekotevëve hague oñeme'ë tembiaporã oporoipyvõva oñemba'apóvo atýpe, ha oñeporombokatupyry oñehesa'ýjóvo káso ojehuva'ekue.

*Mba'e mba'e rehepa oñeñe'ë:* Educación Remota de Emergencia, jekuaapyhy, temimbo'e mbo'ehaovuspegua

Fecha de recepción: 31/03/2022

Fecha de aprobación: 25/07/2022

## Introducción

A raíz de la pandemia COVID-19, donde la educación “cara a cara” no fue posible pues los estudiantes y docentes debían permanecer en sus casas como una medida de precaución al contagio, las Instituciones de Educación Superior (IES) se vieron en la necesidad de adaptarse para mantener la continuidad educativa.

Ante la incertidumbre se vislumbraron dos opciones, cerrar los centros universitarios y atrasar el ciclo escolar de los estudiantes o buscar opciones para mantener el proceso.

Como medida urgente se decidió por el cierre de los centros educativos es así como “casi de la noche a la mañana, las escuelas y universidades de todo el mundo cerraron sus puertas, afectando a 1.570 millones de estudiantes en 191 países” (UNESCO-IESALC, 2020, p. 5).

Luego se decidió la continuidad educativa a través de la enseñanza virtual, pero con características particulares ya que las instituciones no tenían condiciones materiales o pedagógicas para asumir el reto de una virtualidad pura, ni los actores educativos dígame estudiantes, docentes, administrativos, estaban preparando para una disrupción a esos niveles.

El Consejo Nacional de Educación Superior en Paraguay (CONES) el 21 de marzo del año 2020 otorgó a las IES la facultad de implementar y aplicar las herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje, en sustitución de las clases presenciales, a fin de desarrollar los contenidos de las asignaturas o disciplinas de las carreras de grado y programas de postgrado -legalmente habilitados- siempre y cuando la naturaleza y condiciones de las mismas lo permitan, y a fin de acompañar los procesos y el calendario académico de las entidades educativas. (Comunicado 7), en cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución CE-CONES N° 04/2020.

Esta decisión de armonizar la presencialidad con la virtualidad se denominó Educación Remota de Emergencia (ERE), mediante la cual se combinan tiempos sincrónicos por videos conferencias con estudiantes en sustitución de las clases presenciales y tiempos asincrónicos a través de plataformas virtuales donde se alzan los materiales, grabación de las vídeo conferencias, tareas y orientaciones de la clase.

Es así como la Educación Remota de Emergencia puede definirse como:

Un cambio temporal de la entrega de instrucción a un modo de entrega alternativo debido a circunstancias de crisis. Implica el uso de soluciones de enseñanza totalmente remotas para la instrucción o la educación que de otro modo se impartirían de forma presencial o como cursos semipresenciales o

híbridos y que volverán a ese formato una vez que la crisis o la emergencia hayan disminuido. El objetivo principal en estas circunstancias no es recrear un ecosistema educativo robusto, sino más bien proporcionar acceso temporal a la instrucción y los apoyos educativos de una manera que sea rápida de establecer y esté disponible de manera confiable durante una emergencia o crisis. (Charles Hodges, et al., 2020)

La Universidad Tecnológica Intercontinental (UTIC) sede Asunción, es una de las Universidades que continuó el proceso educativo a través de la ERE, los estudiantes y docentes iniciaron el desafío enfrentándose un sistema de enseñanza no tradicional cuyo paso no fue gradual, sino de impuesto de repente por la condiciones sobrevenidas.

La necesidad de "simplemente ponerlo en línea" está en contradicción directa con el tiempo y el esfuerzo que normalmente se dedica a desarrollar un curso de calidad. Los cursos en línea creados de esta manera no deben confundirse con soluciones a largo plazo, sino que deben aceptarse como una solución temporal a un problema inmediato. Especialmente preocupante es el grado en que la accesibilidad de los materiales de aprendizaje podría no abordarse durante la ERT. (Charles Hodges et al., 2020)

La ERE es una suerte de aciertos y errores, estos últimos sobre la marcha se han ido corrigiendo, pero no se conoce cuáles son las fortalezas y debilidades pedagógicas, y de funcionamiento de la plataforma que genera para los estudiantes.

