# UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



"FACTORES QUE CONDICIONAN EL GRADO DE ACEPTACIÓN A
LA EDUCACIÓN VIRTUAL POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES EN
LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS EN LA
U.M.S.A."

ARTÍCULO CIENTÍFICO PARA OPTAR A LA LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PRESENTADO POR: MIGUEL ANGEL HUARITA CHURA

BAJO LA TUTORIA DEL MSC. JORGE RICARDO RIVEROS

SALAZAR

LA PAZ – BOLIVIA 2020

#### **AGRADECIMIENTOS**

Culminando esta investigación tengo el honor de dar mis más sinceros agradecimientos, y dedicar a aquellos que han sido testigos de este esfuerzo a lo largo de mi formación.

En primer lugar, agradecer a Dios, quien siempre estuvo ahí guiándome y dándome fortaleza en cada etapa de mi formación profesional,

A mis padres, Claudio Huarita Eugenio y Elena I. Chura Flores por haberme apoyado y depositado su confianza en mí. De los cuales me siento orgulloso y muy agradecido por todo lo que me han dado,

A mi docente Jorge R. Riveros Salazar por haberme ayudado y guiado a lo largo de este trabajo de investigación. Así como también a todos los docentes que, gracias a las herramientas que me entregaron en las diferentes materias, ha sido posible la construcción de esta investigación.

# "FACTORES QUE CONDICIONAN EL GRADO DE ACEPTACIÓN A LA EDUCACIÓN VIRTUAL POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES EN LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS EN LA U.M.S.A."

"La tecnología es solo una herramienta. Para conseguir que los niños trabajen juntos y motivarles, el profesor es lo más importante"

**Bill Gates** 

"La tecnología por sí misma no es transformativa. Es la escuela, la pedagogía, la que es transformativa"

**Tanya Byron** 

"Necesitamos la tecnología en cada aula y en las manos de cada estudiante y de cada profesor, porque es el bolígrafo y el papel de nuestro tiempo y es la lente a través de la cual experimentamos gran parte de nuestro mundo"

**David Warlick** 

"Tenemos que preparar a los estudiantes para su futuro, no para nuestro pasado"

lan Jukes

## **INDICE**

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	5
OBJETIVO PRINCIPAL DE INVESTIGACIÓN	5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
METODOLOGÍA	5
RESULTADOS	6
PARTE I. HERRAMIENTAS Y APLICACIONES	7
PARTE II. APROVECHAMIENTO ACADÉMICO	8
PARTE III. EVALUACIÓN	11
PARTE IV. ACCESIBILIDAD	13
PARTE V. ANÁLISIS CONCLUSIVO	14
DISCUSIÓN	15
CONCLUSIÓN	17
BIBLIOGRAFÍA	18
ANEXOS	19
ANEXO 1: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	20
ANEXO 2: CÁLCULO DE LA MUESTRA	20
ANEXO 3: ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE ACEPTACIÓN A	
LA EDUCACIÓN VIRTUAL	
ANEXO 4: TABLAS DE PONDERACIONES DE LA ENCUESTA	
ANEXO 5: CUADRO DE RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS	26

## "FACTORES QUE CONDICIONAN EL GRADO DE ACEPTACIÓN A LA EDUCACIÓN VIRTUAL POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES EN LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS EN LA U.M.S.A."

### "FACTORS THAT CONDITION THE DEGREE OF ACCEPTANCE TO VIRTUAL EDUCATION BY STUDENTS IN THE CAREER OF BUSINESS ADMINISTRATION AT U.M.S.A."

Miguel Angel Huarita Chura
Universidad Mayor de San Andrés
Facultad de Ciencias Económicas y Financieras
Carrera de Administración de Empresas
miguelhuarita215@gmail.com

#### RESUMEN

Hoy en día las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) han irrumpido en el diario vivir de las personas y sus actividades, como ser el comercio, la comunicación, el trabajo y, no menos importante, en el sistema educativo: el proceso enseñanza-aprendizaje. Estos cambios no solamente nos han obligado en adaptarnos en una época globalizada sino también para superar contingencias sin precedentes como lo es el Covid-19. Este estudio se realizó con el fin de conocer a detalle cual es el grado de aceptación a la educación virtual por parte de los estudiantes, que abarca desde la accesibilidad hasta el aprovechamiento de conocimientos que reciben. El resultado es proveniente de una encuesta virtual, que fue tomada durante las dos primeras semanas de Julio de 2020 a los estudiantes de primer a cuarto semestre de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés. Donde se encontró que un 78% prefiere las clases presenciales debido a los factores: tecnológicos, académicos, evaluativos, de accesibilidad y de adaptación, que fueron identificados a lo largo de la investigación.

**Palabras claves:** tecnologías de la información y comunicación, accesibilidad, proceso enseñanza-aprendizaje.

#### **ABSTRACT**

Today information and communication technologies (ICTs) have broken into the daily lives of people and their activities, such as commerce, communication, work and, not least, in the educational system: the teaching process -learning. These changes have not only forced us to adapt in a globalized era but also to overcome unprecedented contingencies such as Covid-19. This study was carried out in order to know in detail what is the degree of acceptance of virtual education by students, ranging from accessibility to the use of knowledge they receive. The result is from a virtual survey, which was taken during the first two weeks of July 2020 to students from the first to fourth semesters of the Business Administration Career at the Universidad Mayor de San Andrés. Where it was found that 78% prefer face-to-face classes due to factors: technological, academic, evaluative, accessibility and adaptation, which were identified throughout the research.

**Keywords**: information and communication technologies, accessibility, teaching-learning process.

#### INTRODUCCIÒN

En pleno siglo XXI diversos sucesos han sido regidos por múltiples cambios, y la educación no ha sido ajena a ella. Presentándose ahora nuevos mecanismos de interacción, generados por las actuales formas de concepción de múltiples fuentes de información, que permiten a los estudiantes ampliar los conocimientos adquiridos en el aula, difundidos por el docente. (Mena Wiedemann, 2016)

Y es que una parte de la sociedad de información<sup>1</sup> es abarcada por la educación. Ya que permite maximizar el uso del tiempo y compartir información docente-estudiante o estudiante-estudiante, a través de elementos didácticos como ser videos, animaciones, entre otros. La clase la hacen el docente y sus estudiantes, pero una clase virtual se constituye en "el espacio donde se concentra el proceso de aprendizaje (...) es el medio de intercambio donde la clase tiene lugar" (Hurtado Cerruto, 2017)

La educación virtual es el resultado de la integración de varias variables como ser: las herramientas, los recursos utilizados o empleados y los sujetos que participan (docentes y estudiantes) Señalemos que la educación virtual nace por la necesidad de alcanzar a estudiantes que, por cuestiones de distancia o tiempo, no pueden acudir y/o asistir a sus instituciones de formación académica.

