

Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Administración de Empresas

ESTUDIO SOBRE LOS EFECTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY, DURANTE LA PANDEMIA POR LA ENFERMEDAD COVID-19

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado en Licenciada en Administración de Empresas

Autores:

Cristina Dayanna Jiménez González.; Martha Jessenia Nivicela Cadmilema.

Director:

Francisco Xavier Ampuero Velásquez.

Cuenca – Ecuador 2022

DEDICATORIA

A mis padres que han sido el impulso para llegar a donde estoy, los que han transmitido valores, perseverancia y empeño, y me han convertido en la persona que soy.

A mis hermanos que me ayudan con su amor, consejos, guía y comprensión.

Cristina

A mi mamá Martha, por haberme forjado como la persona que soy, inculcando grandes valores en mí. Quien, con su apoyo incondicional, amor y paciencia supo guiarme a lo largo del camino. Sin ella no sería posible haber culminado esta gran etapa.

A mis hermanos Jorge, Pablo y Diego, por su apoyo, guía y, sobre todo, su amor durante todo el proceso. Siempre han sido mis mayores ejemplos.

Jessenia

AGRADECIMIENTO

A mi Dios, quien iluminó mi camino y me dio fuerzas para continuar y no decaer en los momentos más difíciles, para seguir adelante y no desistir con la prueba de la vida.

A mis padres que me apoyaron en los momentos más difíciles y con su alegría en cada uno de mis éxitos. Gracias siempre por apoyarme con los recursos necesarios para estudiar.

A Jessenia, mi compañera de vida y tesis, la cual estuvo en los momentos buenos y malos de todo este proceso, dando soluciones, compartiendo emociones y experiencias que siempre estarán presentes en mí.

A la ingeniera María Isabel Arteaga que siempre estuvo apoyándome en este proceso.

Cristina

A Dios por iluminar y bendecir cada uno de mis pasos y brindarme fortaleza en los momentos más difíciles.

A Cristina que más que una amiga la considero mi familia, pues estuvo durante toda la carrera y me demostró su incondicionalidad, a más de la fuerza y consejos necesarios en los buenos y malos momentos. Sin ella no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

A mi tutor, el ingeniero Francisco, por el tiempo dedicado en la elaboración y guía de la presente investigación.

Jessenia

ÍNDICE

Índice de contenido

DEDICAT	ORIA	I
AGRADEO	CIMIENTO	III
ÍNDICE		IV
Índice de	e contenido	IV
Índice de	e tablas y figuras	V
Tablas	S	V
Figura	as	V
Índice do	e anexos	VII
RESUMEN	ν	IX
ABSTRAC	TT	X
Introducci	ón	1
CAPÍTUL	0 1	2
360° Y CO	CACIÓN VIRTUAL, DESEMPEÑO ESTUDIANTIL CON MÉTOI MPETENCIAS DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN, CS TEÓRICAS	
1.1 Ed	lucación virtual o <i>e-learning</i>	2
1.1.1	Definición de la educación virtual	2
1.1.2	Importancia de la educación virtual	4
1.1.3	Ventajas y desventajas de la educación virtual	8
1.2 De	esempeño estudiantil con método 360°.	10
1.2.1	Definición de desempeño estudiantil	10
1.2.2	Definición del método 360°	12
1.2.3	Etapas para evaluar el desempeño estudiantil con método 360°	12
1.2.4	Ventajas y desventajas del método 360° en la evaluación estudian	ıtil 14
1.3 Co	ompetencias de emprendimiento e innovación	15
1.3.1	Definición de competencias	15
1.3.2	Relación entre el emprendimiento e innovación	16
1.3.3	El papel de las universidades en el emprendimiento e innovación	17
CAPÍTUL	O 2	19
2 ELEM	IENTOS OUE INTERVIENEN EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL	19

2.1 Me	todología de levantamiento de la información.	19
2.1.1	Investigación cualitativa	19
2.1.2	Investigación cuantitativa	25
2.2 An	álisis de resultados.	34
2.2.1	Establecimiento de los elementos	34
2.2.2	Conclusión	34
CAPÍTULO) 3	35
	ENTOS QUE INTERVIENEN EN EL DESEMPEÑO ESTUDIAN ODO 360°	
3.1 Me	etodología de levantamiento de información.	35
3.1.1	Investigación cualitativa	35
3.1.2	Investigación cuantitativa	42
3.1.3 virtual	Evaluaciones estudiantes y docentes durante presencialidad y idad	43
3.1.4	Encuestas con cuestionarios	47
3.2 An	álisis de resultados.	48
3.2.1	Establecimiento de los elementos	48
3.2.2	Conclusión	48
CAPÍTULO) 4	50
	ENTOS QUE INTERVIENEN EN LAS COMPETENCIAS DE	
	IMIENTO E INNOVACIÓN.	
4.1 Me	todología de levantamiento de información	50
4.1.1	Investigación cualitativa	
4.1.2	Investigación cuantitativa	
4.2 An	álisis de resultados.	
4.2.1	Establecimiento de los elementos	
4.2.2	Conclusión	
)5	64
VARIABLI	BLECER LA RELACIÓN Y EL IMPACTO DE LAS TRES ES ANALIZADAS TANTO EN DOCENTES COMO EN VTES.	61
	flexiones finales.	
	comendaciones finales.	
	CIAS	
	CIAS	
4 A 1 1 I 2 2 A 1 1 1 7		17

Índice de tablas y figuras

Tablas

Tabla 1 Estudiantes matriculados	25
Tabla 2 Cálculo de la muestra	26
Tabla 3 Leer antes de clase	32
Tabla 4 Blogs/wikis	33
Tabla 5 Evaluación de conocimiento	33
Tabla 6 Mensajería instantánea en los espacios de clases	33
Tabla 7 Calificación de estudiantes periodo presencial y virtual	43
Tabla 8 Definición de competencias	54
Tabla 9 Calificación de competencias de emprendimiento	56
Tabla 10 Cálculo de la muestra del semestre marzo a julio de 2020	58
Tabla 11 Cálculo de la muestra del semestre septiembre de 2020 a febrero de 2021	59
Tabla 12 Matriz de competencias semestre septiembre 2020 a febrero 2021	61
Tabla 13 Competencias de emprendimiento en estudiantes	63
Figuras	
Figura 1 Modelo de evaluación 360° para el proceso enseñanza-aprendizaje	13
Figura 2 Aspectos positivos para los docentes	23
Figura 3 Aspectos negativos para los docentes	23
Figura 4 Aspectos positivos para los estudiantes	24
Figura 5 Aspectos negativos para los estudiantes	24
Figura 6 Estudiantes que abandonaron las carreras	26
Figura 7 Efectividad de cambio de modalidad presencial a virtual	27
Figura 8 Nivel de motivación	27
Figura 9 Grado de concentración	28
Figura 10 Sentimientos durante la modalidad virtual	28
Figura 11 Aspectos positivos de modalidad virtual	28
Figura 12 Aspectos negativos de modalidad virtual	29
Figura 13 Notas añadidas a presentaciones en Power Point	29
Figura 14 Leer el material antes de iniciar clases	30

Figura 15 Pruebas de selección múltiple	31
Figura 16 Conferencias virtuales	31
Figura 17 Envío de archivos y recepción de archivos	32
Figura 18 Notas de estudiantes por ciclos	44
Figura 19 Promedio general por ciclo docentes	45
Figura 20 Autoevaluaciones docentes	46
Figura 21 Evaluaciones docentes	46
Figura 22 ¿Cómo se autocalificaría en relación a su participación y resultados	
obtenidos usando la modalidad virtual y por qué?	47
Figura 23 ¿Cómo calificaría la efectividad de sus docentes en cuanto a enseñanza	a en
entornos virtuales y por qué?	47
Figura 24 ¿Cómo calificaría la efectividad de sus compañeros en relación a trabaj	o en
equipo?	48

Índice de anexos

Anexo 1 Entrevistas docentes y representantes estudiantiles	79
Anexo 2 Encuesta de Educación Virtual	106
Anexo 3 Encuesta expectativas de los estudiantes UDA	113
Anexo 4 Encuesta de expectativas de los estudiantes comparativo UDA y EPN	117
Anexo 5 Notas desempeño estudiantes	119
Anexo 6 Notas desempeño docentes	120
Anexo 7 Cuestionario sobre competencias de emprendimiento e innovación (2020).	121
Anexo 8 Cuestionario sobre competencias de emprendimiento e innovación (2021).	122
Anexo 9 Promedios por carreras docentes	123
Anexo 10 Autoevaluación para carreras docentes	123
Anexo 11 Evaluación docente por carreras docentes	124

RESUMEN

La pandemia por Covid-19 genero cambios en el sistema educativo, lo cual fue un reto para todos los involucrados. Esta investigación estudio los efectos de la implementación de la educación virtual en la Universidad del Azuay, relacionada al desempeño estudiantil con evaluaciones 360° y al desarrollo de competencias de emprendimiento e innovación, utilizando una investigación aplicada con enfoque mixto. Se realizaron entrevistas y encuestas a estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias de la Administración, como también se analizó información secundaria sobre esta temática. Los resultados mostraron la variación que hubo entre ciclos, en cuanto a las perspectivas de la modalidad, el desempeño de docentes y estudiantes y las competencias que conforman la catedra de emprendimiento y se conoció los aspectos positivos y negativos de esta modalidad.

Palabras clave: covid-19, desempeño académico, educación virtual, emprendimiento e innovación.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic generated changes in the educational system, which was a challenge for all those involved. This research studied the effects of the implementation of virtual education at the Universidad del Azuay, related to student performance with 360° evaluations and the development of entrepreneurship and innovation skills, using applied research with a mixed approach. Interviews and surveys were conducted with students and teachers of the Faculty of Administration Sciences, and secondary information on this subject was analyzed. The results showed the variation that existed between cycles, in terms of the perspectives of the modality, the performance of teachers and students and the competences that make up the entrepreneurship subject and the positive and negative aspects of this modality were known.

Keywords: academic excellence, covid-19, e-learning, entrepreneurship and innovation.

Cristina Dayanna Jiménez Gonzalez

0980702532

84234

084234@es.uazuay.edu.ec

Martha Jessenia Nivicela Cadmilema

85487

0986783790

jessenia-991@es.uazuay.edu.ec

Firma del director del trabajo

Francisco Xavier Ampuero Velásquez.

Firma Unidad de Idiomas

Introducción

La presente investigación buscará identificar los efectos de la implementación de la educación virtual en la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay, durante la pandemia por la enfermedad Covid-19, en correlación al desempeño estudiantil, por medio de evaluaciones a 360 grados y al desarrollo de competencias de emprendimiento e innovación.

La investigación utilizará una metodología mixta, en la que se recolectará información primaria y secundaria, a través de una muestra probabilística de estudiantes y docentes de la Universidad del Azuay, que posteriormente será tabulada y analizada por medio de la herramienta SPSS.

El primer capítulo presentará el marco teórico, con varias fuentes de información relacionadas al tema de investigación, con el fin de tener una base teórica contundente.

En el segundo y tercer capítulo se abordarán varios aspectos de las investigaciones tanto cualitativas como cuantitativas, con la recolección de documentos, trabajos y datos recientes sobre los elementos que intervienen en la educación virtual y en el desempeño estudiantil con el método 360°, así como entrevistas a profundidad dirigidas a docentes y representantes estudiantiles y encuestas aplicadas a una muestra de estudiantes de la Universidad del Azuay.

Para fines de este estudio, también se analizará la información secundaría derivada del estudio desarrollado por Francisco Ampuero en instituciones de educación superior de Ecuador, sobre la influencia del *e-learning*, de la cual se tomarán datos con fines comparativos de la Escuela Politécnica Nacional y de la Universidad del Azuay.

El cuarto capítulo incluirá las competencias de emprendimiento e innovación, junto con las habilidades que adquiere un estudiante de la carrera de emprendimiento. El análisis comprenderá el estudio realizado durante dos ciclos lectivos desarrollados en modalidad virtual, de marzo a julio 2020 y de septiembre 2020 a enero 2021.

Finalmente, en el quinto capítulo se establecerá la relación de las tres variables analizadas y el impacto que tuvieron en los estudiantes y docentes de la facultad.

CAPÍTULO 1

1 EDUCACIÓN VIRTUAL, DESEMPEÑO ESTUDIANTIL CON MÉTODO 360° Y COMPETENCIAS DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN, NOCIONES TEÓRICAS.

1.1 Educación virtual o e-learning.

1.1.1 Definición de la educación virtual

En la actualidad, el *e-learning* ha robado la atención de todo el mundo, debido a que la pandemia Covid-19 obligó a todas las instituciones educativas a implementar un aprendizaje en línea a nivel mundial, es decir, un aprendizaje por medio de la red y el uso de las tecnologías de la información. El origen del *e-learning* data de 1980 probablemente, cuyo término presenta varias definiciones. (Moore *et al.*, 2011)

Según García-Peñalvo (2005) "el *e-learning* tiene un concepto extenso el cual abarca cualquier actividad educativa que use medios de la red para desempeñar todo o parte del desarrollo formativo" (p. 3). Este concepto incluye el desarrollo histórico del *e-learning*, es decir, las formas de aprendizaje que existían anteriormente, por ejemplo, conferencias en cintas de audio y video, CD/DVD, aprendizaje asistido por computadora; además, a pesar del crecimiento y manejo de las tecnologías basadas en la web, todavía existe una necesidad de aprender con el uso de tecnologías menos desarrolladas que podrían usarse de forma independiente o junto con nuevas tecnologías.

Al tomar este concepto como fundamento, se puede decir que existen dos tipos de *e-learning*, los cuales se diferencian según el tipo de tecnología, el *e-learning* con base en dispositivos analógicos y el basado en dispositivos digitales. A inicios del *e-learning*, dominaban los aparatos analógicos, por ejemplo, televisión, radio, gramófono, grabadora, proyector de películas, grabadora de video; actualmente predominan los dispositivos digitales, por ejemplo, ordenadores y teléfonos móviles. (Bognar, 2016) Queda claro que en los últimos años se dio un proceso de reforma en la educación, en el que el principal actor es la integración de herramientas del *e-learning* en la vida universitaria. (Correa y Paredes, 2009)

Otros autores como Valsamidis *et al.* (2011), lo define como "un aprendizaje basado en tecnología de medios, como el aprendizaje basado en computadora, el

aprendizaje basado en la web, aula virtual y colaboración digital" (p. 1). Asimismo, se considera que la introducción del *e-learning* es una apuesta, ya que el alumno debe asumir mayor responsabilidad y con esto mejorar cualitativamente a la educación. (Baelo, 2009) Además, que esto implica desafíos para docentes como estudiantes, los cuales deben desarrollar habilidades digitales (*skills*) como hábitos éticos, análisis, crítica, proporcionando un enriquecimiento de la educación virtual. (Basantes-Andrade *et al.*, 2020)

Barberà y Badia (2005) definen al entorno virtual de aprendizaje como una plataforma tecnológica que logra facilitar el aprendizaje. En la última década el acceso a internet se ha generalizado, logrando un gran crecimiento, el uso de las diversas tecnologías de la información (TIC) han provocado la evolución de la modalidad educativa común a la "educación a distancia tecnológica", como un medio mediante el cual se desarrollan los procesos educativos virtuales, que pueden ser apoyados a través de aulas virtuales, creadas con diferentes medios tecnológicos a fin de proporcionar diversos contenidos a los alumnos, y diversas TIC.

Al hablar de *e-learning*, Salmerón-Pérez *et al.* (2010) indican que no se limita al hecho de brindar información, sino de facilitar el potencial de comunicación e interacción en los procesos de enseñanza aprendizaje, y que, además, las TIC son un factor fundamental en los avances educativos hoy en día. La clave para que estos entornos virtuales sean efectivos es no centrarse solo en un entorno de aprendizaje, sino crear ambientes adecuados en los que el docente guíe ese aprendizaje, encaminando así al alumno hacia las metas deseadas, haciendo posible el aumento de la creatividad en ambas direcciones. Los autores señalan dos tipos de aprendizajes que pueden ser útiles tanto para los docentes como para los alumnos: el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje cooperativo.