Transcurrido más de un año del inicio de la pandemia continúan las IES con este sistema de enseñanza remota, lo provisional se está convirtiendo en definitivo; al menos la virtualidad como parte del sistema de enseñanza llegó para quedarse, por lo que se necesita conocer aspectos pedagógicos y funcionales del proceso.

De acuerdo a lo anterior el propósito general de esta investigación se centró en analizar las fortalezas y debilidades del aprendizaje durante la ERE de los estudiantes que cursan la carrera Licenciatura en Derecho de la Universidad Tecnológica Intercontinental, sede Asunción, primer semestre año 2021.

Y como aspectos específicos:

- Determinar las fortalezas y debilidades relacionadas con el aspecto pedagógico durante la ERE que tuvo el aprendizaje de los estudiantes de la carrera Licenciatura en Derecho en la Universidad Tecnológica Intercontinental, sede Asunción.
- Detallar las fortalezas y debilidades relacionadas con el aspecto funcional durante la ERE que tuvo el aprendizaje de los estudiantes de

la carrera Licenciatura en Derecho en la Universidad Tecnológica Intercontinental, sede Asunción.

La investigación desde el punto de vista práctico es un instrumento en manos de los funcionarios y directivos de la institución para trazar estrategias y mejorar el proceso docente educativo convirtiéndose en un documento importante para la reingeniería en los aspectos que se comprueben con falencias y a la vez fortalecer los logros.

Los beneficiados son estudiantes, docentes, funcionarios e institución en general porque pueden contar con un estudio donde se consignan las fortalezas y debilidades que se aprecian en esta forma de enseñanza.

### **Antecedentes de la propuesta**

Los entornos de enseñanza virtual han sido analizados por investigadores de diferentes países y en épocas diferentes, no solo durante la pandemia sino antes de la misma.

En la investigación realizada en la institución universitaria del norte de México por Gómez, Rodríguez y Márquez (2013), a estudiantes del curso Contabilidad V, se analizaron las fortalezas y áreas de oportunidades que ofrece la educación en entornos virtuales e híbridos, empleando dimensiones de análisis relacionadas con los aspectos pedagógicos, funcionales y tecnológicos de la educación.

Se realizó por Torres y Arántzazu de la Universitat Rovira i Virgili, España, (2019) una pesquisa donde analizaron desde la perspectiva de los estudiantes, docentes e institución la educación a distancia. En la dimensión de los estudiantes se concluyó que mejora el desempeño académico, motiva a los estudiantes y es efectivo en el proceso de aprendizaje.

En la investigación realizada por Costa, Celis, Castillo, Espinoza (2017) en Chile, sobre la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes, los investigadores perciben efectos positivos que podrían potenciarse a través del uso de entornos virtuales de aprendizaje. La ventaja más mencionada es la facilidad para otorgar una rápida retroalimentación y acompañamiento de los estudiantes (p. 238).

En el año 2021, durante la pandemia se realizó la investigación con el título “Contraste de experiencias de estudiantes universitarios en dos escenarios educativos: enseñanza en línea vs enseñanza remota de emergencia” autores Niño Carrasco, Castellanos y Patrón pertenecientes a la Universidad Autónoma de Baja California, México.

En la misma concluyeron que los estudiantes valoran como menos favorables las estrategias o recursos didácticos empleados como apoyo al

aprendizaje, la relevancia de los contenidos y la propia organización del aprendizaje. Con relación a la comunicación se valoró como menos relevante la inmediatez de los docentes al responder las dudas de los estudiantes.

Como aspecto favorable se apreció las instrucciones claras y precisas que reciben de los profesores, el seguimiento a las actividades y el clima de confianza (p.16).

### **Método**

La investigación fue de enfoque cuantitativo, el proceso se enfocó en conocer a través de los instrumentos aplicados, las fortalezas y debilidades de este aprendizaje en el aspecto pedagógico y los aspectos funcionales relacionado con los estudiantes.

“Para ello se cuantificaron los datos, sin profundizar en los motivos por los cuales ellos conocen o dejan de conocer la problemática” (Hernández Sampieri, et. 2018).