Sin embargo, la preferencia de clases virtuales o presenciales radica en la facilidad, comodidad, acceso o aprovechamiento académico que se obtiene, así como también el tipo de herramientas utilizadas. "Las TIC generan nuevas modalidades de aprendizaje como: no presencial con componente virtual (E-learning), semi-presencial (B-learning), móvil (M-learning) y aprendizaje ubicuo (U-Learning), entre otros" (Tapia Baltazar, 2019)

A lo largo de este documento se tomará en cuenta e-learning y educación virtual como sinónimos, pues ambos términos hacen referencia la educación y/o formación a través de plataformas online. A pesar las ventajas significativas como: uso eficiente del tiempo, medios para compartir información, entre otros ya mencionados, se sabe que eso no garantiza totalmente su éxito. A su vez, sabemos que no todos tienen un conocimiento adecuado de cómo manejar las herramientas que entrega el e-learning.

Por otra parte, ante la emergencia sanitaria a causa del COVID-19<sup>2</sup>, por el por el cual el país y el mundo atraviesa, desnudó al sistema educativo ya que de un momento a otro se optó por el

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La **sociedad de la información** es un proceso de evolución profunda de la vida y las intersecciones entre personas, gobiernos, facultades y organizaciones por el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información y desempeñan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La enfermedad por coronavirus (**COVID 19**) es una enfermedad infecciosa causada por un coronavirus recientemente descubierto. La mayoría de las personas que enferman de COVID 19 experimentan síntomas de leves a moderados y se recuperan sin tratamiento especial.

uso "desesperado" de aplicaciones cómo Google Classroom o Zoom (como los más comunes) para poder darle continuidad al proceso enseñanza-aprendizaje|, mientras dure el confinamiento. Los docentes y estudiantes de universidades y colegios en Bolivia saltaron a las plataformas digitales y decidieron optar por la educación virtual para dar continuidad al año académico.

Si bien fue un acontecimiento sin precedentes a nivel mundial nos deja entrever que es indispensable hacer uso de las TIC's y no solo en la educación sino también en otros ámbitos. Sería incorrecto decir que no se cuenta con herramientas virtuales en la carrera de administración de empresas de la UMSA, ya que la *Plataforma Virtual Moodle*, implantada hace un par de años, es un medio donde se puede compartir documentos y a su vez dar evaluaciones de manera virtual. A pesar de ello, tampoco garantiza el completo aprovechamiento de los estudiantes en cuanto a aprendizaje se refiere, donde en primera instancia se debe tomar en cuenta la capacitación tanto a docentes como estudiantes de cómo usar estas herramientas.

"Desarrollar un ambiente virtual de aprendizaje es un objetivo beneficioso, pero para que el sistema sea exitoso es importante planearlo cuidadosamente y el reto de este desarrollo es mantener enfrente el objetivo educativo, porque todos deben acceder a la información que necesitan y la Internet es una forma de lograrlo, teniendo presente que es una herramienta que hay que saber usar con inteligencia si se quiere lograr todos los objetivos planteados" (Molina Correa, 2014)

Si no se toman en cuenta este y otros factores clave y los requerimientos tanto de estudiantes como docentes en la implementación de educación virtual, los resultados podrían ser contraproducentes en cuanto a formación profesional de calidad se refiere.

Sabemos que dentro en el área del proceso enseñanza-aprendizaje también ha sido impactada por las innovaciones tecnológicas, "vivimos en tiempos en que se presta una atención extraordinaria a una serie de dispositivos que ayudan al intercambio de información y la comunicación entre las personas" (Romani, 2009)

No se critica ni mucho menos se desmerece a la educación presencial que se ha llevado hasta ahora, pero, así como una empresa, debemos saber adaptarnos a las circunstancias. En ese entendido, a los avances tecnológicos que se han dado hasta estos días se deben tomarlo como una oportunidad para mejorar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje para los estudiantes.

Para ello se debe prestar atención a aquellos factores que pueden condicionar el éxito de la educación virtual y que, de igual manera, determinan su grado de aceptación por parte de los estudiantes.

"La educación virtual conocida como educación a distancia, esta novedad ha sido posible gracias a las redes informáticas que eliminan la necesidad de que las personas que participan en una actividad coincidan con el tiempo y el espacio, por otra parte, esto indica que aparezcan nuevas formas de comunicarnos, acceder al conocimiento y a la información, de trabajar, de

divertirnos de interactuar con los demás utilizando la tecnología para mejorar la calidad de vida y su rendimiento" (Lopez Rengifo)

#### PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Es por todo lo señalado anteriormente que se ve la necesidad de conocer, ¿Qué factores son los que condicionan el grado de aceptación a la educación virtual por parte de los estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés?

#### OBJETIVO PRINCIPAL DE INVESTIGACIÓN

• Analizar los factores que condicionan el grado de aceptación a la educación virtual en la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar el porcentaje de estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas que prefiere que la educación presencial que la educación virtual.
- Analizar si la educación virtual ha contribuido favorablemente a la formación académica de los de estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas.

#### **METODOLOGÍA**

Para llevar adelante esta investigación se optó por un enfoque cuantitativo, utiliza la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Hernandez Sampieri, 2014)

En secuencia temporal se optó por un carácter transversal. La finalidad de este estudio es de carácter descriptivo donde el objeto de estudio es la postura de los estudiantes (de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés) respecto a la educación virtual durante el primer semestre de 2020. (*Anexo 1*)

Para esta investigación se recogió información de libros, artículos pasados, opiniones, prensa digital y páginas web. A su vez, se utilizaron encuestas<sup>3</sup> (mediante el uso de un cuestionario<sup>4</sup>)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Una **encuesta** agrega datos específicos a los cuestionarios para que al finalizar pueda existir un análisis estadístico con la información obtenida para evaluar a un grupo de personas ya que las respuestas se agregan para llegar a una conclusión. Ejemplo: el conjunto de preguntas que se utilizan para el estudio de la tendencia para las próximas elecciones presidenciales es una encuesta.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Un **cuestionario** es un conjunto de preguntas escritas utilizadas para obtener información indistintamente para evaluar a una sola persona. Aun cuando el cuestionario puede ser respondido por más de una persona, las respuestas no forman parte de un análisis estadístico. Ejemplo: un examen en la escuela es un cuestionario.

que fueron dirigidas a los estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés.