Por un lado, el aprendizaje colaborativo exige mayor grado de autonomía en el aprendizaje del alumno, se enfoca en que el docente tiene un grado de control y autoridad, lo usan regularmente para educación universitaria; por otro lado, el aprendizaje cooperativo, se centra en que docentes y alumnos trabajen en conjunto a fin de lograr un mayor conocimiento, lo usan regularmente para educación escolar; sin embargo, se puede lograr una combinación de los dos y que se acople al nivel de estudio, siempre que el alumno tenga cierta autonomía y cooperación en su aprendizaje. (Salmerón-Pérez *et al.*, 2010)

1.1.2 Importancia de la educación virtual

Debido a la pandemia mundial, ocasionada por el virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad COVID-19, los docentes y estudiantes tuvieron que afrontar esta nueva modalidad de estudio, sin tener tiempo suficiente para realizar un rediseño de las diversas materias, de manera que pudieran adaptarse a esta nueva modalidad, y además sin poder planificar, ni mucho menos asegurar que todos los estudiantes y docentes contaran con medios tecnológicos para el seguimiento de los distintos cursos y, sobre todo, las actitudes necesarias ante el cambio que se produjo. (García-Peñalvo *et al.*, 2020)

Ante esta situación de emergencia, el *e-learning* fue la única modalidad capaz de adaptarse a las nuevas exigencias educativas que demandaba la situación (Rivera *et al.*, 2017), aunque esto no estuvo exento de problemas que hubo en la incorporación de esta nueva modalidad, como el escaso acceso de internet y dispositivos por muchos estudiantes, los inconvenientes para hacer contenido virtual y establecer metodologías maleables, defectos en los medios tecnológicos, entre otros. (Ahmady *et al.*, 2020; Bonilla-Guachamín, 2020; Huanca-Arohuanca *et al.*, 2020; Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor, 2020; Quintero, 2020)

Además, según Arora y Srinivasan (2020), se realizó una investigación de la educación superior debido a los problemas que hubo en la incorporación de la nueva modalidad, esto durante la pandemia de COVID-19, puesto que según Mokina y Khoronko (2020) se ha demostrado la imperfección de la educación existente, incluso en los países desarrollados, un claro ejemplo es América Latina, donde se dio a conocer que existían graves problemas de conectividad en temas de alcance de banda ancha como la calidad del mismo y tarifas con elevados costos. (Fonseca-Cifuentes, 2020)

Stansfield *et al.* (2004) mencionan que el control de aprendizaje de los alumnos en velocidad, alcance y entendimiento de la asignatura es una parte esencial de su preparación, de manera que puedan lograr el éxito en su formación. Por su parte, Unal *et al.* (2014) aseguran que, dado que los estudiantes son los principales actores en el uso de las tecnologías visuales, las diferentes instituciones deberán conocer el grado de preparación de los estudiantes, de manera que puedan desarrollar programas de *e-learning* estables y prósperos.

Según Fernández (2020), ante esta situación de emergencia se han manifestado tres brechas:

- La brecha de acceso a dispositivos tecnológicos y conexión a internet.
- La brecha del uso, referente al tiempo de uso de los dispositivos y la calidad del mismo, debido a la cantidad de miembros de un hogar que hagan uso de estos dispositivos al mismo tiempo.
- La brecha de competencias, referente a las competencias por parte de los docentes y alumnos a la hora de usar correctamente las diversas plataformas digitales y crear diversas actividades académicas en estas.

Debido a las diversas opiniones, tanto buenas como malas, sobre la educación virtual, es lógico deducir que existe una controversia sobre aquello, desde el hecho de que existe una brecha digital que no solo implica tener un dispositivo y recibir de seis a ocho horas diarias frente a una pantalla, sino que también está el factor de que el alumno o docente sigan y comprendan las clases, es decir, que se lleve a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que en las circunstancias de la pandemia, la adaptación de la dinámica del aula presencial a una virtual fue precipitada. (Baleriola y Contreras, 2021)

En este contexto, García-Peñalvo *et al.* (2020) señalan que las instituciones tuvieron que digitalizar contenidos, crear clases sincrónicas, mediante diferentes plataformas digitales, enviar material de lectura, etc.; sin embargo, estas técnicas no pueden ser consideradas como las mejores opciones para tener una educación virtual, pues trasladar ciertos aspectos comunes al ámbito digital no implica necesariamente que se esté dando una transformación digital plena, a más de ello, dentro de esta situación uno de los problemas que generan mayor preocupación en la educación virtual es la evaluación, dado que existe la preocupación de cómo asegurar la verdadera identidad de la persona que realizará la misma.

Zambrano (2015) plantea que hoy en día se ha dado una profunda masificación de la tecnología en diferentes ámbitos, en el ámbito educativo, de acuerdo al autor, debe ser tomada con mucha seriedad, dado que utilizarlas no es lo único importante, sino que se debe comprender que se está frente a un modelo de cambio que ha transformado la sociedad en general, además de ello "se dice que estamos viviendo la sociedad de la información, la sociedad del conocimiento, la sociedad del aprendizaje, la economía del conocimiento, etc. Algunas de estas conceptualizaciones están influenciadas por enfoques utópicos y otras por enfoques empíricos basados en la investigación" (Zambrano, 2015, p. 2). El autor agrega que no se debe pretender dar una formación a las nuevas

generaciones, sin antes tener pleno conocimiento de los entornos multimedia necesarios para mejorar el aprendizaje. Además, "es necesario explorar y experimentar los efectos de las redes en el aprendizaje individual y colaborativo tanto en entornos presenciales, híbridos y completamente en línea" (Zambrano, 2015, p. 7).

El modelo de estudio actual de las universidades debe ser revisado y replanteado, dado que los futuros profesionales deberán tener en cuenta que el conocimiento será el factor de éxito en sus vidas laborales, y ya no solo tener en cuenta el capital material, pues hoy en día se ha dado un salto hacia economías basadas en servicios, en las que la competitividad se da entre profesionales que estén mejor calificados y posean un conocimiento mayor en diversas áreas; además se debe tomar en cuenta que el uso de diversas tecnologías digitales no se centrarán solo en automatizar procesos, sino en generar cambios como descentralización de procesos e innovación del conocimiento. (Hermanna, 2015)

La evaluación orientada al aprendizaje demuestra tres características, tareas realizadas por los estudiantes, retroalimentación hacia los estudiantes y participación de los agentes en la evaluación, mediante la autoevaluación, heteroevaluación, evaluación por pares y coevaluación, es decir, usando un método de 360°. (Boud y Falchikov, 2007; Carless, 2007)

Para Ibarra y Rodríguez (2010), el papel activo y principal lo tiene el estudiante, por lo que el docente no es el único agente evaluador, dado que son los estudiantes los que deben aprender a evaluarse y mejorar sus actuaciones.

Como uno de los métodos que han surgido en este ámbito, se tiene el denominado *flipped classroom* o aula invertida, que es un modelo pedagógico encargado de transferir el trabajo de determinados procesos de aprendizaje, habitualmente trabajados dentro de un aula, afuera de la misma, usando de esta manera el tiempo de clase para el desarrollo del proceso de aprendizaje del alumno, logrando que estos apliquen el sentido común, dado que los estudiantes reciben la guía de lo que tienen que hacer a través de medios tecnológicos, lo asimilan y realizan actividades diversas para mejorar el aprendizaje, mientras que el profesor es solamente una guía y un apoyo al momento de consolidar ese aprendizaje, con la ayuda de los distintos medios tecnológicos. (The Flipped Classroom, 2021)

Hoy en día existen varias instituciones que se han encargado de ofertar esta modalidad, entre ellas está la *Open University* ubicada en el Reino Unido, pionera del aprendizaje a distancia, misma que se creó con el fin de otorgar las mismas posibilidades de estudio para todas las personas independientemente de las circunstancias o antecedentes, con una política de entrada abierta, por lo que los estudiantes no necesitan un puntaje específico para su ingreso. Docentes expertos que realizan el acompañamiento de sus estudiantes a lo largo de su camino, priorizan la investigación en su alumnado, además de que los materiales de aprendizaje usados por esta universidad, los han adoptado varias universidades en el país. (The Open University, 2021)

Otra es La Universidad Internacional de la Rioja (UNIR), ubicada en España, misma que ofrece posgrados en modalidad online, definida por la misma institución como "la universidad en internet", el método de enseñanza se adecua a las necesidades del mundo de hoy, la modalidad es fácilmente adaptable a las personas de toda edad y condición; los estudiantes pueden coordinar su manera de estudio con su ámbito laboral, cuenta además con un gran personal docente, experto en cada una de sus áreas de estudio, que sin la posibilidad de dictar clases virtuales no podrían hacerlo de manera presencial debido a la alta reputación y cualificación con la que cuentan. (Mundo Posgrado, 2021) El incremento de esta modalidad en España se ha dado en un 32% a nivel nacional, con respecto a la educación superior. (Caldentey, 2018)

Otra universidad que aplica esta modalidad es la Universidad Oberta de Catalunya, cuya visión es ser un instituto educativo capaz de satisfacer cualquier necesidad o cambio en la sociedad, por lo tanto, esta universidad se funda con los pilares de la innovación educativa en educación no presencial. La universidad maneja, principalmente, el aspecto asincrónico, el cual fue modificado con el fin de adaptarse a los principios de esta modalidad que son la flexibilidad, personalización, interacción y cooperación. Además, la universidad ofrece diversidad lingüística, es decir, que imparte sus cátedras en cuatro idiomas y también cuenta con una guía de aprendizaje o plan docente que explica los componentes de esta modalidad. (Duart, 2006)

Un caso local es el de la Universidad Técnica Particular de Loja, que ofrece la modalidad abierta y a distancia, debido a que deseaban que la educación superior sea accesible a las personas en general, sin importar su ubicación o las obligaciones que tiene cada individuo, que en muchos casos les impide acceder a una educación presencial. La universidad, al tener experiencia en esta modalidad, ha ido implementando varias

herramientas que faciliten el uso y comprensión de docentes como estudiantes, entre estas se puede destacar a su entorno virtual de aprendizaje denominado EVA, mismo que ofrece distintas herramientas digitales como laboratorios remotos y virtuales, mundos virtuales, videoconferencias en vivo, realidad aumentada, etc., con el fin de enriquecer el aprendizaje. Esta universidad ofrece material bibliográfico diseñado específicamente para los estudiantes a distancia, además ofrece una guía del estudiante, la cual recoge los distintos aspectos de la modalidad, dejando en claro que cuenta con la capacidad tecnológica y pedagógica para impartir esta modalidad. (UTPL, 2020)

Cabe señalar que el modelo de educación va a cambiar por completo después de los años en que el mundo se vio obligado a implementar el *e-learning*, puesto que esto marcó un hito donde está claro que la tecnología ya no forma parte complementaria de la educación, sino que es algo indispensable y fijo en el proceso de enseñanza- aprendizaje actual. (Torrecillas, 2020)

1.1.3 Ventajas y desventajas de la educación virtual

Ventajas

Las mejoras tecnológicas generan nuevos y múltiples beneficios (Wu et al., 2021), que provocan el surgimiento de nuevos enfoques en la educación superior basados en el e-learning. (Berlanga et al., 2010) Un beneficio según Onrubia (2005) son las "nuevas posibilidades de innovación y mejora de los procesos formales de enseñanza y aprendizaje" (p. 13), otra ventaja de esta modalidad son los conocidos campus virtuales que permiten estructurar el periodo de formación de forma diaria, semanal o mensual, es decir, la materia se organiza por tiempo límite, el cual es el necesario para comprender, permitiendo una evaluación continua. (Bemposta et al., 2011)

Otra ventaja es que "el alumno es el centro del aprendizaje, es decir, que sea él quien decida qué aprender, cómo y cuándo hacerlo, por lo que el docente es solo un asesor" (Linares-Rodríguez, 2010, p. 135).

Esta nueva modalidad de estudio genera además la capacidad de que las personas cuenten con una mayor movilidad, pues pueden conectarse en cualquier parte del mundo a la sesión, ya sea de trabajo, estudio, etc. También el poder tomar cursos en otros países, logrando así reducir costos de movilización, estadía, alimentación, etc., necesarios si los cursos fueran obligatoriamente presenciales. (Ralón *et al.*, 2004)

Barberà y Badia (2005) explican que en esta modalidad se hace un amplio uso de las TIC, pues los contenidos impartidos cuentan con una mayor base tecnológica, además que el desarrollo de las distintas actividades de estudio se enfoca en el aprendizaje autónomo del estudiante, pues él mismo debe afrontar y saber gestionar los aspectos que puedan afectar a su proceso educativo, así como sacar provecho de los elementos que influyen positivamente en este.

En un estudio realizado a docentes, estos afirman que los aspectos positivos de esta modalidad son la disponibilidad de material, la variedad del mismo, la comunicación y los recursos de consulta. (Cabero y Romero, 2010)

Desventajas

Algunas limitaciones se dan debido al constante crecimiento de las TICs, las personas han creado tecnologías que enseñen el uso de las mismas, es decir, que la relación de enseñanza saca del panorama al factor humano, lo que preocupa que esta modalidad en algún momento termine con el modelo tradicional de enseñanza, es decir, se relega a las entidades educativas a un plano secundario o solo suplementario. (San Martín, 2004)

Otra desventaja es que desaparecen los beneficios del uso del lenguaje corporal, la posibilidad de diversificar ejemplos en respuesta al avance *in situ* de los estudiantes y la oportunidad de adecuar continuamente el discurso didáctico como estrategia para alcanzar los propósitos de aprendizaje. (Carrillo *et al.*, 2014)

Rokibul-Kabir (2020) plantea que las universidades no están lo suficientemente desarrolladas, adaptadas, ni capacitadas para impartir cursos de esta manera con las herramientas que los miembros de la institución necesitan. Mientras que Ralón *et al.* (2004), citados en Alonso (2007), plantean una serie de desventajas de esta nueva modalidad, entre ellas:

- Los centros educativos deberán replantear el modelo educativo y adaptarlo
 a las distintas necesidades, carencias y diferentes virtudes del sistema, de
 manera que esta vez puedan tener una mayor conciencia de las deficiencias
 que pueden generarse.
- La modalidad virtual no es un modelo pedagógico efectivo.

- La falta de un correctivo eficiente al nuevo formato de educación puede generar resultados catastróficos.
- La nueva modalidad en forma teórica puede funcionar, pero una vez que se lleva a la práctica genera una serie de conflictos, pues es más fácil ignorarse entre sí ya sea en profesores o en estudiantes, pues no existe el mismo interés que en la modalidad presencial.
- El proceso comunicativo es escaso, por la falta de expresiones verbales o
 faciales, lo que conlleva a la falta de motivación tanto para docentes como
 para estudiantes.
- La sesión de clases se vuelve limitante, pues los más "débiles" como los definen los autores, tienden a limitar sus participaciones, mientras que el grupo dominante en la sesión de clase es quien toma el liderazgo.
- El pensamiento crítico es reemplazado debido a la nueva forma de estudios.
- Desaparece la necesidad de socializar o incluso tener reuniones presenciales.
- En el ámbito laboral genera cierto temor de reemplazo en los docentes.
- Falta de rutinas de estudio, disminuye el uso de bibliotecas.
- Sensación de caos o confusión pues los docentes tienden a trabajar sin un horario fijo, sin poder separar la vida personal de la profesional.
- Otra desventaja es la predisposición para el autoaprendizaje, es decir, contar con la colaboración del alumno.

1.2 Desempeño estudiantil con método 360°.

1.2.1 Definición de desempeño estudiantil

El desempeño estudiantil "comprende nociones como la velocidad de avance en la carrera (incluso desafiliación), edad de egreso, escolaridad" (Henrich, 2015, p. 41). Con base en este concepto, el bajo desempeño estudiantil en América latina se ha visto afectado de forma negativa por varios factores psicológicos, pedagógicos, sociológicos y fisiológicos, lo que trae varias repercusiones como altos índices de deserción, altas tasas de repetición, elevado número de estudiantes con rezago en sus estudios, bajos promedios de calificaciones y bajas tasas de graduación.