El alcance fue descriptivo al tener como propósito fundamental analizar el fenómeno y conocer sus características más relevantes.

El diseño de investigación fue no experimental transversal, no se manipularon las variables seleccionadas y los datos se recogieron en un solo momento, primer semestre del año 2021.

En este caso, se midieron los aspectos pedagógicos y funcionales relacionados con los estudiantes de la carrera Licenciatura en Derecho y la ERE.

Se proyectaron dos variables, la primera relacionada con los aspectos pedagógicos la que estuvo compuesta por las dimensiones contenido, comunicación y enfoque pedagógico.

En la dimensión contenido se incluyó como indicadores la calidad, el orden lógico de los temas, la coherencia de los temas desarrollados.

En la dimensión comunicación se analizaron indicadores relacionado con las respuestas a las dudas de los estudiantes por el docente, tiempo para impartir contenido, medios de comunicación, y la interacción que se genera entre los estudiantes y docentes.

En la dimensión enfoque pedagógico los indicadores fueron resolución de problemas, comprensión de los temas, retroalimentación de las tareas y comprensión de los documentos de evaluación, uso de recursos multimedia y tecnología de avanzada.

La otra variable estuvo relacionada con los aspectos funcionales; se establecieron como dimensiones el acceso y manejo de la plataforma, y adaptación de los estudiantes.

En la dimensión acceso los indicadores fueron los espacios en la plataforma para resolver dudas, los enlaces a páginas auxiliares, acceso a recursos bibliográficos, instrucciones para acceder a la plataforma, calidad visual, esquema de navegación y aspectos técnicos.

Con relación al manejo de la plataforma los indicadores se relacionaron con la capacitación de los estudiantes y el conocimiento de los docentes.

Sobre la dimensión adaptación se establecieron como indicadores el tiempo para conocer los temas, y la optimización.

La población estuvo compuesta por los estudiantes de la carrera Licenciatura en Derecho de la UTIC, sede Asunción.

En total fueron 155 estudiantes de la carrera de Derecho desde el primer hasta el quinto año de estudios. Todos se encuentran cursando la modalidad ERE.

La muestra se calculó con un margen de error del 10%, un nivel de confianza del 95% por lo que al aplicar la fórmula estadística (Bernal, 2006), la muestra obtenida fue de 60 estudiantes.

Luego de determinar el tamaño de la muestra se seleccionaron los participantes teniendo en cuenta el método aleatorio simple, se asignó un número a cada estudiante y luego se seleccionaron al azar los que formarían parte de esa muestra.

Se envió el instrumento a 65 estudiantes previendo el índice de abandono observado en la encuesta piloto y se obtuvo la devolución de 62 estudiantes.

El instrumento de recolección de datos fue el cuestionario a través de la técnica de la encuesta.

El cuestionario constó de dos grandes categorías relacionadas con las dimensiones, La primera referida a los aspectos pedagógicos con 24 ítems relativos al contenido que reciben mediante la plataforma, la comunicación y el enfoque pedagógico y la segunda referida a los aspectos funcionales donde se analizó el acceso y manejo de la plataforma y la adaptación de los estudiantes con 12 ítems.

Se utilizó la escala de Likert como vía para medir las actitudes de los estudiantes con relación a las variables trazadas.

En la aplicación de la escala se siguieron los pasos que se narran a continuación.

Paso 1: Definición nominal de la actitud o variable que a medir.

Paso 2: Operacionalización de la variable. El mismo consistió en la recopilación de los ítems, las preguntas o los indicadores de las variables definidas, y se indica la forma en la que la variable en cuestión fue medida. Los



indicadores, en este caso, fueron las respuestas obtenidas, mientras que las opiniones que tiene el encuestado, constituyeron los ítems de la escala.

Paso 3: Se determinaron las puntuaciones asignadas a los ítems. La escala a emplear fue: Muy de acuerdo 2. De acuerdo 3. No de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Muy en desacuerdo.

Se le asignaron números del 1, 2, 3, 4, 5, luego se aplicó la escala provisoria a una muestra para eliminar los ítems inadecuados, se hizo la categorización jerárquica de la escala.