El estudio se hizo de febrero a julio de 2020 y la recolección de información se hizo durante las dos primeras semanas del mes de julio a estudiantes de 1er a 4to semestre. La razón por la que se escogió está unidad de análisis es porque son estudiantes que son parte de las generaciones más jóvenes de la carrera y los que van a tener mayores posibilidades de formar parte de un sistema de educación virtual por un periodo de tiempo más amplio. En ese entendido, la cantidad de estudiantes alcanza a los 1528. Para el cálculo de la muestra se utilizó un nivel de confianza del 95% y un porcentaje de error de 0,05. (*Anexo* 2) Por lo tanto, una vez sacada la muestra, se optó por tomar 303 encuestas de manera virtual, a través de la plataforma Google Forms.

#### **RESULTADOS**

Para esta investigación se empleó la encuesta (*Anexo 3*) como herramienta de recolección de datos. Esta encuesta fue llenada por estudiantes de primer a cuarto semestre de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Mayor de San Andrés. Las preguntas que se emplearon fueron cerradas y abiertas. Esta encuesta se dividió en 5 partes las cuales son: herramientas y aplicaciones, aprovechamiento académico, evaluación, accesibilidad y el análisis conclusivo, este último que tuvo como finalidad conocer otros factores.

Para las preguntas cerradas, donde se utilizó la escala de Likert, se estableció un valor aritmético a cada respuesta en las y se asignó ponderaciones (*Anexo 4*) para facilitar la interpretación posterior. Por lo tanto, los valores vendrían a ser: valor 5 para "muy de acuerdo", valor 4 para "de acuerdo", valor 3 para "ni de acuerdo ni desacuerdo", valor 2 para "desacuerdo" y valor 1 para "muy desacuerdo"

Para denotar las ponderaciones se consideró las siguientes escalas:

ESCALA DE OPINIÓN				
Muy desacuerdo	Desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo	
1% a 20%	21% a 40%	41% a 60%	61% a 80%	81% a 100%

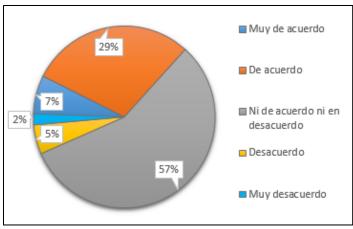
Elaboración propia,

A continuación, de manera gráfica e interpretativa se mostrará los resultados (*Anexo 5*) a las preguntas que se hicieron en la encuesta denominada: ENCUESTA PARA CONOCER LOS FACTORES QUE CONDICIONAN EL GRADO DE ACEPTACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA CARRERA DE AMINISTRACION DE EMPRESAS DE LA U.M.S.A.

#### PARTE I. HERRAMIENTAS Y APLICACIONES

#### **PREGUNTA 1**

FIGURA 1: MANEJO DE LA PLATAFORMA MOODLE DE LA C.A.E.

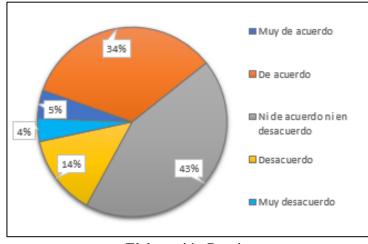


Elaboración propia

Mediante esta pregunta se buscaba conocer la percepción que tienen los estudiantes a la Plataforma Moodle (aula virtual) de la C.A.E. Por lo tanto, como se puede observar en la Figura 1, el 57% de los encuestados consideró que su capacidad de manejo de la plataforma es regular (ni de acuerdo ni desacuerdo), un 29% consideró estar de acuerdo con la afirmación y un 7% optó por estar muy acuerdo. De acuerdo a la ponderación se obtuvo un 67% que, según a la escala de opinión establecida, los estudiantes estuvieron de acuerdo. Lo que denota que los estudiantes saben manejar la plataforma.

#### **PREGUNTA 2**

FIGURA 2: ENTORNO GRÁFICO DE LA PLATAFORMA MOODLE DE LA C.A.E.



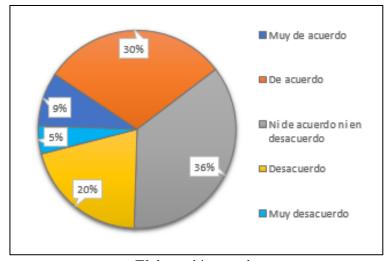
Elaboración Propia

Con esta pregunta se buscaba contrastar la anterior. Cuando uno entra o visita una plataforma virtual (así como también una página web) lo primero que se observa es el entorno gráfico y/o interfaz, pues es determinante para el manejo de usuario. Por ello, este ítem buscaba conocer si la Plataforma Moodle de la Carrera de Administración de Empresas es "amigable" para los estudiantes. En la Figura 2 muestra que de todos los 307 estudiantes que llenaron la encuesta, el 43% estuvieron ni de acuerdo ni desacuerdo que muestra la plataforma, un 34% aseguró estar de acuerdo y un 14% está en desacuerdo. Recapitulando, en la anterior pregunta se pudo evidenciar que los estudiantes saben manejar adecuadamente la Plataforma Moodle de la C.A.E. Al ponderar los datos se halló un porcentaje del 64% lo que significa que los estudiantes estuvieron de acuerdo. Por lo tanto, se hace notar el aceptable conocimiento que tienen los estudiantes del manejo y las ventajas que tiene la plataforma Moodle, lo que se perfila a ser un factor que permita alcanzar al éxito de la educación virtual.

### PARTE II. APROVECHAMIENTO ACADÉMICO

#### **PREGUNTA 6**

FIGURA 3: FLUJO DE INFORMACIÓN POR MEDIOS VIRTUALES

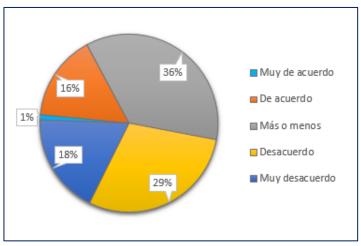


Elaboración propia

En la Figura 3 se pude notar que el flujo del material de apoyo que se ha dado mediante educación virtual fue aceptable durante este semestre. Ya que se muestra que el 36% considera que fue regular (ni de acuerdo ni desacuerdo), el 30% consideró estar de acuerdo y el 20% desacuerdo. Como se sabe una de las mayores ventajas que entrega la educación virtual es la facilidad de compartir información a través de documentos, videos, etc. Y se ve mediante su ponderación de 64% que los estudiantes estuvieron de acuerdo en que se aprovechó de buena manera las herramientas para difundir información en las diferentes materias que tenían.