Esto debido a que el concepto de desempeño estudiantil abarca estrictamente las calificaciones estudiantiles, descartando variables cualitativas y cuantitativas relevantes, además que existen desafíos que constantemente enfrenta la educación superior, causales de los cambios continuos que sufre el entorno. Por lo que, es necesario que el concepto tenga en cuenta perspectivas de distinta índole, tanto del alumno como del profesor, convirtiendo esta noción en algo íntegro y complejo. (Aldana *et al.*, 2010; Izar *et al.*, 2011; Romo y Fresán, 2000)

Se deduce que el desempeño estudiantil es compromiso de cada estudiante en función de sus capacidades, aptitudes, vivencias previas, trabajo y disposición para aprender, como también lo es de los establecimientos de educación superior, ya que deben brindar oportunidades y entornos formativos, en pro de su calidad y pertinencia. (Aldana *et al.*, 2010)

Lo presentado infiere en un concepto muy amplio, pero una vez definido y esclarecido, se puede establecer qué es la evaluación del desempeño estudiantil. Según Jiménez *et al.* (2010), es "una variedad de técnicas que permiten medir no sólo los conocimientos sino también las habilidades y las actitudes, para, de esta forma, valorar el desempeño o la actuación de las personas" (p. 3). Para que se aplique una evaluación de desempeño, tanto al docente como al estudiante, se debe tener en cuenta algunas variables como son ubicación geográfica, condiciones materiales, tamaño de grupo, origen socioeconómico, entre otras. (Martínez-Chairez y Guevara-Araiza, 2015)

Perdomo (2018) la define como:

Un proceso sistemático, permanente y dinámico que comprende la recopilación de evidencias acerca de la calidad académica, sus avances, rendimientos y de los procesos empleados para valorar, los conocimientos apropiados (saber) y las habilidades y destrezas (saber hacer) desarrollada por el estudiante, también permite apreciar su capacidad para resolver problemas (previstas y no previstas) (p. 10).

Por su parte, Báez-Rojas *et al.* (2021) afirman que la evaluación de desempeño es primordial para saciar varias necesidades organizacionales e individuales, se debe tener en cuenta que los procesos de cambio requieren tiempo para desarrollarse, por lo que es práctico reconocer las experiencias que faciliten determinar nuevas acciones tendentes a

la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la evaluación del desempeño.

Asimismo, se debe considerar por parte del docente que el alumno es un individuo con necesidades e intereses, son personas cualificadas como observador, pensativo, autocrítico, objetivo para indagar la realidad y honrado en su desempeño. (Perdomo, 2018)

1.2.2 Definición del método 360°

Aquino *et al.* (2013) expresan que este método consiste en que el evaluado es analizado desde distintas perspectivas, las cuales involucran sus resultados, su entorno y los agentes que lo rodean, estos puntos de vista son conocidos como supervisores, subalternos, colegas y la misma persona. Para Báez-Rojas *et al.* (2021), el método es una evaluación de capacidades, que permite distinguir y valorar las aptitudes que se dan en el desarrollo de sus actividades.

Para Sifuentes et al. (2016), en el método 360°:

Un grupo de personas valora a otra por medio de una serie de ítems o factores predefinidos. Estos factores son comportamientos observables de la persona en el desarrollo diario de su práctica profesional. Este método permite tener una valoración por competencias, que lejos de analizar o evaluar rasgos de personalidad ayuda a identificar y ponderar conductas en el ejercicio de la docencia, debido a que este enfoque opera como un medio para alcanzar la meta de reconocer la práctica docente como el punto de salida a partir de donde la transformación comenzará a ser una vía innovadora para el cambio (p. 21).

Este método es considerado la renovación de la evaluación, ya que permite que las personas que rodean sean las que evalúen, es decir cualquiera individuo con el que el evaluado mantenga una interacción formará parte de la evaluación. (Chiavenato, 2000)

1.2.3 Etapas para evaluar el desempeño estudiantil con método 360°

Cano (2008) opina que la aplicación del método 360°, en el ámbito estudiantil se enfoca en el supervisor, el tutor, los compañeros e incluso, y en el caso de ser necesario, en los usuarios que reciben las consecuencias de la actuación del estudiante cuando se trata de prácticas. Aunque este método, según Báez-Rojas *et al.* (2021), en el mundo estudiantil posee una investigación y experiencia escasa de su utilización, tiene un futuro prometedor.

Como todo método, este también está conformado por partes, las que se conocen como autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación en el ámbito educativo. (Jiménez *et al.*, 2010)

Jiménez et al. (2010) definen las tres etapas de la siguiente manera:

- Autoevaluación: Cuando una persona, grupo o institución se evalúa a sí mismo o bien a sus productos.
- Heteroevaluación: Cuando una persona, grupo o institución evalúa a otra persona, grupo, institución o bien a sus productos, es decir, cuando la evaluación la realiza siempre una persona sobre otra respecto a su trabajo, actuación o rendimiento. Es la evaluación que habitualmente lleva a cabo el profesor con los estudiantes.
- Coevaluación: Cuando dos o más personas, grupos o instituciones se evalúan entre sí o a sus respectivos productos; en otras palabras, es la evaluación que se realiza para proporcionar retroalimentación adicional sobre un producto o un desempeño (p. 4).

Además, este método se puede aplicar de forma bidireccional, es decir, de alumno a docente y viceversa. Jiménez *et al.* (2010) plantean un modelo que analice a los dos agentes más importantes del proceso con los tres tipos de evaluación la hetero, la auto y la coevaluación, como se muestra en la figura 1.

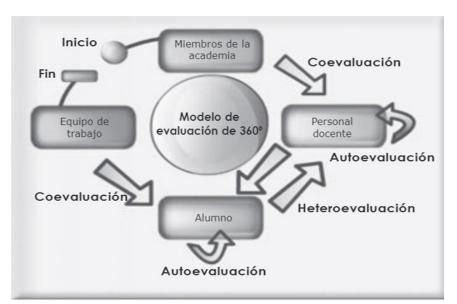


Figura 1 Modelo de evaluación 360° para el proceso enseñanza-aprendizaje

Fuente: (Jiménez et al., 2010).

Este modelo analiza las siguientes perspectivas:

- Coevaluación del desempeño del docente: jefe de la academia.
- Autoevaluación del desempeño docente.
- Heteroevaluación del docente.
- Coevaluación del alumno.
- Autoevaluación del desempeño del alumno.
- Heteroevaluación del desempeño del alumno.

1.2.4 Ventajas y desventajas del método 360° en la evaluación estudiantil

El método, como ventaja, principalmente permite valorar la importancia de la calidad de la información, iniciativas en la evaluación practicada por el docente sobre el estudiantado y viceversa, reducir el sesgo y los perjuicios que se dan en una evaluación tradicional, ya que la información procedería de más personas vinculadas a los diferentes roles del sistema educativo. Y como desventajas se encuentra que a corto plazo se generan resentimientos o conflictos, aunque a mediano y largo plazo garantice sincerar cargos y roles. (Jiménez *et al.*, 2010)

Otras ventajas según estos mismos autores son:

- Permite evaluar tanto el desempeño como el nivel de competencias que poseen docentes y alumnos.
- Hace posible una evaluación sistemática e integral del desempeño mediante la retroalimentación de diversas fuentes o perspectivas, por lo cual ésta es más objetiva.
- Se obtiene información relevante que posibilita identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para mejorar el desempeño.
- Ayuda a establecer los programas de instrucción y desarrollo docente con base en los resultados individuales y grupales.
- Favorece el desarrollo individual y grupal por medio de la auto reflexión de los agentes que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Proporciona información significativa sobre aspectos clave del desempeño que resultan difíciles de medir con otros instrumentos como: el liderazgo,

comunicación, trabajo en equipo, administración del tiempo, solución de problemas, entre otros (Jiménez *et al.*, 2010, p. 10).

"También hay que tener en cuenta que este método permite evaluar aspectos ligados a la educación emocional, además que para alcanzar un buen análisis es necesario que desde un inicio se aclare cuáles son los ítems o capacidades que se analizarán" (Muñoz y Fernández, 2011, p. 2).

1.3 Competencias de emprendimiento e innovación.

1.3.1 Definición de competencias

Morgado *et al.* (2013) definen al aprendizaje por competencias como uno de los objetivos primordiales del sistema educativo actual, al estar orientado al desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias para lograr un correcto desenvolvimiento en la sociedad. Para el correcto desarrollo de habilidades y destrezas de cada competencia, que ayuden a los estudiantes a mejorarlas y desarrollarlas de manera correcta, es de suma importancia que el docente tenga libre acceso a los recursos didácticos necesarios, y que los seleccione y aplique de manera adecuada de forma que se adapten correctamente a las distintas necesidades educativas de los alumnos.

Las competencias en sí son las capacidades del individuo, las cuales, al realizarlas tienen un rendimiento superior. Estas se pueden desarrollar mediante un aprendizaje sostenible, es decir, enfocándose en mejorar y adquirir nuevas capacidades como las ATRIO. (ALATA Inclusive Education Consultancy, 2019) Para Boyatzis (2008) son "un conjunto de comportamientos relacionados pero diferentes organizados en torno a una construcción subyacente, que llamamos la intención" (p. 2), el autor llega a la conclusión de que para aprender las competencias es necesario conocer las intenciones que motivan al comportamiento, por lo que para obtener competencias tanto laborales como profesionales, es necesario que exista un balance entre los deseos del individuo, su entorno y las demandas del jefe o del docente.

Se debe tener en cuenta que existe una diferencia entre competencia y habilidades, la cual de forma simple es la aptitud de hacer algo con calidad física y mental. En cambio, la competencia se relaciona más al tema de comportamiento que tiene el individuo y abarca las habilidades como el conocimiento. (Su-Chin *et al.*, 2012)

La innovación en relación al ámbito empresarial, se puede definir como la tendencia al cambio de forma constante, lo cual permite anticiparse al futuro tanto con ideas para mejorar, resolución de problemas, entre otros, logrando así una ventaja competitiva y mejores recompensas. (Baca, 2019)

Veciana y Urbano (2008) concuerdan en que la investigación sobre el espíritu empresarial en los últimos veinte años, ha experimentado un cambio fundamental enfocado. Mientras que en los años setenta y ochenta, la atención se centró en las características del emprendedor y el intento de explicar el emprendimiento a través de los rasgos psicológicos del emprendedor. En los últimos 20 años, la investigación sobre emprendimiento se ha diversificado.

En la economía empresarial, el factor de producción dominante es el capital de conocimiento, dado que es la fuente de ventaja competitiva, que se complementa con el capital emprendedor, representando así la capacidad de participar y generar actitudes emprendedoras. Así, una economía emprendedora debe generar diversos escenarios en los que sus miembros pueden explorar y explotar las oportunidades económicas y el conocimiento para promover nuevos emprendimientos. (Guerrero *et al.*, 2015)

1.3.2 Relación entre el emprendimiento e innovación

El concepto de innovación puede incluir diferentes dimensiones como, por ejemplo, la introducción de un nuevo producto o servicio, nuevos procesos productivos, lanzamiento de nuevos mercados, cambios en los proveedores o incluso modelos de negocio innovadores para la empresa u organizaciones. (Goffin y Mitchell, 2010)

Para los autores Guerrero y Urbano (2017), el emprendimiento y la innovación están estrechamente relacionados entre sí. Asimismo, McMullen y Dimov (2013), citados en Baumol (1996), infieren en que ocurren en un momento concreto de tiempo, otorgando ventajas competitivas y crecimiento económico de ciudades, regiones o naciones. Para Zahra y Wright (2012), la innovación se ha centrado en estudiar las estructuras, mientras que para Parker (2011) el emprendimiento va orientado al estudio de iniciativas emprendedoras, tanto dentro como fuera de las organizaciones.

Un ecosistema de emprendimiento e innovación está compuesto por un conjunto de personas, organizaciones emprendedoras y organizaciones innovadoras que se conectan entre sí, orientadas a la creación de valor social y económico, mismas que contribuyen a la sostenibilidad, crecimiento y competitividad. (Autio *et al.*, 2014; Grimaldi *et al.*, 2011; Mason y Brown, 2014)

La universidad como fuente de investigación y transferencia de conocimiento es una parte fundamental para el adecuado funcionamiento de estos dos ecosistemas, pues facilita la creación de nuevos conocimientos en innovaciones, ya sean tecnológicos o no, pues generarán valor económico o social al ponerlos en marcha. Además de ello, las universidades tienen en sus manos el reto de potenciar la innovación mediante investigaciones, así como dotar a su comunidad de las habilidades necesarias que ayuden en esto, y a desarrollar el espíritu intraemprendedor e iniciativas emprendedoras. (Audretsch, 2014; Guerrero y Urbano, 2014)

El emprendimiento y la innovación, según Muñoz (2013), es el ADN de las empresas que hoy en día quieren ser mayormente competitivas en el mercado. En Ecuador se realizó un estudio denominado "Intenciones emprendedoras: una mirada al comportamiento de estudiantes que asisten a universidades ecuatorianas", este dio como resultado que los universitarios se sienten seguros de emprender debido al conocimiento que poseen, pero lastimosamente no tienen ideas creativas o nuevas con respecto a los productos y servicios que ofrecerían. (Jácome y Jácome, 2016)

Para el 2018, se realizó un estudio donde se mostraba un análisis global, en el que se puede destacar qué países de Sudamérica son los que tienden a darle mayor importancia al emprendimiento, como asistir a clases sobre el tema, crear un entorno empresarial en las universidades como la existencia de mayores estudiantes con ideas de emprendimiento o emprendimientos activos. Un dato interesante es que los estudiantes con intenciones de emprendimiento corresponden, en su mayoría, a las carreras de ciencia del arte y administración de empresas. (Sieger *et al.*, 2019)

1.3.3 El papel de las universidades en el emprendimiento e innovación

Guerrero y Urbano (2010) infieren que una sociedad emprendedora se refiere a diversos lugares donde el emprendimiento basado en el conocimiento ha surgido como una fuerza impulsora del crecimiento económico, la creación de empleo y competitividad. En este contexto, las universidades emprendedoras desempeñan un papel importante, tanto como productoras de conocimiento, como de divulgadoras de la información.

El fenómeno de las universidades emprendedoras ha recibido una atención considerable durante las últimas décadas, una orientación empresarial por parte de la academia podría poner a las diferentes naciones en una situación ventajosa en la actividad económica, a más de ello consideran que la productividad científica se asocia positivamente con la eficacia empresarial. (Van *et al.*, 2011)

Por su parte, Miller *et al.* (2018) coinciden en que las universidades, actualmente, son vistas como actores económicos clave dentro de las regiones y son actores centrales en el desarrollo e influencia de ecosistemas empresariales. Dando como resultado que las universidades se tienen que volver más emprendedoras en ofertas, perspectivas y cultura, sin embargo, a menudo se pasa por alto el nivel académico dentro de estas actitudes. Según Camacho (2007), la función del emprendedor es un factor determinante, de manera que esto se ha ampliado a diferentes ámbitos, como el empresarial, productivo y educativo, sobre todo, en las universidades.

Para Cantner *et al.* (2021), el concepto de ecosistemas emprendedores se ha utilizado como un marco para explicar las actividades dentro de las regiones y sectores industriales, e infieren en que la literatura actual carece de una base teórica que aborde el desarrollo y cambio de ecosistemas emprendedores a lo largo del tiempo y no considera la dinámica inherente de ecosistemas emprendedores que conducen a su nacimiento, crecimiento, madurez, declive y resurgimiento.

Urbano y Guerrero (2013) se refieren al emprendimiento académico como aquel que se produce en los límites de diferentes ámbitos científicos y profesionales, creando una necesidad de mecanismos de apoyo para trascender esos límites. La universidad como fuente de emprendimiento es un catalizador muy importante para el desarrollo económico y social regional, particularmente porque genera y explota conocimiento como oportunidades empresariales. Aparicio *et al.* (2016) concuerdan en que los factores institucionales que fomentan el emprendimiento generan mayores oportunidades, tanto para la sociedad como para la persona, puesto que ayudan en la consecución de mayores tasas de crecimiento económico.