- Desde 1% a 33,3% bajo
- Desde 33,4% hasta 66,3% medio
- Desde 66,4% hasta 100% alto
- Luego se hizo el cálculo de validez y confiabilidad.

Primeramente, la validación lógica o de contenido del instrumento previamente redactado por el investigador, se envió a dos especialistas en Ciencias de la Educación de la ciudad de Asunción, las que respondieron el cuestionario e hicieron recomendaciones valorando la coherencia, relevancia y suficiencia de los ítems. Teniendo en cuenta sus criterios se elaboró una segunda versión del instrumento

A esta nueva versión se le realizó la validación del instrumento construida o de grupos conocidos, que es la forma más conocida de construir la validez que se obtiene a partir de la aplicación del instrumento a un grupo seleccionado antes de ponerla a la muestra seleccionada. (Baron, 2014, p. 49).

Se seleccionó un grupo que representaba el 10% de la muestra seleccionada se les envió el instrumento a través del WhatsApp; el propósito de esta validación no estuvo dirigido al contenido del instrumento, sino más bien a la redacción y comprensión de las preguntas. Teniendo en cuenta sus respuestas se realizaron las correcciones adicionales para perfeccionar la comprensión de determinados ítems.

El instrumento final se envió a los seleccionados para la muestra a través de un enlace de Google Drive.

El análisis de datos se obtuvo del google drive representados a través de gráficos.

## **Análisis de datos y resultados**

### **Análisis demográfico**

De los 62 estudiantes encuestados el 53,2% pertenecía al género femenino y el 45,2% al masculino. Un estudiante respondió "otro".

El 32 % de los encuestados oscila entre 31 y 40 años, el 30,6 % tiene más de 40 años, el 24,2 % cuenta entre 18 y 25 años y solo el 12 % tiene entre 26 y 30 años.

Con relación a los cursos el 54,8% pertenece al quinto curso, el 17,7% al segundo, el 16,1% al tercero y en menor porcentaje pertenecían al primero y segundo.

Sobre la primera dimensión aspectos pedagógicos se obtuvieron los siguientes resultados.

**Tabla 1**

*Indicador Contenidos*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Los temas desarrollados por el docente son claros y entendibles	77,4%	21%	1,6%	0 %	0 %	100%
Los temas de las video Conferencias están bien Estructurados	77,4%	22,6%	0 %	0 %	0 %	100%
Se relacionan los temas Nuevos en las video conferencias con los temas anteriores	74,2%	25,8%	0 %	0 %	0 %	100%
Las actividades que se alzan a la plataforma como foros wikis, estudios de casos permiten comprender la materia	71 %	27,4%	1,6%	0 %	0 %	100%
Las tareas que se alzan a la plataforma como cuestionarios de elección múltiple, textos en línea, alzar archivos permiten comprender los contenidos de a materia	71 %	27,4%	1,6%	0 %	0 %	100%
Se apunta a la profundización de los temas desarrollados en las video conferencias a través de enlaces (link) a materiales complementarios	69.4%	25,8%	3,2%	1,6%	0 %	100%
<b>Total</b>	73,4%	25,77%	1,34%	0,27%	0 %	100%

Continuando con la dimensión contenido los resultados obtenidos del indicador comunicación fueron los siguientes.

**Tabla 2***Indicador: Comunicación*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Existe buena comunicación entre docente-alumno a través de las videos conferencias.	80,6%	17,7	0%	1.6%	0%	100%
Las videos conferencias que realiza el docente son dinámicas creando una interacción real con los estudiantes.	79%	21%	0%	0%	0%	100%
Se retroalimentan por el docente las tareas.	72,6%	25,8%	1.6%	0%	0%	100%
Existen espacios en la plataforma en los que se ofrece ayuda para resolver dudas.	69.4%%	25.8%	3.2%	1.6%	0%	100%
El docente responde las consultas planteadas a través de los espacios de la plataforma dentro de las 72 horas.	72.6%	24,2%	3.2%	0%	0%	100%
Existe buena comunicación entre maestro-alumno a través de los medios que ofrece la plataforma.	77.4%	21%	1.6%	0%	0%	100%
<b>Total</b>	<b>75.27%</b>	<b>22.59%</b>	<b>1.6%</b>	<b>1.6%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

Sobre la dimensión aspectos pedagógicos el indicador enfoque pedagógico se obtuvo el siguiente resultado.