#### PREGUNTA 7

FIGURA 4: INTERACCIÓN DOCENTE-ESTUDIANTE

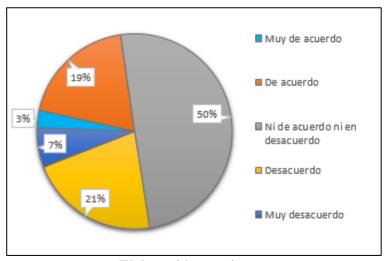


Elaboración propia

A través de esta pregunta se buscó evidenciar que tal estuvo la interacción docente-estudiante durante estos meses. En la Figura 4 se ve que el 36% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 29% estuvieron en desacuerdo y el 18% estuvieron muy desacuerdo. Mediante la ponderación se obtuvo un 50% lo que denota que los estudiantes no están muy seguros que la interacción ha sido satisfactoria lo que llega a condicionar el éxito de la educación virtual.

#### PREGUNTA 8

FIGURA 5: ACLARACIÓN DE CONSULTAS ACADÉMICAS

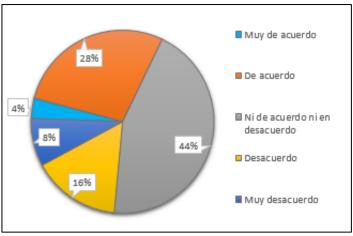


Elaboración propia.

Es importante que haya existido una adecuada retroalimentación en el proceso enseñanzaaprendizaje. Se consultó este aspecto a los encuestados y como se puede ver en la Figura 5, el 50% de los estudiantes estuvieron ni acuerdo ni desacuerdo, un 21% estuvieron desacuerdo y un 19% estuvieron de acuerdo. Esto denota que, de acuerdo a la ponderación de 58%, los estudiantes no están resolviendo y/o aclarando sus dudas adecuadamente a través de educación virtual. Lo que contrasta con la pregunta 7, ya que se vio que la interacción docente-estudiante no ha sido la mejor.

#### **PREGUNTA 9**

FIGURA 6: FALTA DE APRENDIZAJE DE NUEVOS CONOCIMIENTOS SIGNIFICATIVOS

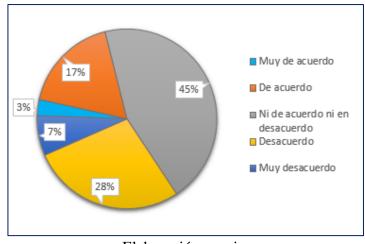


Elaboración propia.

Esta pregunta nos permitió conocer si los estudiantes consideran que han aprendido nuevas aptitudes y conocimientos en educación virtual. Como se puede observar en la Figura 6, un 44% estuvieron ni de acuerdo ni desacuerdo, un 28% de acuerdo y un 16% en desacuerdo. Esto denota que los estudiantes no han logrado adquirir conocimientos que, desde su punto de vista, no son muy significativos dentro de su formación académica, es decir, que han tenido un bajo aprovechamiento académico. Y se puede constatar ya que, mediante la ponderación, se alcanzó un 61% porque los estudiantes estuvieron de acuerdo con este ítem.

#### **PREGUNTA 10**

FIGURA 7: INCIDENCIA DE LA TAREAS EN EL APRENDIZAJE

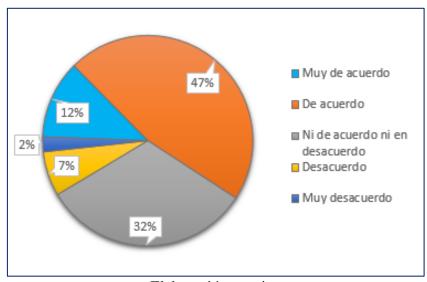


Elaboración propia.

Si bien es importante que los docentes impartan sus conocimientos a sus estudiantes, también las tareas y/o trabajos que asignan deben ayudar a obtener un aprendizaje de calidad. Esta pregunta, mediante la Figura 7, muestra este aspecto y como se puede ver un 45% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, 28% estuvieron desacuerdo mientras que tan solo el 17% estuvieron de acuerdo. La ponderación dio un 56%, lo que indica que los estudiantes estuvieron ni de acuerdo ni desacuerdo, reflejando las tareas no fueron de mucho aporte para el proceso enseñanza-aprendizaje de los estudiantes.

#### PARTE III. EVALUACIÓN

# PREGUNTA 11 FIGURA 8: EVALUACIÓN VIRTUAL PARA MATERIAS TEÓRICO-PRÁCTICOS

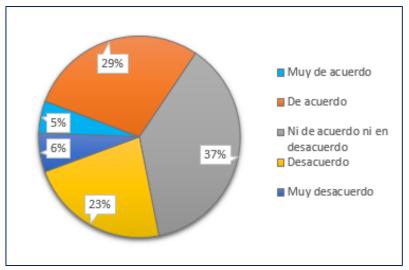


Elaboración propia.

Con esta pregunta se buscó mostrar la percepción de los estudiantes con respecto a las evaluaciones que han tomado de manera virtual. Entonces, en cuanto a la evaluación de materias teóricas como ser: Administración I, Administración II, Derecho Empresarial, etc, un 47% estuvieron de acuerdo, un 32 % estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo y tan solo un 12% estuvieron en muy de acuerdo. Como se ve en la Figura 8, existe una tendencia donde se muestra una preferencia por usar la evaluación virtual para materias teóricas que a su vez se ve reflejado en la ponderación de 72%. Por lo que se afirma que los estudiantes estuvieron de acuerdo en tomar evaluaciones virtuales para las materias teórico-práctico.

#### **PREGUNTA 12**

FIGURA 9: EVALUACIÓN VIRTUAL PARA MATERIAS CUANTITATIVAS

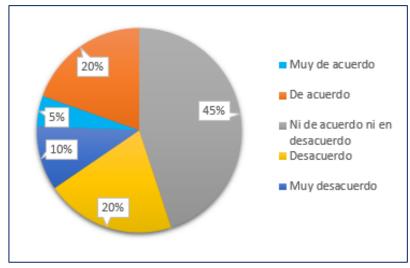


Elaboración propia.