Es prácticamente un común denominador pera todos los autores mencionados, que las universidades deben motivar el emprendimiento tanto en docentes como en alumnos, generando capacidades y destinando los debidos recursos necesarios a fin de lograr estimular un rol activo en esta área, ideas de negocio y el autoempleo. (Clark, 1998; Grigg, 1994) Por tanto, se debe motivar la creatividad y la respuesta al cambio, dado que se requiere que haya motivación para que exista innovación y, con esta, el emprendimiento, logrando responder así a las necesidades de los estudiantes y que estos puedan usar estas habilidades y responder ante las necesidades de la sociedad. (Clark, 1998; Heaton *et al.*, 2019)

CAPÍTULO 2

2 ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL.

2.1 Metodología de levantamiento de la información.

La metodología usada para la investigación fue de tipo cualitativa y cuantitativa, permitiendo obtener resultados acerca de los efectos que tuvo la implementación de la educación virtual en la Facultad de Ciencias de la Administración durante los periodos de marzo-junio 2020, en los que se tuvo el cambio de modalidad de presencial a virtual y septiembre 2021-febrero 2022, en los que se realizó una retroalimentación de la modalidad virtual.

2.1.1 Investigación cualitativa

Para la investigación cualitativa, se realizó la recolección de documentos de orden secundario, como noticias y artículos sobre los aspectos que se vivió durante la modalidad virtual, así como también, se realizó entrevistas a profundidad a directores de carrera y líderes de opinión del círculo estudiantil, como el caso de los representantes estudiantiles, a fin de conocer cuáles fueron los aspectos o elementos generados por la modalidad virtual.

Recolección de documentos

El cierre de escuelas alrededor del mundo, tuvo consecuencias negativas, pues según la UNICEF (2021), el 90% de los estudiantes se vio privado de este derecho. El panorama en Ecuador también se vio afectado:

- El cierre de instituciones educativas ha generado que más de 4 millones de estudiantes, así como los niños con discapacidades, situaciones de pobreza, refugiados y emigrantes sobre todo las niñas tengan mayores barreras en cuanto al acceso a la educación.
- En el país se ha desarrollado un marco normativo que se centra en promover la inclusión la educación de los más vulnerables acogiendo a más de 60.000 niños y adolescentes, sin embargo, debido al impacto por la pandemia Covid-19 los ingresos de las familias se redujeron en 84,3%, aumentando de esta manera el riesgo de abandono de estudios.

- Según datos de UNICEF la pandemia agravó la deserción escolar, alrededor de 90.000 estudiantes los cuales se encuentran fuera del sistema educativo, generando graves consecuencias tales como trabajo infantil, mendicidad, explotación sexual, actividades ilícitas.
- El 78% acceden de alguna forma a internet, según encuestas solo 2 de cada 10 estudiantes cuentan con equipos personales para su uso, sin embargo, el MINEDUC se ha encargado de brindar dispositivos y conectividad tanto a docentes como a estudiantes.
- Antes de la pandemia 7 de 10 estudiantes de último año de educación básica contaban con un nivel insatisfactorio en materias como lenguaje y matemáticas, mientras que 6 de cada 10 estudiantes consideran que aprendieron menos.
- El 85% de los docentes mantuvieron contacto habitual con sus estudiantes. (UNICEF, 2021)

Ian Rosenblum, director de *The Education Trust-New York*, dijo que "nos encontramos con un gran reto de igualdad educativa, el cual tiene repercusiones que cambian la vida de los alumnos con situaciones desfavorables". Lastimosamente, en la actualidad existen pocas instituciones que puedan ofrecer la modalidad virtual de forma eficiente y completa, debido a que no cuentan con la preparación necesaria ni con una cultura fundamentada en la tecnología. Por ejemplo, de forma global, el *World Economic Forum* ofrece los siguientes datos:

- Solo el 60% de la población tiene acceso a la red. Lo cual ocasionó que muchos países tomaron opciones temporales como es el caso de México, que optó por no aplicar el aprendizaje en línea en la educación pública. Lo cual genera una brecha educativa, dando como resultado que algunos estudiantes se retrasen en su educación y otros continúen.
- También existen escenarios de las personas que viven en zonas rurales, donde en la mayoría de los casos no cuenta con internet o diferentes zonas horarias en el caso de países como Japón. (Villafuerte, 2020)

Otros datos importantes sobre la pandemia son:

- Afectó a más de 160 millones de estudiantes en 33 países de América Latina y el Caribe.
- Además, más de 80 millones de niñas, niños y adolescentes de zonas urbanas enfrentan algún tipo de privación en sus condiciones habitacionales y unos 18 millones residen en hogares con precariedad habitacional grave.
- Algo notorio es que esta pandemia ocasionó la visibilidad de las desigualdades sociales y cómo estas crecieron con la existencia de esta crisis, pero también salió a relucir las acciones de colaboración y solidaridad encaminadas por el bien común. (CEPAL-UNESCO, 2020)

La mayoría de las estadísticas son desalentadoras, pero también existen puntos positivos como lo demuestra un estudio denominado "Educación virtual en tiempos de COVID-19: percepciones de estudiantes universitarios" (Avendaño *et al.*, 2021), el cual ofrece la percepción de un grupo de estudiantes universitarios que a pesar de la falta de preparación para esta modalidad, tanto las universidades como los docentes lograron impartir las cátedras de forma eficaz, alcanzando el desarrollo de habilidades y la construcción de conocimiento de los estudiantes; no obstante, cabe aclarar que existe un grupo de estudiantes inconforme con esta modalidad y sus resultados.

Entre los datos más relevantes de esta investigación, Avendaño *et al.* (2021) anotan lo siguiente:

- Que la mayoría de los estudiantes están de acuerdo en que sus docentes han ofrecido clases interesantes y atractivas y que han hecho un buen uso de los recursos y medios educativos.
- Que la mayoría de estudiantes consideran que la actitud de los docentes ha sido pertinente a sus necesidades y a la vez han sido empáticos con la situación (pp. 125, 126).

También se conoció una investigación interesante, denominada "Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19" (Estrada-Araoz *et al.*, 2020), realizada a un grupo de estudiantes con una situación económica baja y media, cuyos datos revelan que la mayoría de ellos tienen una actitud positiva frente a esta nueva modalidad.

Entre los datos importantes, Estrada-Araoz et al. (2020) señalan lo siguiente:

- La mayoría de los estudiantes muestran una actitud de indiferencia a esta nueva modalidad, lo que implica que a pesar de percibir las oportunidades y ganancias que nos brinda la misma no se sienten cómodos y por lo tanto no se involucran en realizar las actividades planteadas. Esto se puede dar debido a la falta de preparación y experiencia de los docentes en relación a esta modalidad.
- También algunos alumnos no disponían de dispositivos o acceso al internet,
 lo cual causaba ansiedad y estrés en los mismos.
- Otro resultado importante es que no existía disparidad en la actitud frente a esta modalidad y las distintas especialidades (p. 13, 14).

Entrevistas a profundidad

Se realizó una entrevista a docentes titulares, directores de carrera y líderes de opinión de la Facultad de Ciencias de la Administración, a fin de conocer los efectos que tuvo el cambio de modalidad. La entrevista incluyó 10 preguntas (Ver Anexo 1). La finalidad fue conocer los puntos de vista y la perspectiva de los entrevistados, por lo que se realizaron seis entrevistas a directores de las carreras de la Facultad de Administración, como parte de los docentes, y cuatro entrevistas a los representantes estudiantiles para conocer la perspectiva de los estudiantes.

Para presentar la información más relevante, se realizó una lluvia de ideas; en el caso de los docentes, se analizaron las preguntas 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 y 10, de las cuales se presentan las respuestas más significativas a criterio personal, tanto positivas como negativas, de forma general.

Como aspectos positivos, se conoció que muchos docentes aprovecharon esta modalidad para crecer profesionalmente mediante los cursos y capacitaciones que ofreció la universidad; la mayoría tuvo una adaptación rápida, debido a que ya habían manejado herramientas virtuales. También fueron más flexibles los horarios para algunos docentes.

Figura 2 Aspectos positivos para los docentes



Como aspectos negativos, se pudo observar varios ejemplos, como el tema de falta de colaboración de los alumnos, quienes no mostraban interés, apagaban las cámaras y no participaban, aunque varios docentes explicaron que eso también sucede en la presencialidad, a excepción de las cámaras. El cambio fue algo abrupto, debido a que nadie estaba preparado, y en muchos aspectos esto generó varias emociones negativas como confusión y frustración.

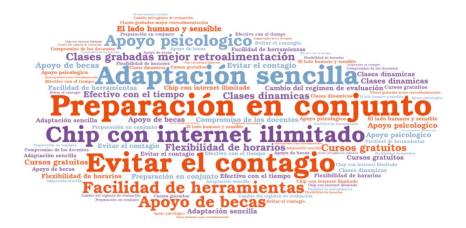
Figura 3 Aspectos negativos para los docentes



En el caso de los estudiantes, se analizaron las preguntas 1, 2, 3, 7, 8, 9 y 10, de las cuales se presentan las respuestas más significativas a criterio personal, tanto positivas como negativas, de forma general.

Como aspectos positivos, los estudiantes notaron que la universidad brindó apoyo psicológico, que los docentes estaban abiertos a hablar y eran empáticos con la situación. Además, existía mayor retroalimentación con las clases grabadas, muchos alumnos aprendieron el uso de nuevas herramientas tecnológicas y estuvieron de acuerdo con los docentes en mayor flexibilidad de horarios, es decir, manejar mejor el tiempo.

Figura 4 Aspectos positivos para los estudiantes



Como aspectos negativos, los estudiantes consideran que hubo falta de interés también de parte de algunos docentes, lo que ocasionó pérdida de interés de su parte. También sienten que el nivel de educación disminuyó en comparación a la modalidad presencial, y debido a la situación que se vivía, se sintieron desmotivados y frustrados en su mayoría.

Figura 5 Aspectos negativos para los estudiantes



2.1.2 Investigación cuantitativa

En la parte cuantitativa, se analizó información primaria, recolectada por medio de una encuesta en la UDA, y también se analizó información secundaria obtenida de encuestas previas, realizadas en la investigación de tesis doctoral del Magíster Francisco Ampuero, con el fin de conocer las variables de desempeño estudiantil en la UDA.

Encuestas con cuestionarios

Se obtuvo información sobre la cantidad de estudiantes que se encuentran matriculados en la Facultad de Ciencias de la Administración, divididos por carreras, como se muestra en la tabla 1. A partir de esas cantidades se extrajo una muestra representativa a la que se realizó una encuesta en línea, mediante la plataforma *Question Pro*, con 16 preguntas (Ver Anexo 2) que abarcaron diversos aspectos tecnológicos, educativos y emocionales, a fin de conocer cuáles fueron los efectos de la educación virtual que tuvieron los alumnos de la facultad durante los ciclos virtuales. En este capítulo no se analizaron las preguntas 6, 7 y 9, ya que estas se analizan en el capítulo 3.

Tabla 1 *Estudiantes matriculados*

Código carrera	Nombre	Número de matriculados
ADM	Administración de Empresas	138
AEM	Administración de Empresas	269
CSU	Contabilidad Superior	67
CTA	Contabilidad y Auditoría	79
ECE	Economía	56
ECN	Economía	157
IST	Ingeniería de Sistemas y Telemática	47
ICC	Ingeniería en Ciencias de la Computación	98
IMK	Ingeniería en Marketing	3
LME	Marketing	26
MTC	Marketing	100
Total		1040

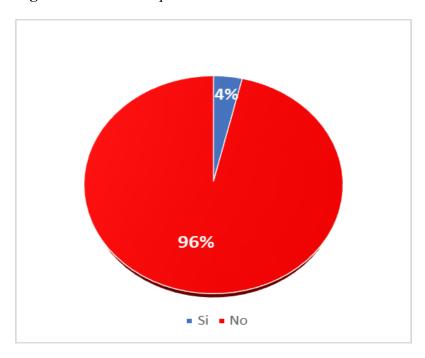
Esta encuesta se aplicó a una muestra de estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay, la cual se obtuvo mediante el cálculo de una población finita, como se muestra en tabla 2.

Tabla 2 Cálculo de la muestra

Tamaño población	Nivel de confianza	Error muestral	Tamaño muestral
1040	95	5	281

Esta encuesta se realizó en diciembre de 2021, y se obtuvieron 409 respuestas de las cuales, por abandono de encuesta y aplicando los filtros, quedaron 300 respuestas finales, de las que se obtuvo la siguiente información relevante.

Figura 6 Estudiantes que abandonaron las carreras



Se observa que tan solo el 4% de los estudiantes se retiraron de la universidad, lo que demuestra un mínimo nivel de deserción, pero suficiente para ser considerado dentro de un análisis enfocado a la mejora.

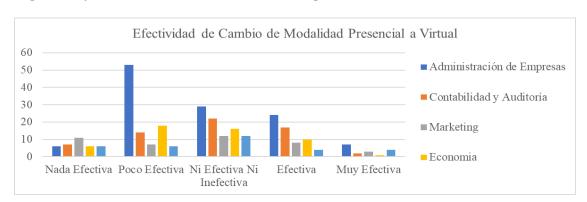


Figura 7 Efectividad de cambio de modalidad presencial a virtual

Por medio de esta gráfica, se puede inferir que, para los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas, el cambio de modalidad de presencial a virtual, fue poco efectivo.

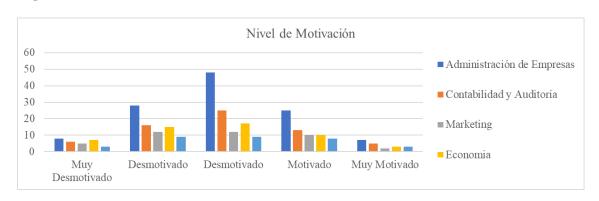
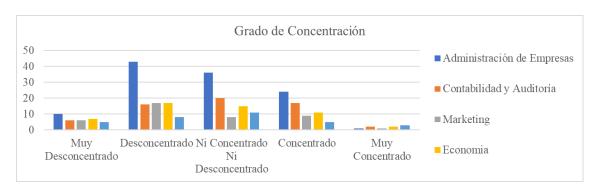


Figura 8 Nivel de motivación

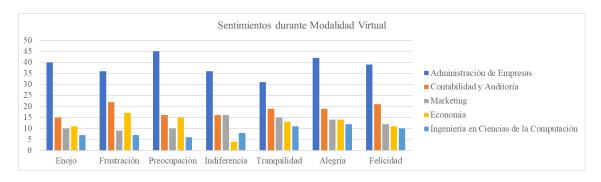
Asimismo, la mayoría de estudiantes sujetos de estudio, aseguran haberse sentido desmotivados durante la modalidad virtual.

Figura 9 Grado de concentración



Los estudiantes tuvieron alto nivel de desconcentración durante las clases virtuales.

Figura 10 Sentimientos durante la modalidad virtual



Respecto a los sentimientos, los más destacados fueron frustración y preocupación.

Figura 11 Aspectos positivos de modalidad virtual



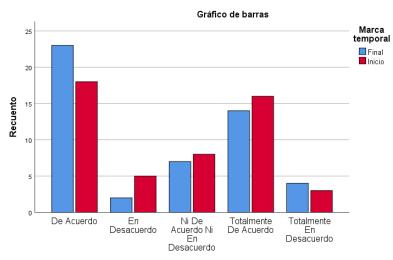
Figura 12 Aspectos negativos de modalidad virtual



Comparativo UDA inicial y final

Se realizó un comparativo sobre las expectativas de los estudiantes, por medio de una encuesta que tenía como objetivo explorar la percepción en relación al uso de herramientas tecnológicas y clases virtuales durante el semestre marzo- julio de 2020. La encuesta se realizó al inicio del semestre, obteniendo 300 respuestas, y otra al final del semestre en la que se obtuvo 76 respuestas, y una vez aplicados los respectivos filtros arrojó como resultado un total de 50 respuestas (Ver Anexo 3) con más detalle, mismas que fueron respondidas por los mismos estudiantes tanto al inicio como al final del semestre. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de este análisis:

Figura 13 Notas añadidas a presentaciones en Power Point



A. Notas añadidas a presentaciones en Power Point u otras ...

El 46% de los estudiantes concluyeron que el método ideal son las notas añadidas en la presentación, dado que las mismas permiten tener un mejor entendimiento de la materia, esta opción estuvo presente tanto al inicio como al final del ciclo escolar.