**Tabla 3***Indicador: Enfoque pedagógico*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
El tiempo que se indica para las videos conferencias con el docente alcanza para el desarrollo de los temas.	69.4%	29%	0%	1.6%	0%	100%
El tiempo que se indica para las tareas por el docente en la plataforma alcanza para hacerlas	61.3%	32.3%	3.2%	3.2%	0%	100%
Los instrumentos de evaluación aplicados a través de la plataforma son comprensibles.(no dejan lugar a dudas)	75.8%	24.2%	0%	0%	0%	100%
Los instrumentos de evaluación abordan los temas que se desarrollan en clases	72.6%	27.4%	0%	0%	0%	100%
Los exámenes consideran los conocimientos adquiridos por los estudiantes	74.2%	24.2%	1,6%	0%	0%	100%
El tiempo que se indica para los exámenes por el docente en la plataforma alcanza para responderlos.	66.1%	32.3%	0%	1.6%	0%	100%
Se corrigen los errores de los exámenes en la plataforma por el profesor.	51.8%	29%	4.8%	6.5%	1.6	100%
Se retroalimentan los errores en los exámenes por el profesor en las video conferencias.	61.3%	29%	3.2%	4.8%	1.6%	100%
Los recursos bibliográficos en la plataforma facilitan la comprensión de los temas	67.7%	32.3%	0%	0%	0%	100%
<b>Total</b>	<b>67.08%</b>	<b>28.35%</b>	<b>1.38%</b>	<b>1.85%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

En la dimensión anterior relacionada con los aspectos pedagógicos el mayor número de estudiantes estuvo totalmente de acuerdo con los indicadores, Universidad Tecnológica Intercontinental, Asunción - Paraguay

un bajo porcentaje estuvo en desacuerdo. No obstante hay indicadores con un índice medio como lo son el tiempo que se indica para las tareas por el docente en la plataforma alcanza para hacerlas y que la retroalimentación de los errores en los exámenes por el profesor en las video conferencias. De igual forma tuvo índice medio la corrección de los errores en los exámenes por los profesores.

Sobre la dimensión aspectos funcionales se analizaron tres indicadores: el acceso, manejo de la plataforma y adaptación de estudiantes.

**Tabla 4**

*Indicador: Acceso*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Las instrucciones para acceder a la plataforma son comprensibles (no dejan lugar a dudas)	71%	25,8 %	3.2 %	0%	0%	100 %
Los textos en la plataforma tienen calidad visual (buen uso de la tipografía, colores, distribución del contenido)	74.2 %	24.2 %	0%	1.6 %	0%	100 %
Se integra variedad de recursos multimedia en la plataforma (vídeos, audios, animaciones, textos)	66.1 %	30.6 %	1.6 %	1.6 %	0%	100 %
Se usa tecnología avanzada durante el proceso de enseñanza. (laboratorios virtuales, simuladores, realidad aumentada)	58.1 %	25.8 %	12.9 %	3.2 %	0%	100 %
La plataforma no presenta fallas técnicas.	54.8 %	33.9 %	6,5 %	4.8 %	0%	100 %
El esquema de navegación en la plataforma está bien estructurado. (permite avanzar por los contenidos fácilmente)	67.7 %	25.8 %	3.2 %	3.2 %	0%	100 %
Se ofrecen diferentes medios de comunicación en la plataforma (avisos, foros, chat, mensajería)	64.5 %	35.5 %	0%	0%	0%	100 %
Es sencillo acceder a las actividades, en la plataforma.	72.6 %	25.8 %	1.6 %	0%	0%	100 %
<b>Total</b>	66.1 3%	28.4 3%	3.63 %	1.8 %	0%	100 %