Esta pregunta es la misma a la anterior, pero viendo las materias cuantitativas, donde necesariamente se ve la resolución de ejercicios numéricos. Sin embargo, a pesar de la dificultad que se tiene en este tipo de materias se muestra en la Figura 9 que: un 37% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 29% estuvieron de acuerdo en dar exámenes virtuales en estas materias, mientras que el 23% estuvieron en desacuerdo. Sin embrago, se obtuvo una ponderación de 61% que, al igual que al anterior ítem, está dentro del rango "de acuerdo" aunque ajustadamente pues se acerca al límite inferior. Esto es debido a la complejidad que resulta para los estudiantes.

#### PREGUNTA 13

FIGURA 10: EVALUACIÓN JUSTA EN PLATAFORMAS VIRTUALES



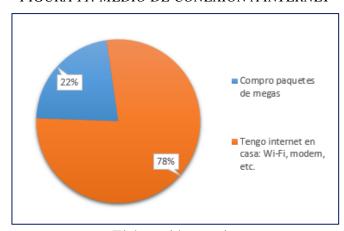
Elaboración propia.

La percepción de evaluación justa durante el primer semestre por parte de los estudiantes se muestra en la Figura 10, donde se encontró que un 45% estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo, un 20% estuvieron de acuerdo que la evaluación es justa de manera virtual y un 20% estuvieron en desacuerdo. Pero se ve que existe que una ponderación de 58% lo que significa que los estudiantes estuvieron ni de acuerdo ni en desacuerdo y es porque los estudiantes consideran que no existe transparencia a la hora de dar una prueba. Asimismo, también se ve que una mala conexión de internet puede perjudicar la evaluación del estudiante y que a veces es imposible apelar este aspecto.

#### PARTE IV. ACCESIBILIDAD

#### **PREGUNTA 14**

FIGURA 11: MEDIO DE CONEXIÓN A INTERNET



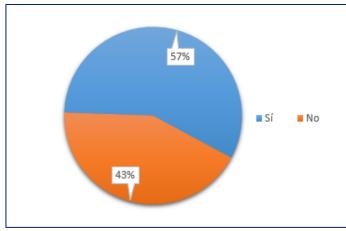
Elaboración propia.

Acá se buscó descubrir cómo los estudiantes acceden a internet. En la Figura 11, un 78% tienen internet en casa, ya sea por conexión Wi-fi, modem o cualquiera otra fuente. Mientras que el 22% compran paquetes de megas para acceder. Si bien se ve que la mayoría de los estudiantes tiene conexión sin inconvenientes no debemos olvidar a la otra parte pues al final ellos también son estudiantes de la carrera.

No pasa desapercibido que hay estudiantes que no tienen acceso a internet o no tienen los recursos necesarios para acceder, y es por eso que puede ser una limitante para empezar con un sistema de educación virtual.

**PREGUNTA 15** 

FIGURA 12: OPTIMA CONEXIÓN A INTERNET



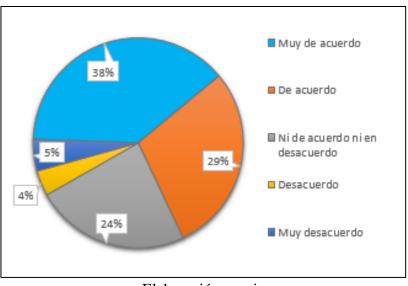
Elaboración propia.

Complementando a la pregunta anterior, en la Figura 12 muestra que un 57% consideran tener una buena conexión a internet mientras que el 43% consideraron no tener una buena conexión a internet. Este aspecto incide mucho en la evaluación virtual, ya que como se señaló en la pregunta 13, los estudiantes se ven perjudicados por la mala conexión a internet, principalmente a la hora de dar un examen a través de plataformas virtuales ya que son penalizados e incluso su examen no es validado por sus docentes.

#### PARTE V. ANÁLISIS CONCLUSIVO

#### **PREGUNTA 16**

FIGURA 13: PREFERENCIA A EDUCACIÓN PRESENCIAL



Elaboración propia

Con esta pregunta se buscó evidenciar si los estudiantes se sienten más cómodos en un sistema de educación virtual o presencial. En la Figura 13 muestra que un 38% estuvieron muy de acuerdo, un 29% estuvieron de acuerdo y un 24% estuvieron ni de acuerdo ni desacuerdo. Y como pudimos ver en las preguntas anteriores existe una percepción no muy positiva de como se ha llevado adelante la educación virtual en este semestre. De acuerdo a la ponderación que se obtuvo del 78% para este ítem se pudo afirmar que los estudiantes prefieren tener un sistema de educación presencial, basándose en la experiencia que han obtenido a lo largo del primer semestre de 2020.

#### **DISCUSIÓN**

Para que el sistema de educación virtual sea realmente exitoso se debe prestar mucha atención a los factores que condicionan su rendimiento. Dentro de este sistema, el producto final es el profesional que se forma. Por lo tanto, es importante que los estudiantes tengan una formación de calidad para que puedan ser competitivos en el mercado laboral. Y como se pudo observar algunas de las variables encontradas: herramientas y plataformas digitales (tecnología), aprovechamiento académico, capacitación a docentes, capacitación a estudiantes y la facilidad en el acceso a internet condicionan sobremanera el éxito y el grado de aceptación por parte de los estudiantes a este sistema de educación virtual.

Para empezar, debemos mencionar los **factores tecnológicos** que implica desde la Plataforma Moodle de la Carrera de Administración de Empresas hasta otras herramientas y aplicaciones que se usan. Como se pudo evidenciar fue gracias al entorno gráfico que posee la Plataforma Moodle de la C.A.E para que los estudiantes pueden usarlo de manera relativamente fácil y entendible desde su primer acceso como se vio en las Figuras 1 y 2. Lo cual sugiere que los estudiantes mostraron afinidad, facilidad y preferencia en usar la Plataforma Moodle, así como también otro tipo de aplicaciones complementarias que se han usado durante el semestre como ser: Google Classroom, para compartir documentos, links; Zoom, Google Meet y Webex, para reuniones y/o sesiones virtuales.

Luego tenemos el **factor académico** que se refiere al aprovechamiento académico que el estudiante tiene en el proceso enseñanza-aprendizaje en educación virtual. Como se pudo ver en los resultados, los estudiantes consideran que su aprendizaje fue complementado con un aceptable flujo de información (Figura 3) ya que se compartió contenido educativo como ser documentos, presentaciones, libros e incluso videos. Sin embargo, al igual que en las clases presenciales, es muy importante tener una buena interacción docente-estudiante, la cual no ha sido satisfactoria en estos meses. Acotando a lo anterior se ve que los estudiantes no han logrado resolver sus dudas a través del docente (Figura 5) y la participación de los estudiantes en sesiones virtuales ha sido baja, lo cual hace notar una deficiencia importante.