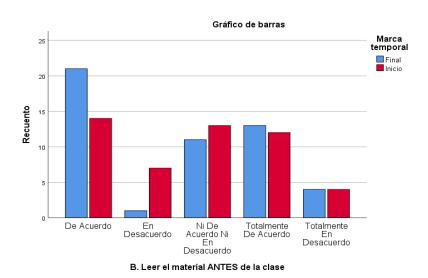
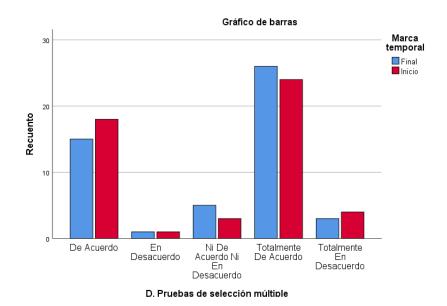


Figura 14 Leer el material antes de iniciar clases

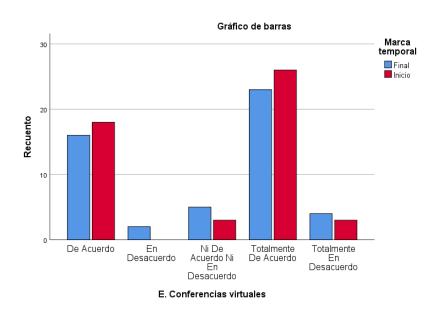
Con respecto a los métodos utilizados para el estudio, el 42% está de acuerdo en aplicar el método de estudio, basado en leer el material antes de iniciar clases, dando como resultado que esta opción sea la más puntuada de principio a fin.

Figura 15 Pruebas de selección múltiple



En cuanto a las evaluaciones, el 52% de los estudiantes estuvieron totalmente de acuerdo en que las pruebas de selección múltiple fueron las más utilizadas, tanto al inicio como al final del ciclo.

Figura 16 Conferencias virtuales



Finalmente, un 46% están totalmente de acuerdo en que las conferencias virtuales son el mejor intercambio de conocimiento con el docente, y un 46% está de acuerdo en

que el envío de archivos y recepción de archivos es una forma ideal de intercambio de conocimiento con el profesor.

Gráfico de barras

Marca temporal

Final Inicio

De Acuerdo
Desacuerdo
Desacuerdo
Ni De Acuerdo
Desacuerdo
Ni De Acuerdo
Desacuerdo
Desacuerdo
Ni De Acuerdo
Desacuerdo
Ni De Acuerdo
Desacuerdo

Figura 17 Envío de archivos y recepción de archivos

E. Envío de archivos v recepción de archivos

Comparativo UDA y EPN

También se realizó la misma encuesta en un grupo de estudiantes de la Escuela Politécnica Nacional (EPN), para comparar con los resultados recabados de la UDA, obteniendo 886 respuestas (Ver Anexo 4) y cuyos resultados mostraron que ambas universidades concuerdan ampliamente. A continuación, se presentan los resultados más relevantes de este análisis:

Tabla 3 Leer antes de clase

Opción	UDA	EPN
Leer antes de clases	29%	41%

Con respecto a los métodos de estudio, un mayor porcentaje de alumnos de la EPN están de acuerdo con leer antes de clase, en comparación con los alumnos de la UDA.

Tabla 4 Blogs/wikis

Opción	UDA	EPN
Blogs/wikis	41,7%	31,3%

En relación con los recursos para buscar información, la UDA presentó un mayor porcentaje en estar de acuerdo con los Blogs/wikis, en comparación con la EPN.

Tabla 5 Evaluación de conocimiento

Opciones	UDA	EPN
Exámenes en el aula	26,3%	41,1%
Pruebas de selección múltiple	50,3%	39,9%
Ensayos	28%	33,1%

También se encontraron diferencias entre ambas universidades, en relación a la evaluación de conocimiento que desean que se les aplique, en las cuales tuvieron divergencias respecto a exámenes de aula, pruebas de selección múltiple y ensayos.

Tabla 6 Mensajería instantánea en los espacios de clases

Opción	UDA	EPN
Mensajería instantánea en los espacios de clases	36,3%	46,7%

Con respecto al intercambio de conocimientos, la EPN presentó un mayor porcentaje en estar de acuerdo con la mensajería instantánea en los espacios de clases, en comparación con la UDA.

2.2 Análisis de resultados.

2.2.1 Establecimiento de los elementos

Se pudo establecer que existieron los siguientes elementos durante la educación virtual, elementos tecnológicos como el uso de ciertos dispositivos e internet, además de herramientas de preferencia para los estudiantes como notas añadidas en presentaciones Power Point, clases grabadas, entre otros; también existen elementos emocionales como preocupación y frustración en ambas instituciones, y elementos de desempeño académico tanto para el docente como para el alumno, que se analizarán con mayor profundidad en el siguiente capítulo; finalmente, también se presentaron problemas de desconcentración y mala conexión, como aspectos negativos, y aspectos positivos como comodidad y conocimiento de herramientas virtuales.

2.2.2 Conclusión

Una vez realizados los análisis correspondientes, se pudo determinar la existencia tanto de aspectos positivos como negativos durante la educación virtual. También está claro que hubo opiniones diversas respecto al tema, por parte de docentes y estudiantes. Por un lado, algunas opiniones positivas, puesto que esta modalidad permitió la continuidad de la educación, y por otro, algunas negativas, como la distracción, falta de dinamismo entre otras que se presentó durante el capítulo. Con respecto, a las expectativas que tuvieron los estudiantes, en su mayoría, se mantuvieron tanto al inicio como al final. Por último, se puede observar que el primer ciclo fue más complicado, dado que nadie estaba preparado para afrontar el gran cambio y desafío que hubo, pero a medida que pasaron los semestres hubo una mayor adaptación tanto para docentes como para estudiantes.

CAPÍTULO 3

3 ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL CON MÉTODO 360°.

3.1 Metodología de levantamiento de información.

La metodología que se usó para esta investigación fue tanto cualitativa como cuantitativa; de manera cuantitativa se analizó información de los últimos tres ciclos presenciales y los tres ciclos virtuales cursados, y de forma cualitativa se analizó documentos referentes al tema y el sistema de evaluación que se empleó en modalidad virtual, información que logró arrojar datos acerca de los efectos que tuvo la implementación de la educación virtual en el desempeño académico con una perspectiva 360° en la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay.

3.1.1 Investigación cualitativa

En este punto se realizó, de igual manera, una recolección de documentos tanto noticias como artículos, relacionados al tema, así como el análisis de entrevistas a profundidad realizadas a directores de carrera y líderes de opinión, como representantes estudiantiles, a fin de conocer cuáles fueron los variables que generó la modalidad virtual en el desempeño académico.

Recolección de Documentos

Cabe exponer la encuesta internacional de la *International Association of Universities*, la cual ofrece información interesante sobre las tendencias de la educación superior a nivel mundial. Entre los datos más significativos, según Marinoni *et al.* (2020) se encuentran los siguientes:

- Cerca de 80% de las instituciones de educación superior (IES), consideran que la pandemia tendría efectos negativos, en la inscripción de alumnos nacionales e internacionales, en especial en el sector privado.
- La implementación de esta nueva modalidad ha alterado la enseñanza y el aprendizaje, esto ha modificado la pedagogía tradicional lo cual ha planteado grandes desafíos en la educación. Pero lo que permite una enseñanza maleable, híbridos y la aplicación de evaluaciones asincrónicas y sincrónicas.

- Otro dato importante es que la mayoría de los establecimientos emplearon a final del módulo los exámenes finales, este dato varía un poco por ejemplo en Europa el 80% aplicó los exámenes mientras que en África el 61% los postergó o anuló.
- También cabe mencionar que el 80% de las instituciones de educación superior consideran que las actividades de investigación están afectadas y los proyectos de investigación están en riesgo de no finalizar en un 52% (p. 11).

Debido a los cambios en la cultura educativa de estos últimos años, se vio necesario desarrollar nuevas formas de evaluar a los estudiantes, las cuales permitan que, a pesar del distanciamiento social y las nuevas características del proceso educativo, se pueda continuar con el análisis de los distintos procesos y formas de ver el avance del aprendizaje. (Educación 2020, 2020). Según esta misma página web, existen ciertas recomendaciones para evaluar en tiempos de Covid-19:

- 1) Evaluar y calificar menos.
- 2) Ajustar el reglamento de evaluación haciendo uso del Decreto 67/2018.
- 3) Promover el trabajo colaborativo docente.
- 4) Coordinar el sistema de monitoreo de estudiantes.
- 5) Definir qué evaluar en contexto de educación a distancia.
- 6) Definir cómo evaluar en contexto de educación a distancia.
- 7) Fomentar la creación de experiencias evaluativas y compartirlas (p. 3, 4).

Algo notorio de esta modalidad virtual es que demanda mucho más a los docentes y da acceso a nuevas técnicas para anteponer los conocimientos más relevantes para los estudiantes, por ejemplo, en las evaluaciones que siguen siendo una excelente herramienta para valorar el aprendizaje se deben realizar con una planeación para el caso, los instrumentos necesarios y la aplicación de principios éticos. (Ramon, 2020)

La UTPL, una universidad que ya contaba con la educación a distancia y práctica en el tema, señala en su blog que este cambio de modelo educativo fue improvisado, provocando que tanto los alumnos como los docentes se las ingenien para seguir con sus estudios, por ejemplo, que preparen lugares de estudio en sus dormitorios, salas u otros. También está el caso de que las instituciones no previeron situaciones como que docentes y estudiantes cuenten con internet, dispositivos electrónicos o electricidad, lo cual intensificó las desigualdades digitales. (UTPL, 2021)

Además, existe un punto innegable, la educación presencial es irremplazable, ya que no estamos preparados para una educación virtual, esto debido a inequidades preexistentes y la relación del docente con el estudiante, ya que el rol del profesor no es solo impartir datos, sino formar personas para la vida en términos cognitivos y emocionales. (Constante, 2020)

Para efectos de esta investigación, también se analizó un estudio denominado "Estrés académico en estudiantes universitarios asociado a la pandemia por Covid-19" (González, 2020), que tiene como objetivo mostrar la motivación y rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados demuestran que la mayoría de los estudiantes se encuentran desmotivados y su rendimiento académico se vio afectado por emociones negativas como la ansiedad. Entre los resultados más relevantes se tienen:

- El 58,4% de los estudiantes se vio poco afectado en su rendimiento académico, pero algunos sentían con frecuencia preocupación por su promedio académico.
- Respecto a la evaluación del docente, solo el 28% de los alumnos lo calificó como deficiente y la mayoría está satisfecho con el rendimiento de sus docentes.
- En cuanto a la experiencia de trabajar en la plataforma, solo el 12,4% manifestaron que se adaptaron rápido y les gustó la modalidad, el resto expresaron su malestar en diversos grados y esperan regresar a las clases presenciales (p. 171, 172).

Según Pérez *et al.* (2021), en un estudio realizado a un grupo de estudiantes de la Universidad de Extremadura, se muestra que los estudiantes que provienen de familias con un nivel formativo bajo tienen menos práctica con las tecnologías digitales, como también una estimación negativa de la modalidad respecto a la dedicación y su

rendimiento académico. Esta investigación también muestra datos similares al estudio anterior respecto a la aceptación de esta modalidad, por lo que, a continuación, se presentan los resultados más significativos:

- Revelan que para más del 75% la educación a distancia ha exigido mayor dedicación en la preparación de las materias que el destinado en el formato presencial y que a pesar del incremento en el tiempo de estudio un porcentaje similar (77,3%) no percibe proporcionalidad en el rendimiento académico.
- La relación entre dedicación y percepción del rendimiento puede ser uno de los factores que contribuyen a explicar su 'desacuerdo' (25,5%) o 'total desacuerdo' (41,2%) con el hecho de que las clases online puedan sustituir a las presenciales.
- Existe un alto acuerdo en que los docentes no han adaptado su metodología a las distintas circunstancias que vivían los alumnos en su ámbito personal (65,1%) o académico (68,1%) (p. 338).

Un estudio interesante, denominado "Análisis del desempeño académico de estudiantes de una institución de educación superior en Ecuador, antes y durante la pandemia", realizado en la Escuela Politécnica Nacional, muestra que los alumnos que entraron al curso de nivelación de forma virtual tienen un desempeño académico significativamente superior al desempeño académico de los alumnos que tuvieron clases presenciales, pero esto no significa que los estudiantes del periodo virtual han obtenido más conocimiento.

También hay que recalcar que muchas instituciones modificaron su modelo de evaluación estudiantil con el fin de que se adapte a las nuevas circunstancias, por ejemplo, la Universidad de Guayaquil cambió sus métodos de evaluación para obtener un mejor desempeño estudiantil, y creó un documento llamado Guía Metodológica Académica Modalidad En Línea de la U.G. Este se basa en dos notas, la primera se denomina asincrónicas, con base en el seguimiento y la retroalimentación, y la segunda se denomina sincrónica, con base en el sincrónico, cada una con equivalencia a un 50% de la nota final. (Alvarado-Andino *et al.*, 2021)

Componentes de evaluación estudiantes y docentes durante el periodo de pandemia Covid-19

Como se ha mencionado anteriormente, muchas instituciones modificaron su forma de evaluar, tal fue el caso de la Universidad del Azuay que se cambió a un nuevo régimen de evaluación, tanto para los estudiantes como para los docentes, mismos que se presentan a continuación de forma breve:

• Régimen Excepcional de Evaluación de los estudiantes y durante la virtualidad

Durante el período virtual el Consejo Universitario propuso un Sistema Excepcional de Evaluación para el Periodo de la Pandemia COVID-19, mismo que se planteó dividido en dos componentes de evaluación, componente de aportes de 30 puntos y el componente final sobre 20 puntos, para aprobar una materia se tenía que alcanzar un puntaje de 30 sobre 50, al igual que en el ámbito presencial.

El componente de evaluación sobre 30 puntos se dividió a su vez en dos notas, el parcial referente a calificación de desempeño sobre 20 puntos fue responsabilidad del decano de cada facultad, basándose en criterios de fuentes primarias y secundarias como considere necesario, en lo que respecta a asistencia, cumplimiento y situaciones externas de cada estudiante, buscando favorecer siempre a aquellos estudiantes que se encontraban en situación de vulnerabilidad; mientras que el componente de calificación de instrumentos sobre 10 puntos fue responsabilidad del docente de cada materia, usando las herramientas que considere necesarias, siempre adaptándose a la naturaleza de la materia.

El componente final de evaluación sobre 20 puntos se dividió también en dos notas, correspondientes a 10 puntos de una evaluación sincrónica, cuyo tiempo fue a consideración del docente, y 10 puntos de una evaluación asincrónica cuyo tiempo fue de al menos 48 horas para su desarrollo; para pasar, el estudiante tenía que sacar una nota mínimo de 10 en este componente, caso contrario tenía que volver a repetir la evaluación sincrónica, y si en esta nueva oportunidad no obtenía lo necesario tenía que pasar al periodo de supletorio.