**Tabla 5***Indicador: Manejo de la plataforma*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
Se ofrece capacitación a los estudiantes que no dominan la plataforma	67.7%	24.2%	4.8%	0%	3.2%	100%
Los docentes están capacitados para manejar la plataforma.	67.7%	27.4%	3.2%	1.6%	0%	100%
<b>Total</b>	67.7%	25,8% %	4%	0,8%	1.6%	100%

**Tabla 6***Indicador: Adaptación*

Indicadores	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Total
En comparación con un curso totalmente presencial, el curso de educación remota de emergencia permite optimizar mi tiempo.	74.2%	19.4%	4.8%	1.6%	3.2%	100%
En comparación con un curso totalmente presencial, el curso de educación remota de emergencia requiere menos tiempo para conocer un tema.	64.5%	25.8%	6.5%	3.2%	0%	100%
<b>Total</b>	69.35 %	20.35%	5.65%	0,27%	2.4%	100%

En esta dimensión relacionada con los aspectos funcionales aunque los mayores porcentos de las respuestas fueron totalmente de acuerdo, se observó que algunos estudiantes estuvieron indecisos y otros en desacuerdo.

Existen varios indicadores con un índice medio estos fueron los relacionados con el uso de las tecnologías de avanzada y las fallas técnicas de la plataforma, así como la variedad de recursos multimedia en la plataforma

(vídeos, audios, animaciones, textos) y la relacionada a que se ofrecen diferentes medios de comunicación en la plataforma (avisos, foros, chat, mensajería)

## Discusión

### Aspectos pedagógicos

Esta variable estuvo compuesta por las dimensiones contenido, comunicación y enfoque pedagógico.

Con relación a la dimensión contenidos el mayor porcentaje de los estudiantes planteó que los temas son claros, se emplean términos técnicos (77,4%), que están bien estructurados con un orden lógico (77,4%) y que se relacionan con los temas anteriores (74,2%).

De igual forma plantearon (71%) que las actividades que se alcanzan a la plataforma como foros, wikis, estudio de casos y las tareas como cuestionarios, textos en línea, alzar archivos, permiten comprender el contenido de la materia.

Con respecto a los temas coinciden mayoritariamente que los contenidos se profundizan a través de enlaces a materiales complementarios (69,4%) y con recursos bibliográficos (67,7%)

Sobre la dimensión comunicación el mayor porcentaje de los estudiantes refirió que es buena a través de las video conferencias (80,6) y en las mismas se crea una interacción real con el docente (79%) y aclaran las dudas y retroalimentan las tareas y exámenes (72,6%)

Los espacios para resolver dudas o consultas existen en la plataforma (69,4%) y se responden dentro de las 72 horas siguientes a realizarla (72,6%)

Coinciden el mayor número de estudiantes que existen diferentes medios de comunicación a través de la plataforma como avisos, foros, chat, mensajerías (64,5%) y la comunicación el docente es buena a través de ellos (77,4%).

Sobre la dimensión enfoque pedagógico el mayor porcentaje coincide en que el tiempo que se indica para las video conferencias con el docente es suficiente para el desarrollo de los temas (69,4%), que el tiempo indicado en la plataforma para las tareas (61,3%); y también para los exámenes (66,1%) es suficiente; estos aspectos se encuentran en el término medio de la escala.

Refieren que los instrumentos aplicados a través de la plataforma son claros (75,8%) y que abordan los temas desarrollados en clases (72,6%).

Sobre el uso de tecnología avanzada durante el proceso de enseñanza: laboratorios virtuales, simuladores, realidad aumentada el 58,1% manifestó una respuesta favorable.

En el análisis de esta variable puede advertirse en algunos indicadores que aunque el porcentaje de respuestas favorables es superior a la media, esta no es tan alta como en otros. Es así como están por debajo del 70% la existencia de espacios en la plataforma para resolver dudas y consultas, así como las relacionadas con el tiempo para desarrollar los temas, resolver los exámenes y hacer las tareas.

Se encuentra con valor medio el indicador referido al uso de la tecnología avanzada como forma de motivación de los estudiantes y al tiempo que se otorga para las tareas, así la corrección de los errores en los exámenes por los profesores.