Lo que se complementa a lo anterior es el **factor evaluativo**, es decir, el cómo se evalúa a los estudiantes en una determinada asignatura y/o materia. Recordemos que el pensum de la Carrera

de Administración de Empresas se conforma de materias teórico-prácticas y materias cuantitativas. Por ello, se consultó a los estudiantes que, basándose en su experiencia, contestaron que para las materias teórico-prácticos (Figura 8) si es adecuado y pertinente tomar una evaluación mediante plataformas virtuales. De igual manera, los estudiantes también ven adecuado la evaluación virtual de materias cuantitativas (Figura 9) a pesar de la complejidad que suponen como matemáticas financieras. Por lo tanto, se pudo evidenciar que, por parte de los estudiantes, se tiene preferencia a la evaluación virtual independientemente del tipo de materia

Ahora pasamos al **factor accesibilidad**, que para muchos es el factor que más condiciona el éxito de la educación virtual. Ya que acá están aspectos como la conexión a internet y el cómo se accede. Pero dentro de este análisis no debemos olvidar que hay estudiantes que no fueron encuestados por falta de acceso a internet, ya que la encuesta fue tomada virtualmente por Google Forms. Por lo tanto, si bien lo resultados mostraron que los encuestados tenían Wi-Fi en casa (la mayoría) y otros se conectaban mediante la compra de megas (Figura 11), con una buena conexión o no (Figura 12), hay estudiantes a los que no se pudo llegar. Por lo que algunos estudiantes que tuvieron que retirar sus materias por la falta de acceso a internet.

Por último, se vio que los estudiantes tienen una mayor preferencia a las clases presenciales que a las virtuales (Figura 13) ya que muchos de ellos consideran que un país con Bolivia no está listo para un sistema de educación virtual. De igual manera, la encuesta reveló la falta de capacitación de muchos docentes que, según los estudiantes, no han logrado adaptarse a las tecnologías de información y comunicación. Lo que puede ser contraproducente en la formación académica que se imparte. Para esta investigación, denominaremos lo mencionado como el **factor de adaptación**, ya que es muy importante tanto para estudiantes como docentes actualizarse al avance exponencial de la tecnología.

Sabemos que la esencia de la educación, en cualquier nivel, es la formación académica. Gracias a la encuesta hemos inferido en este aspecto. Muchos de los estudiantes contaban con el material que sus docentes les proporcionaban, pero a su vez se complementaba con la información que se podía encontrar en internet. Sin embargo, parte de la información difundida puede ser algo confusa o de repente lo encontrado en internet puede ser errónea y es ahí donde el docente se manifiesta antes consultas de sus estudiantes. A lo largo de este periodo donde se ha optado por la educación virtual muchos estudiantes se han quedado con las dudas que tenían en sus diferentes materias. Ya que fue producto de una baja interacción docente- estudiante, dificultando así la retroalimentación. Y que según algunos estudiantes consideran que han quedado muchas "lagunas" de dudas en este periodo.

En su mayoría, muchos docentes han estado en arduas sesiones de capacitación para tener dominio de las herramientas digitales que, de alguna forma, ha perjudicado la interacción por con los estudiantes.

Tampoco debemos olvidar que la encuesta realizada de manera virtual solamente alcanzó a estudiantes con acceso a internet. Seguramente hay un conjunto de estudiantes que no tuvieron acceso a internet durante este periodo, lo que de igual manera frenó su formación académica sorpresivamente.

#### CONCLUSIÓN

Después de que los resultados fueron presentados con su respectivo análisis, a continuación, se señalaran las conclusiones que se han encontrado en el transcurso de esta investigación:

- 1. En la investigación se han mostrado cinco factores: factores tecnológicos, factores académicos, factores evaluativos, factores de accesibilidad y factores de adaptación.
- 2. Los factores tecnológicos dentro de la CA.E. tienen una buena aceptación por parte de los estudiantes. La Plataforma Moodle es útil y ha facilitado mucho la difusión de información y el proceso de evaluación. También se utilizan otras aplicaciones que facilitan la educación virtual.
- 3. El factor académico tuvo algunos altibajos, ya que por una parte la difusión de material de apoyo e información es alta pero la interacción docente-estudiante ha sido baja. Y es porque los estudiantes no están logrando cubrir adecuadamente sus dudas, es decir, no hay una suficiente retroalimentación. Por lo que no se percibió una opinión positiva frente a este factor.
- 4. En este factor también está el aprovechamiento académico, el cual no ha sido el indicado. Las tareas asignadas no han contribuido al aprendizaje y por ende no se ha impartido nuevos conocimientos de carácter significativo.
- 5. Dentro del factor evaluativo se vio que los estudiantes están conformes con una evaluación virtual independientemente de la materia que sea.
- 6. Los estudiantes encuestados si tienen la posibilidad de acceder a internet y la mayoría lo hace desde la comodidad de su casa. Sin embargo, existen estudiantes que no tuvieron acceso a internet durante este semestre y que tuvieron que retirar sus materias inevitablemente. Por lo cual el factor accesibilidad ha perjudicado a una parte de los estudiantes.
- 7. También se identificó el factor de adaptación, donde varios de los estudiantes señalaron la falta de capacitación de los docentes en el manejo de las tecnologías de información y comunicación en educación. Lo que dificulta sobremanera la formación académica que los estudiantes reciben.
- 8. Entonces, a lo largo de la investigación, tres de los factores (académicos, de accesibilidad y de adaptación) no han tenido una buena aceptación o comentarios positivos. Por otra parte, los otros dos factores (tecnológicos y evaluativos) si fueron satisfactorios y aceptados por los estudiantes.
- 9. A pesar de las ventajas que pueda ofrecer la educación virtual como el ahorro de tiempo y un alto nivel de difusión de contenido académico, los estudiantes consideran que son más los inconvenientes que ha generado este sistema de educación. Debido a la poca retroalimentación y seguimiento que se ha recibido por los docentes que, según los