En el tema de Supletorios, si el estudiante no logra completar los 30 puntos necesarios para aprobar la asignatura, se le otorga un periodo adicional de remedial, en estos casos si el 10% o más de los estudiantes no aprobaban el periodo remedial, era obligación del docente realizar una tutoría de al menos tres días por semana, durante el

plazo de 30 días designado previamente; si con esta nueva calificación no lograba alcanzar el puntaje mínimo de 30/50, reprobaba automáticamente la asignatura. (Consejo Universitario de la Universidad del Azuay, 2020)

Se puede ver que la Universidad del Azuay aplicó una evaluación, la cual se basa en dos componentes el asincrónico y sincrónico, los cuales permiten tener una forma de evaluación más flexible. Este nuevo régimen de evaluación ofrece tácticas más dóciles para aplicar a los estudiantes como son proyectos, investigaciones o trabajos, que permiten ver la retroalimentación que ellos han tenido durante el ciclo y, a la vez, posibilita una valoración del mismo, esto no solo favorece al estudiante, sino que se adapta a la situación que se vivió en ese momento.

Sistema Excepcional de Evaluación del Desempeño Académico para el Periodo del Cuidado Esencial

Este sistema está compuesto por 4 artículos:

- Art. 1. Puntaje de evaluación del desempeño académico. El cual da a conocer que las calificaciones de estos periodos equivaldrán a un promedio de las tres últimas notas del docente, en el caso de no tener las tres últimas calificaciones, su nota será igual a la última calificación del docente, y si el docente no tiene evaluaciones precedentes el consejo universitario decidirá la calificación.
- Art. 2. Proceso de autoevaluación con fines de mejoramiento. El docente llena un formulario para analizar sus experiencias y observaciones, de forma cualitativa.
- Art. 3. Proceso de heteroevaluación con fines de mejoramiento. Esta calificación permitirá la retroalimentación por parte del estudiante hacia el docente. Este también consta de un formulario que deberán llenar los alumnos.
- Art. 4. Acompañamiento académico. La facultad ofrecerá acompañamiento en todos los procesos de este periodo de cuidado esencial.

Está claro que la universidad tomó decisiones de forma rápida, creativa y lo más relevante, que se acopló a las necesidades existentes en ese momento. También se pudo notar que adoptó las recomendaciones dadas por la UNESCO, respecto a plataformas de aprendizaje, campus virtuales, páginas web de la institución, sistemas de información y comunicación en remoto. (UNESCO, 2020)

Entrevistas a profundidad

En este segmento se utilizó la entrevista realizada a los directores de carrera y representantes estudiantiles de la Facultad de Ciencias de la Administración, a fin de conocer cómo cambió el desempeño académico desde distintos puntos; estas entrevistas son las presentadas en el capítulo anterior, de las cuales, para este capítulo, solo se utilizará el análisis de algunas preguntas.

En el caso de los docentes, se analizaron las preguntas 5 y 6, referentes a auto calificación y calificación a estudiantes, de las cuales se presentan las respuestas más significativas a criterio personal, tanto positivas como negativas de forma general.

En cuanto a su calificación, como docente se encuentra en términos medios, dado que se esforzaban en motivar a estudiantes mediante varias técnicas, clases más interactivas, buscaban nuevas aplicaciones, traer expertos que acompañen la cátedra, todo esto acompañado de las capacitaciones que les brindaba la universidad, investigación propia, etc., por lo que concuerdan en que al inicio fue un golpe duro la adaptabilidad, tanto de ellos como de los estudiantes, sin embargo, poco a poco se fue venciendo ciertos temas.

En cuanto a la calificación que les darían a los estudiantes, concuerdan en que no pueden elegir un solo lado, dado que dependía de los cursos y las materias que dictaban, en las que los estudiantes le ponían toda la actitud y ganas de aprender más o simplemente no entraban a las sesiones y no les preocupaba aprender. Como lo describen, en su mayoría, hubo estudiantes que despegaban más que otros, dado que tenían esa motivación y esas ganas de ir más allá en cuanto a adquisición de conocimiento. Si bien sienten que si aprendieron, nunca se va a igualar el entorno virtual con el presencial, pese a ello saben que en el país todavía falta mucho para adaptar esta modalidad, pues no existe esa cultura que promueva que esto sea tan beneficioso como el hecho de asistir a una clase de manera presencial.

En el caso de los representantes estudiantiles, se analizaron las preguntas 4, 5 y 6, de las cuales se presentan las respuestas más significativas en cuanto a auto calificación, calificación a compañeros y a docentes, a criterio personal, tanto positivas como negativas de forma general.

En cuanto al tema de auto calificación, los estudiantes comentan que hicieron sus mejores esfuerzos y fue bueno el rendimiento, comentan que para sacar adelante la universidad y todo en general se debe ser autodidacta, no quedarse solamente con lo que el docente brinda en la sesión de clase, sino que uno debe sacar el máximo provecho, puesto que el tema no es responsabilidad solamente de los docentes sino de uno mismo; se refieren que al comienzo de todo esto tuvieron motivación de aprender y llevarlo de la mejor manera, sin embargo, conforme fueron pasando los ciclos esto fue en decaída, pues ya no existía la motivación, lo cual es fundamental para que funcione este método. Recibían cursos que brindó la universidad, llamados Coursera, trataban de aprender lo más que podían. La facilidad de realizar otras actividades es un punto que concuerdan ayudó de mucho, puesto que podrían emplear mejor su tiempo en actividades enriquecedoras.

En cuanto al desempeño de los compañeros, comentan que hay de todo, personas responsables y dedicadas y personas no tan responsables ni dedicadas, que algunos llevaban el mismo ritmo que en presencialidad, mientras que otros se dejaron llevar por el tema que otorgaba la universidad de calificación y no les importó mucho el dedicarse más. Sobre el tema de notas, la mayoría refiere que el método de calificación empleado en este ciclo ayudó mucho a que los estudiantes tengan buenas calificaciones, pese a ello el cuánto aprendieron es otro tema. También reflexionan acerca del tema de falta de honestidad académica, a más de las emociones que fueron un factor también que afectó mucho el rendimiento, puesto que esto tomó de sorpresa a todos y no se tenía ninguna preparación previa, se vivieron momentos duros por diferentes circunstancias ya sean estas de salud, trabajo, emocionales, recursos, etc.

En lo que respecta a calificación docente, los estudiantes creen que fue bastante bueno, sin embargo, comentan que si para ellos fue difícil, sería el doble para el docente por tener esa carga, sentían la frustración de los docentes al ver que no era lo mismo, que la respuesta por parte de los estudiantes no era igual, tuvieron buenos métodos de enseñanza, herramientas virtuales, en su mayoría los docentes se esforzaban por hacer que comprendan los temas, contados eran los que no le dieron la relevancia necesaria, pese a esto concuerdan en que los docentes hicieron lo mejor que pudieron para ayudar a enriquecer el conocimiento.

3.1.2 Investigación cuantitativa

En este segmento se analizó información primaria recolectada por medio de la encuesta realizada en la Universidad del Azuay, de la cual solo se analizan las preguntas 6, 7 y 9, puesto que estas se plantearon para el presente capítulo; adicionalmente, se

analizarán las calificaciones obtenidas por los estudiantes y los docentes de la Facultad de Ciencias de la Administración.

En el caso de los estudiantes, se analizó la información de los ciclos presenciales de septiembre 2018-febrero 2019, marzo-julio 2019 y septiembre 2019-febrero 2020, y los ciclos virtuales de marzo-agosto 2020, septiembre 2020-febrero 2021 y marzo-julio 2021, se presenta un promedio por carreras que se cursaron durante estos ciclos y uno general por facultad.

3.1.3 Evaluaciones estudiantes y docentes durante presencialidad y virtualidad Promedio general por carrera estudiantes

Análisis evaluaciones estudiantes

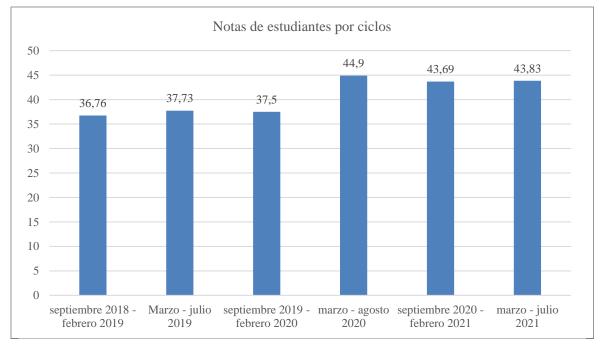
Tabla 7 Calificación de estudiantes periodo presencial y virtual

Nombre carrera	Código	Código Periodo presencial			Periodo virtual			
		Sep 2018 -	Mar - Jul	Sep 2019 -	Mar - Ago	Sep 2020 -	Mar - Jul	
		Feb 2019	2019	Feb 2020	2020	Feb 2021	2021	
Administración de	ADM	37,46	37,17	37,54	45,09	44,1	43,47	
Empresas								
	AEM	37,48	36,95	37,14	44,27	43,04	44,69	
Contabilidad Superior	CSU	36,79	37,33	36,46	45,49	44,35	44,52	
Contabilidad y Auditoría	CTA	36,67	36,49	36,38	44,3	43,5	45,28	
Economía	ECE	40,24	39,8	40,29	46,61	45,87	44,57	
	ECN	36,96	37,27	37,55	44,36	43,03	43,5	
Ingeniería de Sistemas y Telemática	IST	39,11	38,49	38,46	45,47	44,91	43,52	
Ingeniería en Ciencias de la Computación	ICC	34,92	36,93	36,46	43,93	41,44	41,85	
Ingeniería en Marketing	IMK	30,03	39,95	35,9	45,25	42,37	44,18	

Marketing	MTC	35,2	35,2	36,99	44,18	44,27	42,67
	LME	39,52	39,44	39,35			
Promedio por ciclo		36,76	37,73	37,50	44,90	43,69	43,83
Promedio por facultad				37,7			44,11

Fuente: (Universidad del Azuay, 2022)

Figura 18 Notas de estudiantes por ciclos



Fuente: (Universidad del Azuay, 2022)

De acuerdo a la información de la tabla 7, se puede evidenciar el gran cambio que tuvieron las calificaciones de los alumnos de modalidad presencial a virtual, sin embargo, este cambio tan notorio se pudo dar debido a la nueva modalidad de calificación que se empleó durante los ciclos de virtualidad, misma que fue en pro del bienestar de todos los alumnos y que fue totalmente diferente a la manejada en presencialidad.

Análisis evaluación docente

En cuanto a las calificaciones de los docentes, se analizó de la siguiente manera: del periodo presencial hubo cuatro notas de las cuales se analizaron solo dos calificaciones, la autoevaluación y la evaluación docente, ya que las demás notas son

valoradas por el consejo universitario y pueden distorsionar los resultados. Del periodo virtual hubo un ciclo en el que solo hubo una nota con base en el Art.1, por lo que esta no se tomó en cuenta para el análisis, y en los dos ciclos virtuales restantes hubo tres calificaciones, una basada en el Art.1 que no se tomará en cuenta debido a cómo se obtuvo la valoración y otras dos que son una autoevaluación y una evaluación docente, por lo que, para tener un comparativo efectivo se va a comparar dos ciclos presenciales con las evaluaciones mencionadas y dos ciclos virtuales con las mismas evaluaciones, con lo que se presentará un promedio por carreras y uno general por facultad.

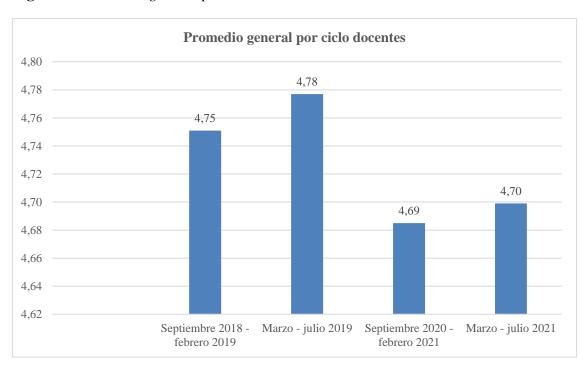
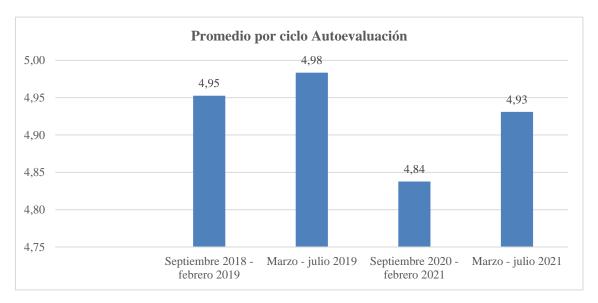


Figura 19 Promedio general por ciclo docentes

Fuente: (Universidad del Azuay, 2022)

Se pudo conocer que hubo un leve descenso en el promedio de las calificaciones, en el periodo presencial tuvieron un mejor desempeño en comparación con el ciclo virtual, pese a ello, esta variación no es relevante.

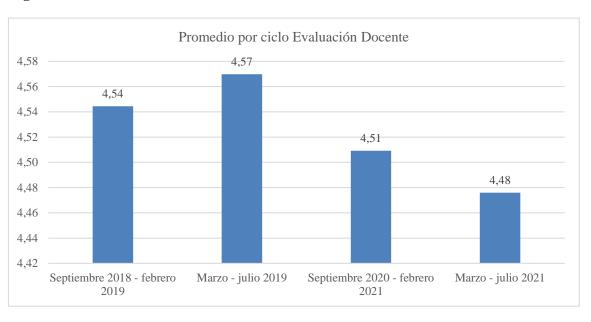
Figura 20 Autoevaluaciones docentes



Fuente: (Universidad del Azuay, 2022)

En cuanto a la autoevaluación, se dio una tendencia a la baja igualmente, comparando el ciclo de septiembre de 2018, periodo presencial, con septiembre de 2020 periodo virtual, se puede ver una variación relevante en comparación con marzo de 2019, periodo presencial, y marzo de 2021, periodo virtual.

Figura 21 Evaluaciones docentes

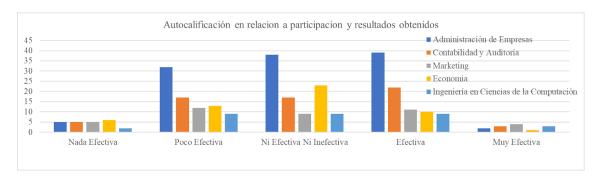


Fuente: (Universidad del Azuay, 2022)

En cuanto a la evaluación docente, se vio la misma tendencia a la baja, comparando el ciclo de septiembre de 2018, periodo presencial, con septiembre de 2020, periodo virtual, se pudo ver que no hubo una variación relevante; en cambio, en el ciclo marzo de 2019, periodo presencial, con marzo de 2021, periodo virtual, se vio una disminución en la variación de 0,09 en su promedio.

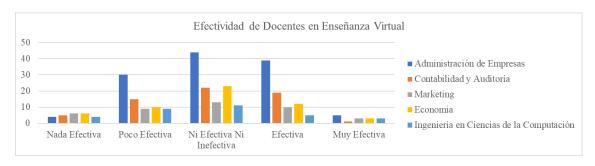
3.1.4 Encuestas con cuestionarios

Figura 22 ¿ Cómo se autocalificaría en relación a su participación y resultados obtenidos usando la modalidad virtual y por qué?



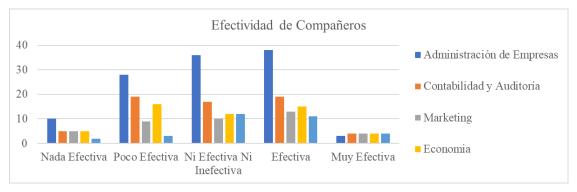
La auto calificación de los estudiantes en relación a participación y resultados obtenidos en la modalidad virtual lleva dos enfoques, hay quienes la consideran como efectiva, seguido de estudiantes que consideran que no fue ni efectiva ni ineficaz el cambio de modalidad.

Figura 23 ¿Cómo calificaría la efectividad de sus docentes en cuanto a enseñanza en entornos virtuales y por qué?



Los estudiantes calificaron la efectividad de los docentes en modalidad virtual como un término medio, entre efectiva e ineficaz.

Figura 24 ¿Cómo calificaría la efectividad de sus compañeros en relación a trabajo en equipo?