### **Aspectos funcionales**

Se establecieron como dimensiones el acceso y manejo de la plataforma, y adaptación de los estudiantes

Sobre la dimensión adaptación de los estudiantes a las ERE, obtuvo una calificación media el que se orientan las actividades para fortalecer el trabajo en equipos (64,5%), que desarrollan habilidades para la solución de problemas a través de actividades como foros, wikis, estudio de casos (64,5%) y de las tareas como selección múltiple, textos en línea, alzar archivos (71%) tuvo calificación alta. Manifiestan en mayoría que los exámenes son retadores y consideran sus conocimientos (74,2%).

Sobre la dimensión acceso y manejo de la plataforma la mayoría refirió que las instrucciones para acceder a la plataforma son claras y fáciles de entender (71%), que es adecuada la calidad visual de los textos en la plataforma tipografía, colores, distribución (72,4%), que se integra variedad de recursos multimedia en la plataforma vídeos, audios, animaciones, textos (66,1%).

El (54,8%) consideró que el uso de la plataforma es confiable y no presenta fallas técnicas, que es una calificación baja; que el esquema de navegación en la plataforma está bien estructurado (67,7%), que es sencillo acceder a las actividades, tareas y exámenes en la plataforma (72,6%).

La mayoría de los encuestados refirieron que se ofrece capacitación a los estudiantes que no dominan la plataforma (67,7%) y que los docentes están preparados para el manejo de la plataforma (67,7%).

Al analizar esta variable los porcentajes medios estuvieron relacionados con la confiabilidad de la plataforma y que no presenta fallas técnicas, la orientación de tareas para fortalecer el trabajo en equipo, así como la variedad de recursos multimedia en la plataforma (vídeos, audios, animaciones, textos) y los diferentes medios de comunicación en la plataforma (avisos, foros, chat, mensajería)



Al preguntar sobre la comparación de ERE con la educación presencial manifestaron que les permite optimizar sus tiempos (72,4%) y que requieren menos tiempo para conocer los temas desarrollados (64,5), éste último indicador posee una calificación media.

### **Conclusiones**

Con respecto al primero objetivo específico se concluye que como fortaleza en la dimensión contenido está la calidad de los temas propuestos, la estructura y orden, la relación de los temas nuevos con los anteriores y el empleo de términos técnicos.

Fue señalado como fortaleza también que las actividades que se alzan a la plataforma permiten comprender el contenido de la materia.

Se observa con menos incidencia que los indicadores anteriores el refuerzo de los contenidos a través de enlaces a materiales complementarios y con recursos bibliográficos. Estos aspectos no llegan a ser una debilidad pero si requieren mayor atención por parte de los docentes.

Con relación a la dimensión comunicación como fortaleza aparece que se realiza de forma efectiva a través de las vídeo conferencias donde se crea una interacción real con el docente y se aclaran las dudas; que el docente responde dentro de las 72 horas siguientes a realizar la consulta por los estudiantes en la plataforma y que la comunicación a través de los medios que están en la plataforma es buena.

No obstante, sin llegar a ser una debilidad relevante con relación a la comunicación, se plantea que los docentes deben crear espacios que sirvan como medio de comunicación, así como prestar más atención a medios de comunicación que existen en la plataforma para plantear dudas o consultas por los estudiantes.

Sobre la dimensión enfoque pedagógico se aprecia como fortaleza que los instrumentos aplicados a través de la plataforma son claros y abordan los temas de clases.

Se señaló con calificación media, la duración del tiempo que se otorga para las vídeos conferencias, para las tareas y exámenes; el uso de la tecnología avanzada durante el proceso de enseñanza como los laboratorios virtuales, simuladores y realidad aumentada; así como la corrección de errores en los exámenes por los profesores.

Con respecto al segundo objetivo específico relacionado con los aspectos funcionales se advierte como fortaleza que los exámenes son retadores y consideran sus conocimientos, que las instrucciones para acceder a la

plataforma son claras y fáciles de entender y que es adecuada la calidad visual de los textos en la plataforma tipografía, colores, distribución.

También se advierte como fortaleza que el esquema de navegación está bien estructurado y que es sencillo acceder a actividades, tareas y exámenes en la plataforma, unido al hecho de que se ofrece capacitación a los estudiantes que no dominan la plataforma.