- estudiantes, es más importante que la difusión de información se concluye que la educación virtual no ha contribuido en su totalidad a la formación académica de los estudiantes.
- 10. Si bien la unidad de análisis de esta investigación necesariamente tuvo acceso a internet para la recolección de datos, no se debe olvidar que evidentemente existió un conjunto de estudiantes que se vieron obligados a abandonar su formación académica debido a que precisamente no contaban fácilmente con una conexión a internet.
- 11. Por ello, se evidencio que un 78% de los estudiantes (236) encuestados tienen mayor afinidad a la educación presencial (Figura 13) que se impartía antes de este hecho sin precedentes que fue la pandemia a causa del virus Covid-19. Dándose a entender que tan solo el 22% (67 estudiantes) se siente cómoda en clases virtuales.
- 12. Seguramente existen más variables que escapan de esta investigación como por ejemplo si los estudiantes poseen una computadora o si tienen la capacidad pecuniaria para acceder a servicios de internet, son de igual manera de importancia identificarlas para tener éxito en este sistema de educación emergente.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Hernandez Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6° ed.). McGraw Hill.
- Hurtado Cerruto, V. (2017). Estudio teórico de la educación virtual en Educación Superior. La Paz.
- Lopez Rengifo, M. (s.f.). *Universidad Autonoma Gabriel Rene Moreno*. Obtenido de La Calidad de la Educación Virtual en Bolivia: https://www.soe.uagrm.edu.bo/wp-content/uploads/wplms\_assignments\_folder/559/12348/La%20Calidad%20%20de%20 la%20Educaci%C3%B3n%20Virtual%20en%20Bolivia%20-%20ENSAYO.pdf
- Mena Wiedemann, N. (2016). *Una experiencia en la educación virtual en la Universidad Tecnológica Pereira*. Bogota.
- Molina Correa, N. (2014). Diseño de un modelo práctico para la creación de cursos virtuales de aprendizaje orientados a estudiantes que inician en la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Montes, S. (09 de 03 de 2019). *LaRepublica*. Obtenido de Colombia es el segundo que más avanza en e-learning en América Latina: https://www.larepublica.co/internet-economy/colombia-es-el-segundo-que-mas-avanza-en-e-learning-en-america-latina-2837584
- Romani, C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento.
- Tapia Baltazar, J. M. (03 de 2019). LA TRANSVERSALIDAD DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN. *Educación Superior*, 6(1), 17.

# ANEXOS

#### ANEXO 1: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

ASPECTOS GENERALES			
ENFOQUE	Cuantitativo		
SECUENCIA	Transversal		
TEMPORAL	Transversar		
HERRAMIENTAS	Enquestes		
UTILIZADAS	Encuestas		
POBLACIÓN	1528		
DESCRIPCIÓN	Estudiantes de		
DE POBLACIÓN	primer a cuarto		
	semestre		
TIPO DE MUESTRA	Probabilistico,		
	aleatorio simple		

Elaboración propia

#### ANEXO 2: CÁLCULO DE LA MUESTRA

$$\frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (z^2 * p * q)}$$

Considerando el universo finito, la fórmula de cálculo es:

- Z = Nivel de confianza (correspondiente con la tabla Z)
- **p** = Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado
- q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado =1-p

\*cuando no hay indicación de la población que posee o no el atributo, se asume 50% para p y 50% para q.

- **N** = Tamaño del universo (se conoce puesto que es finito)
- **e** = Error de estimación máximo aceptado.
- **n** = Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 1528 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (1528 - 1) + (1,96^2 * 0,5 * 0,5)}$$

$$n = 307,14$$

Por lo tanto, se tomó una muestra de 307 estudiantes para la investigación.

# ANEXO 3: ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE ACEPTACIÓN A LA EDUCACIÓN VIRTUAL

#### ENCUESTA PARA MEDIR EL GRADO DE ACEPTACION A LA EDUCACION VIRTUAL

La presente encuesta, dirigida a estudiantes, tiene como fin verificar el grado de aceptación a las tecnologías de información y comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje.

PARTE I. HERRAMIENTAS Y APLICACIONES					
1. Si su anterior fue SÍ, considera que sabe a cabalidad su manejo.					
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo	
2. Considera que el entor	no gráfico y/o interfaz	de la plataforma le ha r	esultado fácil de m	anejar.	
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo	
3. Sin contar la plataform	a Moodle, ¿qué otras a	aplicaciones ha utilizado	o para llevar adelan	te proceso enseñanza	
aprendizaje?					
4. ¿Qué herramientas dida	ácticas se ha utilizado	para las materias teórica	as? (como ser: admi	nistración II, derecho	
empresarial, etc.)					
5. ¿Qué herramientas dio	lácticas ha utilizado p	para las materias cuanti	tativas? (como ser:	estadística, cálculo,	
costos, etc.)					
	PARTE II. APRO	VECHAMIENTO AC	ADÉMICO		
6. Considera que el flujo	de información (mater	iales de apoyo) es mayo	or en educación virt	ual.	
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo	
7. Considera que la interacción docente-estudiante es la adecuada mediante la educación virtual.					
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo	
8. Considera que el docente aclara las dudas o consultas de forma clara en educación virtual.					
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo	
9. Considera que la educación virtual no le ha proporcionado conocimientos nuevos y significativos.					
Muy de acuerdo De acuerdo Más o menos Desacuerdo Muy desacuerdo					
10. Considera que las tareas asignadas en el curso virtual:					

		Han tenido una	Han incidido	Han incidido muy			
Han sido muy eficaces	Han sido eficaces		Hall iliciuluo	Hall illefuldo illuy			
		repercusión mediana	poco en mi	poco en mi			
en mi aprendizaje en mi aprendizaje		en mi aprendizaje	aprendizaje	aprendizaje			
	PARTE III. EVALUACION						
11. Considera pertinente	tomar una evaluación	virtual para una materia	teórica.				
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo			
12. Considera pertinente	tomar una evaluación	virtual para una materia	cuantitativa.				
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo			
13. Considera justa la eva	aluación por medio de	plataformas virtuales.					
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo			
	PARTE	IV. ACCESIBILIDAI	D				
14. ¿Cómo hace usted pa	ra estar conectado?						
Tengo internet en c	easa: Wi-Fi y/o moden	n. C	Compro paquetes de	e megas.			
15. ¿Tiene una buena con	nexión de internet?						
Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima			
	PARTE V.	ANÁLISIS CONCLUS	SIVO				
16. Considera que la educ	cación presencial es m	ucho mejor que la educa	ación virtual.				
Muy de acuerdo	De acuerdo	Más o menos	Desacuerdo	Muy desacuerdo			
17. A parte de lo ya señala	ado, ¿existe algún otro	comentario o punto de v	rista que quieras hac	cer sobre la educación			
virtual? (Pregunta abierta)							