Los estudiantes encuestados, en su mayoría, calificaron a sus compañeros de manera efectiva, en cuanto a trabajo en equipo, sin embargo, también la opción de nivel medio ni efectivo ni inefectivo fue dominante en las respuestas.

3.2 Análisis de resultados.

3.2.1 Establecimiento de los elementos

En referencia al desempeño estudiantil, se analizó desde la metodología 360° logrando determinar que cada uno de los métodos empleados recabó las distintas perspectivas que tuvieron tanto estudiantes como docentes, desde distintos puntos de vista, tanto de lo presencial como lo virtual; durante el periodo virtual se analizó los dos elementos de evaluación empleados, tanto la parte asincrónica como la sincrónica.

3.2.2 Conclusión

En referencia al análisis realizado en este capítulo, se pudo observar que de acuerdo a la encuesta realizada, la mayoría de las respuestas se ubicaban en un término medio con respecto a la efectividad del desempeño durante esta modalidad. El nuevo sistema de evaluación se modificó con el fin de ser más comprensivo con la situación que se vivía en ese momento, esto benefició al estudiante en muchos aspectos, principalmente en la mejora de sus calificaciones, puesto tuvieron un mejor desempeño en la virtualidad. Con respecto a los docentes, si bien existió un cambio en la forma de evaluación, esto no tuvo

cambios significativos en su desempeño, sin embargo, se pudo ver que hubo una tendencia a la baja en la mayoría de los casos, pero sin que esto se considere tan relevante.

En lo que respecta a las entrevistas realizadas, desde el punto de vista de los docentes hubo aspectos negativos y positivos en la forma de evaluar y generar conocimientos. Esto debido a que la falta de cultura social y conocimiento tecnológico fueron factores fundamentales para que esta metodología empleada en la modalidad virtual no fuera tan efectiva en comparación con la presencial. En cuanto a las opiniones de los estudiantes, estas fueron variadas, por un lado, destacan los casos que presenciaron de deshonestidad académica y, por otro, un buen grupo de alumnos consideran que sí le sacaron provecho al cambio de modalidad como el buen uso de la herramienta Coursera que brindo la Universidad. Finalmente, y según el presente estudio, ambos, estudiantes y docentes, han intentado sacar adelante el cambio de modalidad.

CAPÍTULO 4

4 ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN LAS COMPETENCIAS DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN.

4.1 Metodología de levantamiento de información.

La metodología que se usó para esta investigación fue mixta. De forma cualitativa se analizó información secundaria, tomada de la investigación para la tesis doctoral del Magíster Francisco Ampuero, la cual permitirá determinar las competencias de emprendimiento e innovación, además de otros documentos relacionados al tema. De forma cuantitativa se aplicó un cuestionario inicial y uno final, sobre las competencias de emprendimiento e innovación, durante dos ciclos de la modalidad virtual, de marzo a julio 2020 y de septiembre 2020 a enero 2021.

4.1.1 Investigación cualitativa

Se realizó la recopilación de documentos, noticias y artículos más significativos del tema correspondiente, así como también se analizó información secundaria obtenida de la investigación del Magíster Francisco Ampuero, a fin de determinar las competencias de emprendimiento e innovación en la Universidad del Azuay.

Recolección de Documentos

El tema de emprendimiento e innovación durante la pandemia tiene varios puntos que recalcar, en primera instancia, y en el caso de Ecuador, muchos emprendimientos se vieron afectados de forma inimaginable, llegando a cerrar, en otros casos tuvieron que minimizar su producción, obligándose a despedir a muchos de sus colaboradores para poder subsistir; en segunda instancia, se vio un panorama completamente negativo, pero como se sabe, de las adversidades y grandes cambios surgen las nuevas oportunidades, por lo que muchas personas emprendieron y el modelo del emprendimiento cambió completamente, puesto que se centraron mucho más en el marketing digital, es decir, el comercio se volvió -casi en su totalidad- electrónico y, finalmente, muchos negocios crecieron debido a su adaptabilidad, creatividad e innovación en esta época de crisis. (Torres *et al.*, 2021)

Según el *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM, 2020), en Ecuador estos son los cambios que se han dado en los últimos años en el entorno del emprendimiento:

- Una de las fortalezas que tiene el país vinculado al emprendimiento es: la infraestructura física, las normas sociales y culturales, y la educación en emprendimiento post secundaria.
- Entre las desventajas está que existen países como Colombia que ofrecen mucho más apoyo respecto a políticas gubernamentales de apoyo y relevancia para emprender como el financiamiento para emprendedores, y la transferencia de investigación y desarrollo.
- Para el 2019 hubo un 36,2% más de emprendedores en comparación del 2017, de estos el 26,9% son emprendedores nacientes y el 10,8% son negocios nuevos. También nos dicen que hay un 53% de personas que aspiran a emprender en los próximos 3 años.
- Ecuador tiene una tasa de salida de negocios del 9,3%, de la cual, el 5.9% de la población adulta cerró definitivamente el negocio y el 3.4% salió de un negocio cuyas actividades no han concluido.
- Más de la mitad de los emprendedores en Ecuador tiene menos de 35 años, y casi un tercio del total tiene entre 25 y 34 años. En relación al género estuvo compuesto en un 53.5% por hombres y 46.5% por mujeres.
- Al hablar de su nivel de educación el 32.90% muestra una educación secundaria completa, el 27.8% posee un nivel de educación básico.
- Se da que 3 de cada 4 emprendedores ofertan productos y servicios que no son nuevos ni siquiera en el mercado local; mientras que 1 de cada 5 ofrecen productos que no existían en su mercado local, pero sí en otros lugares. Esto se repite para la innovación en procesos.
- Con respecto al Covid un 24.67% de los emprendedores cesaron sus negocios, indicando como principal razón la pandemia. A esto se puede sumar que el 69% indicó haber sufrido un efecto negativo con la pandemia, y el 23% manifestó haber sido fuertemente afectado por la crisis, existiendo el riesgo del cierre de sus negocios (pp. 13-40).

Según Chicas (2020), la importancia que se le ha dado a este tema durante los últimos años ha disminuido, también explica que existe una clara relación entre la educación superior y el emprendimiento, además, debido a la pandemia se ha dado un pico de interés por ver los efectos de la misma en el emprendimiento y, finalmente, da a conocer la importancia de que las universidades se centran en promover el emprendimiento en las nuevas generaciones, puesto que gracias a las nuevas tecnologías se puede crear negocios mucho más sostenibles.

También se conoce que la educación superior se focaliza en dar contenidos y se olvidan de impulsar las habilidades como la innovación. (Antenucci, 2020) Y está claro que en la actualidad es necesario que existan cambios para lograr enseñar estas competencias de forma virtual. Ramos y López (2021) explican que es necesario tener profesionales que dominen las competencias de innovación, emprendimiento y la solución de problemas, ya que es preciso contar con expertos que se adapten y renueven a esta nueva sociedad que surgió por los cambios que se dieron y se siguen dando por la pandemia. Los autores han determinado y separado las estrategias que han utilizado los profesores en un curso denominado *Design Thinking, Startup y Lean Canvas* (DTSL), lo cual dio como resultados las siguientes estrategias: planificación flexible, adaptación conceptual, clima distendido y gratificante para los estudiantes, roles participativos e interactivos, productividad o realización personal, satisfacción discente y conciencia de autoaprendizaje. Estos cursos, junto con las estrategias mencionadas, han alcanzado buenos resultados en un 88% de los estudiantes que los han cursado, demostrando que estas estrategias permiten adquirir estas competencias.

Por su parte, Castañeda y García (2020) explican que, debido a la deficiencia de pautas para poder evaluar las competencias de emprendimiento en la educación superior, se crea un proyecto denominado *Essence*, cuyo objetivo es colaborar con herramientas de valoración para esta competencia. Este método se centra en tres subcomponentes: rúbricas, herramientas digitales y formación del docente. Esta metodología permite analizar las subcompetencias más difíciles de evaluar según los docentes, entre las cuales se encuentran la visión, autoconocimiento, autoeficacia y trabajo en equipo, estas se evalúan por medio de criterios de evaluación, aspectos, escalas de valoración y caminos para evaluar. Además, esta herramienta se puede aplicar de forma tradicional o por medios digitales, y contiene procesos de colaboración y meta cognición para un mejor aprendizaje.

Un estudio aplicado a 152 alumnos de emprendimiento de la Universidad del Valle del Cauca, Colombia, (Martínez *et al.*, 2021) da a conocer los siguientes resultados:

- Como datos relevantes se encontró que el 31% de estudiantes tienen emprendimientos activos, 38% de los alumnos están en procesos de ideación de negocios y el 31% de estudiantes no tienen intención de emprender. Lo cual muestra una tendencia a emprender por parte del alumnado.
- También se conoce que un 54,29% de los estudiantes se ven influenciados por los conocimientos obtenidos en la universidad para avanzar con sus ideas. Lo cual permite concluir que la universidad ha logrado influir en los estudiantes a pesar de esta nueva modalidad de estudio.
- El estudio también revela que las motivaciones más comunes para emprender entre estos estudiantes son: autoconfianza, creatividad, capacidad y habilidades, necesidades económicas y formación académica.
- Otro punto importante es que la familia y amigos son una parte fundamental para emprender (pp. 276-280).

Es importante reconocer que el emprendimiento se fundamenta en la enseñanza por proyectos, lo que permite fomentar e impulsar habilidades cognitivas en el alumno (Rodríguez y Lieber, 2020), así como es relevante aprender a asumir riesgos en algunos aspectos como el trabajo en equipo, ya que colaborar con personas claves permite minimizar las flaquezas por el interés general (Arpiainen y Kurczewska, 2017). Debido a las circunstancias actuales Argandoña-Mendoza *et al.* (2020) consideran que el emprendimiento está descompuesto en cuatro aspectos que son ámbito digital (incertidumbre), exploración científica, trabajo en equipo (inteligencia emocional) y un enfoque holístico (multidisciplinario), los cuales son necesarios para ser un emprendedor. Por ejemplo, en la actualidad hay que afrontar la sociedad digital en la se vive, lo cual está ligado a la incertidumbre de qué puede suceder, ya que cada día las cosas cambian a un ritmo acelerado.

Se conoce que el *flipped classroom* o clase invertida es una gran metodología para enseñar de forma presencial, ya que permite un trabajo colaborativo y cooperativo entre los participantes, a la vez, el aprendizaje del estudiante es asumido en gran parte por él, dejando al docente como un asesor, además que este tipo de aprendizaje permite desarrollar el pensamiento reflexivo y la inteligencia emocional, por lo que para alcanzar

una educación sobre el emprendimiento, es necesario modificar la forma de enseñanza, ya que existe un claro vínculo con el *flipped classroom* y el emprendimiento, que permitirá crear profesionales capaces de emprender en esta nueva normalidad. (Argandoña-Mendoza *et al.*, 2020)

Entrevistas a profundidad

Estos datos secundarios se obtuvieron de la investigación mencionada anteriormente. En este estudio se realizó un *focus group* a un grupo de ocho docentes expertos en el área de emprendimiento, durante el periodo de modalidad virtual en la Universidad del Azuay, esto con el fin de analizar los aspectos de 20 competencias que se consideran importantes en el perfil de un estudiante que cursó esta materia, así como el nivel de importancia de cada una de estas. A continuación, en la tabla 8 se presentan las competencias analizadas y sus respectivos significados para una mejor comprensión de su relevancia. alles

Tabla 8 Definición de competencias

Competencias	Definición
Creatividad	"Es una habilidad que permite crear de forma sencilla ideas, alternativas y soluciones a un determinado problema" (Ponti, 2001).
Optimismo	"Es una competencia que permite adaptarnos a diversas ocasiones mediante un proceso de identificación, evaluación y gestión de emociones y representaciones cognitivas, relacionado con la esperanza, la felicidad y el sentido de la vida" (Avia, 2009).
Capacidad Cognitiva	Estas habilidades permiten al sujeto conocer, pensar, almacenar información, organizarla y transformarla hasta generar nuevos productos, realizar operaciones tales como establecer relaciones, formular generalizaciones, tomar determinaciones, resolver problemas y lograr aprendizajes perdurables y significativos. (Gardner, 1985; Iafrancesco, 2003; Raths <i>et al.</i> , 1997; Schmidt, 2006)
Aprender de aciertos y errores	Esta competencia permite aprender por medio de las experiencias, las cuales brindan información tanto de los aciertos o fracasos. (Quintillá, 2018)
Capacidad de reconocer oportunidades	Esta competencia permite estar alerta o tener cierta sensibilidad ante una oportunidad de negocio, con base en las necesidades del mercado. (García-Cabrera y García-Soto, 2008)

Pensamiento analítico	"Es la capacidad de entender una situación, dividiéndola en pequeñas partes o identificando paso a paso sus implicaciones. Incluye la organización sistemática de las partes de un problema o situación, la comparación entre diferentes elementos o aspectos, y el establecimiento racional de prioridades" (Alles, 2009, p. 222).
Capacidad de planificación y organización	"Es la capacidad de determinar eficazmente, las metas y prioridades de su tarea, área y proyecto, estipulando las acciones, los plazos y los recursos requeridos. Incluye la estipulación de mecanismos de seguimiento y verificación de información" (Alles, 2009, p. 202).
Orientación a resultados	"Es la tendencia al logro de resultados, fijando metas desafiantes por encima de los estándares, mejorando y manteniendo altos niveles de rendimiento, en el marco de las estrategias de la organización" (Alles, 2009, p. 178).
Trabajo en equipo	"Es la habilidad para participar activamente de una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a un objetivo que está directamente relacionado con el interés personal" (Alles, 2009, p. 286).
Perseverancia	"Es la predisposición de mantenerse firme y constante en la realización de acciones y emprendimientos de manera estable y continua hasta lograr el objetivo" (Alles, 2009, p. 212).
Valentía	"Acción material o inmaterial esforzada y vigorosa que parece exceder a las fuerzas naturales" (RAE, 2021).
Proactividad	"Se entiende como el grado en el cual las personas emprenden acciones para influir en su entorno" (Becherer y Maurer, 1999).
Seguridad científica	Esta competencia implica contar investigaciones de cualquier método, que permitan al individuo tener un nivel de certidumbre sobre lo que hace y dice.
Asertividad	"Persona que expresa su opinión de manera firme" (RAE, 2021), sin ofender de ninguna forma al oyente, pero comunicando su idea.
Capacidad de innovación	"Es la capacidad de idear soluciones nuevas y diferentes, para resolver problemas o situaciones requeridas por el propio puesto, la organización, los clientes o el segmento de la economía donde actúe" (Alles, 2009, p. 208).
Visión de la realidad social	Es conocer y comprender las múltiples realidades que se vive en el contexto social, con el fin de tener una percepción del entorno que hay.
Altruismo	"Es la capacidad de procurar el bien ajeno aun a costa del propio" (RAE, 2021).
Voluntad	"Facultad de decidir y ordenar la propia conducta" (RAE, 2021). Lo que permite que el individuo desarrolle y promueva las acciones por decisión propia.

Disciplina	"Doctrina, instrucción de una persona, especialmente en lo moral" (RAE, 2021), con el fin de poder proceder en el proceso de forma correcta.
Resiliencia	"Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado o situación adversos" (RAE, 2021), con el fin de poder imponerse y avanzar en circunstancias que lo demanden.

Esta investigación realizó el análisis de las competencias presentadas, con base en la indagación de cuatro preguntas para cada competencia:

- 1) ¿Qué tanto se debería desarrollar o formar esta competencia durante la materia de emprendimiento?
- 2) ¿Cuál es el nivel de dificultad para desarrollar o formar esta competencia al impartir la materia de emprendimiento?
- 3) ¿Cómo evaluaría su capacidad personal como docente para desarrollar o formar esta competencia al impartir la materia de emprendimiento?
- 4) ¿Cuál considera que es el grado de importancia de esta competencia para la actitud y práctica del emprendimiento en la vida profesional futura de sus estudiantes?

Como datos relevantes de este estudio, se presenta la siguiente tabla que resume la información de la investigación mencionada.