Una tenue fortaleza se relaciona con la capacitación de los docentes para el manejo de la plataforma de acuerdo al porcentaje de respuestas obtenido.

Como aspecto con calificación media señalaron la confiabilidad de la plataforma y que las fallas técnicas, la orientación de tareas y actividades para fortalecer el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades para la solución de problemas a través de foros, wikis y estudio de casos.

Como fortaleza al comparar la ERE con la educación presencial plantearon que permite optimizar los tiempos a los estudiantes. No obstante sobre el tiempo para conocer los temas desarrollados tuvo una calificación media.

### **Recomendaciones**

Se sugiere a los docentes:

- Emplear más frecuentemente durante el proceso de enseñanza aprendizaje tecnología de avanzada como laboratorios virtuales, simuladores, realidad aumentada.
- Reforzar los contenidos a través de enlaces a materiales complementarios y con recursos bibliográficos.
- Crear espacios en la plataforma para resolver dudas y consultas
- Revisar el tiempo para desarrollar los temas que se imparten, así como para la solución de tareas y exámenes.
- Orientar las tareas de forma tal que fortalezcan el trabajo en equipo.
- Que desarrollen las habilidades de los estudiantes para la resolución de problemas a través de los foros, wikis y estudio de casos.
- Se sugiere a la institución educativa:
- Adoptar las medidas técnicas para que la plataforma no presente fallas técnicas.
- Ofrecer capacitaciones a los docentes sobre el manejo de la plataforma.

## Referencias

- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación. Pearson Educación. Tercera Edición.
- Costa, P., Celis, K., Castillo, N., Espinoza, G. (2019). Análisis de la implementación institucional de la modalidad B-Learning, en carreras de pregrado de tres universidades chilenas. Revista Calidad de la Educación No. 50. P. 216-255. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/caledu/n50/0718-4565-caledu-50-216.pdf>
- Charles Hodges, Stephanie Moore, Barb Lockee, Torrey Trust y Aaron Bond. (2020) La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea. [https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?utm\\_source=Newsletter+de+innovac](https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning?utm_source=Newsletter+de+innovac)
- Comunicado N° 7 / 2020: El CONES establece la facultad de aplicar herramientas digitales a distancia para las Instituciones de Educación Superior en el marco de la Emergencia Sanitaria establecida por las autoridades competentes. <http://www.cones.gov.py/el-cones-establece-la-facultad-de-aplicar-herramientas-digitales-a-distancia-para-las-instituciones-de-educacion-superior-en-el-marco-de-la-emergencia-sanitaria-establecida-por-las-autoridades-competentes/>
- Gómez, M.G., Rodríguez, J.A., Márquez, S. (2013). Estudio exploratorio descriptivo “Curso Híbrido: Contabilidad V”. Revista EGE 4 (7). Pág. 70-79. <http://riege.tecvirtual.mx>
- Hernández Sampieri, R., Mendoza, Ch. (2018). Metodología de la Investigación. (1ª Ed) McGraw.Hill. México D.F
- Informe UNESCO-IESAL (2020). COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. <https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-ES-130520.pdf>
- Resolución CE-CONES N° 04/2020 Consejo Ejecutivo “Que establece la facultad de las instituciones de educación superior para aplicar herramientas digitales de enseñanza-aprendizaje en el marco de la emergencia sanitaria -covid-19- dispuesta por las autoridades nacionales”.- <http://www.cones.gov.py/resolucion-ce-cones-n-042020-consejo-ejecutivo-que-establece-la-facultad-de-las-instituciones-de-educacion-superior-para-aplicar-herramientas-digitales-de-ensenanza-aprendizaje-en-el/>
- Torres, T., Arántzazu, M. (2019). MOOC y modelo de aprendizajes combinados. Una aproximación práctica. RIED. 22 (2). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331460297017/331460297017.pdf>

Niño, S., Castellanos-Ramírez, J. C., y Patrón, F. (2021). Contraste de experiencias de estudiantes universitarios en dos escenarios educativos: enseñanza en línea vs. enseñanza remota de emergencia. *Revista Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.440731>