#### ANEXO 4: TABLAS DE PONDERACIONES DE LA ENCUESTA

PREGUNTA 1		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	21	5	105
De acuerdo	90	4	360
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	174	3	522
Desacuerdo	16	2	32
Muy desacuerdo	6	1	6
TOTAL	307	Promedio	3,34
	1	Ponderación	67%
PREGUNTA 2		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	15	5	75
De acuerdo	104	4	416
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	134	3	402
Desacuerdo	42	2	84
Muy desacuerdo	12	1	12
TOTAL	307	Promedio	3,22
		Ponderación	64%
PREGUNTA 6		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	27	5	135
De acuerdo	93	4	372
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	110	3	330
Desacuerdo	63	2	126
Muy desacuerdo	14	1	14
TOTAL	307	Promedio	3,18
		Ponderación	64%
PREGUNTA 7		PUNTUACIÓN	TOTAL
		5	15
Muy de acuerdo	3	3	13
Muy de acuerdo  De acuerdo	3 48	4	192
De acuerdo	48	4	192
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo	48 110	3	192 330
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo	48 110 90	3 2	192 330 180

PREGUNTA 8		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	9	5	45
De acuerdo	59	4	236
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	153	3	459
Desacuerdo	66	2	132
Muy desacuerdo	20	1	20
TOTAL	307	Promedio	2,91
	-1	Ponderación	58%
PREGUNTA 9		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	11	5	55
De acuerdo	86	4	344
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	136	3	408
Desacuerdo	48	2	96
Muy desacuerdo	26	1	26
TOTAL	307	Promedio	3,03
		Ponderación	61%
PREGUNTA 10		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	9	5	45
Muy de acuerdo  De acuerdo	9 54	5	45 216
-			
De acuerdo	54	4	216
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54 137	3	216 411
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo	54 137 85	3 2	216 411 170
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo  Muy desacuerdo	54 137 85 22	4 3 2 1	216 411 170 22
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo  Muy desacuerdo	54 137 85 22	4 3 2 1 Promedio	216 411 170 22 2,81
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo Desacuerdo Muy desacuerdo TOTAL	54 137 85 22	4 3 2 1 Promedio Ponderación	216 411 170 22 2,81 56%
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo Desacuerdo Muy desacuerdo TOTAL PREGUNTA 11	54 137 85 22 307	4 3 2 1 Promedio Ponderación PUNTUACIÓN	216 411 170 22 2,81 56% TOTAL
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo Desacuerdo Muy desacuerdo TOTAL  PREGUNTA 11 Muy de acuerdo	54 137 85 22 307	4 3 2 1 Promedio Ponderación PUNTUACIÓN 5	216 411 170 22 2,81 56% TOTAL
De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo Desacuerdo Muy desacuerdo TOTAL  PREGUNTA 11  Muy de acuerdo De acuerdo	54 137 85 22 307	4 3 2 1 Promedio Ponderación PUNTUACIÓN 5 4	216 411 170 22 2,81 56% TOTAL 185 572
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo  Muy desacuerdo  TOTAL  PREGUNTA 11  Muy de acuerdo  De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	54 137 85 22 307 37 143 99	4 3 2 1 Promedio Ponderación PUNTUACIÓN 5 4 3	216 411 170 22 2,81 56% TOTAL 185 572 297
De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo  Muy desacuerdo  TOTAL  PREGUNTA 11  Muy de acuerdo  De acuerdo  Ni de acuerdo ni en desacuerdo  Desacuerdo  Desacuerdo	54 137 85 22 307 37 143 99 21	4 3 2 1 Promedio Ponderación PUNTUACIÓN 5 4 3 2	216 411 170 22 2,81 56% TOTAL 185 572 297 42

PREGUNTA 12		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	16	5	80
De acuerdo	88	4	352
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	115	3	345
Desacuerdo	69	2	138
Muy desacuerdo	19	1	19
TOTAL	307	Promedio	3,04
		Ponderación	61%
PREGUNTA 13		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	15	5	75
De acuerdo	60	4	240
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	138	3	414
Desacuerdo	63	2	126
Muy desacuerdo	31	1	31
TOTAL	307	Promedio	2,89
		Ponderación	58%
PREGUNTA 16		PUNTUACIÓN	TOTAL
Muy de acuerdo	118	5	590
De acuerdo	89	4	356
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	73	3	219
Desacuerdo	12	2	24
Muy desacuerdo	15	1	15
TOTAL	307	Promedio	3,92
	L	Ponderación	78%

#### ANEXO 5: CUADRO DE RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

RESUMEN DE RESULTADOS SEGÚN ENCUESTA				
HERRAMIENTAS Y APLICACIONES	PONDERACION	CONCLUSION		
Manejo de la Plataforma Moodle	De acuerdo: 67%	Los estudiantes pueden usar la Plataforma Moodle de la C.A.E de manera relativamente fácil		
Entorno gráfico de la Plataforma Moodle	De acuerdo: 64%	manera relativamente fácil y entendible desde su primer acceso. Es de su afinidad y preferencia. Además se complementan con aplicaciones como Classroom, Zoom, etc.		
APROVECHAMIENTO ACADEMICO	PONDERACION	CONCLUSION		
Flujo de información	De acuerdo: 64%	Lo rescatable es el buen manejo de lo		
Interacción docente-estudiante	Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 50%	flujos e información como material de apoyo. Sin embargo, los estudiantes		
Aclaración de consultas (dudas)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 58%	no han logrado resolver adecuadamente sus dudas a través del		
Nuevos conocimientos NO significativos	De acuerdo: 61%	docente y la participación de los estudiantes en sesiones virtuales ha sido baja, es decir, la interacción		
Tareas influyentes en el aprendizaje	Ni de acuerdo ni en desacuerdo : 56%	docente-estudiante no fue la mejor.		
EVALUACION	PONDERACION	CONCLUSION		
Evaluación virtual de materias teoricas	De acuerdo: 72%			
Evaluación virtual de materias cuantitativas	De acuerdo: 61%	Los estudiantes tienen preferencia a la evaluación virtual ya sea para materias		
Evaluación virtual justa	Ni de acuerdo ni en desacuerdo: 58%	teóricos-prácticos o cuantitativas.		
ACCESIBILIDAD	PONDERACION	CONCLUSION		
Conexión a internet	Desde casa: 78%	Los estudiantes que han sido encuestados tienen acceso a internet. Sin embargo, una parte de los		

Buena conexión	SI: 57%	estudiantes tuvo que retirar materias a causa de este factor y se vieron perjudicados.
ANALISIS CONCLUSIVO	PONDERACION	CONCLUSION
Preferencia a educación presencial	De acuerdo: 78%	A pesar de las ventajas que pueda ofrecer la educación virtual como el ahorro de tiempo y un alto nivel de difusión de contenido académico, los estudiantes consideran que son más los inconvenientes que ha generado este sistema de educación.

Elaboración propia.