Tabla 9 Calificación de competencias de emprendimiento

No.	Competencias	Desarrollo de la competencia durante la materia	Grado de dificultad de formación de la competencia	Su capacidad personal para formar la competencia	Importancia de la competencia en la práctica
1	Altruismo	Bajo	Alta	Alta	Alta
2	Aprender de aciertos y errores	Alto	Media	Alta	Alta
3	Asertividad	Media y alta	Media	Alta	Muy alta
4	Capacidad cognitiva	Alta	Alta	Alta	Alta

5	Capacidad de innovación	Alta	Alta	Alta	Muy alta
6	Capacidad de planificación y organización	Media	Alta	Alta	Alta
7	Capacidad de reconocer oportunidades	Alta	Media y alta	Alta	Muy alta
8	Creatividad	Media	Alta	Alta	Muy alta
9	Disciplina	Media	Media	Alta	Muy alta
10	Optimismo	Alta	Media	Alta	Alta
11	Orientación al resultado	Media	Media	Alta	Muy alta
12	Pensamiento analítico	Alta	Media	Alta	Alta
13	Perseverancia	Alta	Muy alta y media	Alta	Muy alta
14	Proactividad	Media	Alta	Alta	Muy alta y alta
15	Resiliencia	Bajo y media	Media y alta	Alta	Muy alta y alta
16	Seguridad científica	Medio	Muy alta y alta	Muy alta y alta	Alta y media
17	Trabajo en equipo	Alta y media	Media	Muy alta y alta	Muy alta
18	Valentía	Media y bajo	Media	Media	Media y baja
19	Visión de la realidad social	Media	Media	Muy alta	Muy alta
20	Voluntad	Media	Media	Alta	Alta

Con base en estos datos, se ha propuesto cómo sería el perfil del estudiante al finalizar la cátedra de emprendimiento durante la modalidad virtual y cuáles son las competencias que determinan al emprendimiento e innovación en la Universidad del Azuay.

Perfil del estudiante

El alumno que termine la cátedra de emprendimiento, habrá desarrollado y mejorado varias competencias que son de gran relevancia para aplicar en su vida profesional. Esta materia le permitirá contribuir firmemente para un objetivo general y no personal, es decir, trabajar en conjunto para obtener excelentes logros debido a que son capaces de tener una retroalimentación tanto de sus éxitos como de sus derrotas. Además de lograr captar el panorama de los distintos entornos que lo rodean con el fin de ofrecer soluciones oportunas, serán personas proactivas en sus acciones, así como disciplinadas y perseverantes en las mismas.

Tendrá la capacidad de planificar tiempos y recursos, para alcanzar el objetivo que se plantea; está claro que para poder emprender en la actualidad también debe ser creativo e innovador, con el fin de ofrecer soluciones nuevas y que se acoplen a la era digital, así como también analizar las situaciones de forma analítica. El alumno será constante en sus decisiones y sabrá relacionarse de forma asertiva, manteniendo una actitud positiva en los momentos que lo demanden.

4.1.2 Investigación cuantitativa

Se analizó un cuestionario inicial y final sobre las competencias de emprendimiento e innovación, esta información fue recolectada durante dos ciclos de la virtualidad, el primero de marzo a julio de 2020 y el segundo de septiembre de 2020 a febrero de 2021. Cabe recalcar que estos datos ya han sido mencionados con anterioridad.

Encuestas con cuestionarios

La encuesta se realizó a un grupo piloto, cuya cantidad se obtuvo mediante el cálculo de una población finita por cada ciclo, como se muestra en la tabla 10.

Tabla 10 Cálculo de la muestra del semestre marzo a julio de 2020

Tamaño de la población	Nivel de confianza	Error muestral	Tamaño muestral
1040	90	18.7	19

Nota: con base en la investigación de Ampuero.

Tabla 11 Cálculo de la muestra del semestre septiembre de 2020 a febrero de 2021

Tamaño de la población	Nivel de confianza	Error muestral	Tamaño muestral	
1040	90	21.8	14	

Nota: con base en la investigación de Ampuero.

Estos datos permiten realizar un comparativo en cada ciclo donde se realizó la encuesta, al inicio del ciclo de marzo a julio de 2020 se obtuvo 39 respuestas, al final se obtuvo 26, de la cuales, una vez aplicado los filtros que permitió conocer el número de personas que respondieron tanto al inicio como al final, el total de respuestas quedó en 19. En el caso del ciclo de septiembre de 2020 a febrero de 2021, al inicio se obtuvo 17, al final 22, dando 14 respuestas válidas.

Este cuestionario constó de 11 preguntas, y cada una analizaba una habilidad relacionada a alguna competencia de emprendimiento e innovación. A continuación, se explica qué habilidad corresponde a cada pregunta:

- 1) Capacidad para emprender.
- 2) Interés a emprender.
- 3) Influencias para emprender.
- 4) Valores.
- 5) Esperanza.
- 6) Autoestima.
- 7) Personalidad proactiva.
- 8) Inteligencia emocional.
- 9) Actitud de emprendimiento.
- 10) Toma de decisiones y planificación.
- 11) Empatía.

Cabe decir que las habilidades están relacionadas con 2 o 3 competencias. Estas se analizaron en distintas escalas de Likert, en el caso de las que correspondían a las preguntas 1, 5, 8 y 11 estaban en una escala de 1 a 5, en el caso de las preguntas 2, 3, 4, 7 y 10 estaban en una escala de 1 a 7, y en las preguntas 6 y 9 estaban en una escala de 1

a 4. Para analizar la información, se obtuvo un promedio por habilidad, tanto inicial como final, para conocer la variación que existió en cada una con su respectiva competencia por ciclo (Ver Anexo 5).

Además, esta información permitió analizar de forma comparativa la varianza final, tanto del ciclo de marzo a julio como del ciclo de septiembre a febrero, por cada habilidad con su respectiva competencia, como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12 *Matriz de competencias semestre septiembre 2020 a febrero 2021*

No.	Expertos	Marzo-Julio 2020		Septiembre 2020-Febrero 2021		Marzo-Julio 2020		Septiembre 2020-Febrero 2021	
		Variación	% Variación	Variación	% Variación	Variación	% Variación	Variación	% Variación
1	Troboio on aquino	Inteligencia emocional			Empatía				
1	Trabajo en equipo	-0,05	94,52%	-0,13	87,20%	0,26	73,68%	0,16	84,13%
2	Visión de la realidad social	Valores			Empatía				
2		0,05	94,70%	0,50	50,30%	0,26	73,68%	0,16	84,13%
3	Capacidad de planificación y		Personalidad Proactiva			Toma de decisiones y planificación			
3	organización	0,55	44,74%	-0,19	80,71%	0,39	60,53%	0,12	88,39%
	Pensamiento analítico	Capacidad para emprender			Toma de decisiones y planificación				
4		-0,16	83,52%	0,05	95,34%	0,39	60,53%	0,12	88,39%
5	Aprender de aciertos y errores	Autoestima			Actitud de emprendimiento				
		-0,03	97,37%	-0,14	85,71%	0,39	61,40%	-0,07	93,33%
		Personalidad Proactiva			Actitud de emprendimiento				
6	Creatividad	0,55	44,74%	-0,19	80,71%	0,39	61,40%	-0,07	93,33%
7	Capacidad de reconocer		Interés en emprender			Influencias para emprender			
7	oportunidades	0,02	98,18%	0,24	76,37%	-0,50	50,18%	0,20	80,00%
0	A		Inteligencia emocional			Empatía			
8	Asertividad	-0,05	94,52%	-0,13	87,20%	0,26	73,68%	0,16	84,13%
9	Disciplina	Valores			Toma de decisiones y planificación				
		0,05	94,70%	0,50	50,30%	0,39	60,53%	0,12	88,39%
10	Capacidad de innovación	Capacidad para emprender			Influencias para emprender				
10		-0,16	83,52%	0,05	95,34%	-0,50	50,18%	0,20	80,00%
11	Ontimismo		Esperanza			Autoestima			
11	Optimismo	0,10	90,35%	0,21	79,00%	-0,03	97,37%	-0,14	86,00%

12 Orientación a resultados		Interés en emprender			Actitud de emprendimiento			
12 Offentación a festiliados	0,02	98,18%	0,24	76,37%	0,39	61,40%	-0,07	93,33%
13 Perseverancia	Valores			Esperanza				
13 Ferseverancia	0,05	94,70%	0,50	50,30%	0,10	90,35%	0,21	78,57%
14 Proactividad	Interés en emprender			Personalidad Proactiva				
14 Proactividad	0,02	98,18%	0,24	76,37%	0,55	44,74%	-0,19	80,71%
		86,56%		76,87%		65,69%		85,92%

4.2 Análisis de resultados.

4.2.1 Establecimiento de los elementos

Esto permitió conocer que en la Universidad del Azuay existen 14 competencias relevantes en la materia de emprendimiento, las cuales componen el perfil del estudiante que finaliza la cátedra y estas son:

Tabla 13 Competencias de emprendimiento en estudiantes

No.	Competencias
1	Trabajo en equipo
2	Visión de la realidad social
3	Capacidad de planificación y organización
4	Pensamiento analítico
5	Aprender de aciertos y errores
6	Creatividad
7	Capacidad de reconocer oportunidades
8	Asertividad
9	Disciplina
10	Capacidad de innovación
11	Optimismo
12	Orientación a resultados
13	Perseverancia
14	Proactividad

4.2.2 Conclusión

Con base en la investigación de Ampuero, se pudo reflexionar que el perfil del estudiante que finaliza la materia de emprendimiento, está conformado por 14 competencias, vinculadas con las diferentes habilidades que han sido analizadas en el presente estudio. El emprendedor es una persona capaz de crear, innovar y actualizar constantemente, enfocado siempre en el cumplimiento de sus metas. Además, está en la capacidad de resolver situaciones difíciles que se presentan a diario en el negocio. Finalmente, es importante resaltar acerca de las oportunidades que hoy en día brindan los avances tecnológicos al emprendedor, con la aparición de las redes sociales y el marketing digital, permitiéndole establecer un puente interactivo entre su negocio y el mercado.

CAPÍTULO 5

5 ESTABLECER LA RELACIÓN Y EL IMPACTO DE LAS TRES VARIABLES ANALIZADAS TANTO EN DOCENTES COMO EN ESTUDIANTES.

5.1 Reflexiones finales.

Una vez que se han realizado los diferentes análisis en los capítulos anteriores, es posible conocer los impactos sobre los tres subtemas examinados en este estudio. Con respecto al modelo educativo empleado en virtualidad, existe evidencia de lo negativo y lo positivo. Desde la perspectiva docente, la percepción fue mucho más positiva, debido a que lograron una adaptación rápida a la nueva modalidad gracias a la ayuda y capacitaciones brindadas por la universidad. La percepción negativa pone de manifiesto la frustración que generó el cambio de dinámica, especialmente por no contar con una retroalimentación efectiva por parte de los estudiantes, ya que la mayoría de ellos recibía las clases con las cámaras apagadas.

Desde la perspectiva estudiantil, se conoció de manera positiva que la mayoría continuó con sus estudios, presentándose un bajo nivel de deserción; además, la mayoría de estudiantes contaban con acceso a internet y dispositivos para su conectividad. En relación al uso de herramientas tecnológicas, gran parte de los estudiantes consideraron como efectivo, debido al campus virtual, las clases grabadas, etc. Sin embargo, consideraron negativo el cambio de modalidad, porque al compararlo con la presencialidad, en esta última se aprende más. Asimismo, el nivel de desmotivación fue lo que más se destacó durante esta modalidad virtual, al igual que el grado de concentración considerado como bajo. Los estudiantes se sintieron muy afectados por la situación, presentando sentimientos como preocupación y frustración, lo que ocasionó que el nivel de aprendizaje en las diversas materias se encuentre en un nivel medio. Cabe recalcar que la institución brindó ayuda en temas de conectividad, apoyo psicológico y económico con becas para estudiantes en situación de vulnerabilidad.

En cuanto al desempeño estudiantil, al principio se presentaron muchas dificultades, debido a la falta de conocimiento del uso de las herramientas, los tiempos utilizados para estudios y tareas frente a los dispositivos tecnológicos, etc. Sin embargo,

se puede inferir en que ambas partes supieron superar los problemas de la mejor manera, ya sea por las capacitaciones recibidas o la preparación personal.

Entre los aspectos a resaltar, dentro de esta modalidad virtual, están las notas añadidas en las presentaciones de *Power Point*, algo que los estudiantes consideran como uno de los métodos más efectivos para comprender mejor la materia. Con respecto a las evaluaciones, los estudiantes prefirieron las pruebas con preguntas de selección múltiple.

De forma comparativa se puede anotar que, en cuanto a los métodos de estudio, los estudiantes de la Universidad del Azuay (UDA) prefieren las notas manuscritas, mientras que los estudiantes de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) escogen leer el material antes de clases; en cuanto a los métodos de evaluación, los estudiantes de la UDA prefieren pruebas de selección múltiple, mientras que los estudiantes de la EPN eligen los exámenes en aula.

En lo que respecta a la auto calificación, tanto docentes como estudiantes concuerdan en que fue dura la adaptación a las nuevas herramientas. En cuanto a la evaluación a estudiantes, todavía falta mucha cultura y conocimientos tecnológicos para adaptarse a la modalidad virtual, los estudiantes que eran buenos fueron aún mejores en la virtualidad, mientras que los no tan buenos se conformaron con lo que recibían, puesto que no tenían esa motivación y esas ganas de ir más allá. En cuanto a la adquisición de conocimiento, es comprobable la marcada diferencia que existe entre la virtualidad y la presencialidad.

Por su parte, los representantes estudiantiles, en cuanto a auto calificación, opinan que esto es algo muy personal, la mayoría siente que lo hicieron de la mejor manera, no obstante, señalan que se tiene que ser autodidacta si se quiere tener un verdadero conocimiento, pues no basta solamente con recibir la clase y nada más. Con respecto al tema de calificación a compañeros, las opiniones fueron diversas, puesto que durante esta modalidad algunos se esforzaron mucho más que otros para seguir aprendiendo y ser cada vez mejores. En cuanto a la calificación a docentes, los representantes estudiantiles consideraron que el desempeño de los docentes fue bueno, puesto que todos dieron su mejor esfuerzo para impartir el conocimiento e intentar que las clases no sean aburridas, buscando mantener la atención y concentración de los estudiantes. Sin embargo, concuerdan en que se debe seguir trabajando para perfeccionar aún más el modelo de educación.

Respecto de la cátedra de emprendimiento durante la virtualidad, se puede inferir, con base en las investigaciones analizadas, que es necesaria una metodología diferente que permita evaluar esta materia, debido a que está compuesta de varias competencias. No obstante, las habilidades relacionadas a las competencias de emprendimiento e innovación mostraron un crecimiento significativo de un ciclo al otro. Las que se destacan por su nivel de variación son las siguientes:

- La competencia de capacidad de planificación y organización con personalidad proactiva que incrementa un 35,97%.
- La competencia de creatividad con personalidad proactiva que varía en un 40,97%.
- La competencia de aprender de aciertos y errores con respecto a actitud de emprendimiento que creció en un 31,93%.
- La competencia de capacidad de innovación con respecto a influencias para emprender que varió en un 29,82%.
- La competencia de creatividad con respecto a personalidad proactiva que cambió en un 35,97%.

Las habilidades que tuvieron un decrecimiento y variación en relación con su competencia, de un ciclo a otro, se destacan las siguientes:

- La competencia de visión de la realidad con respecto a valores que decreció en un 44,4%.
- La competencia de disciplina con respecto a valores que decreció en 44,4%.
- La competencia de perseverancia con respecto a valores que decreció en 44,4%.

Es importante resaltar que las habilidades crecieron de un ciclo a otro en esta modalidad virtual, debido principalmente a que las evaluaciones se basaron en la realización de investigaciones y proyectos donde los alumnos lograron aplicar los conocimientos en ideas de emprendimiento, permitiendo así desarrollar, de forma práctica, las competencias necesarias.

Finalmente, el presente estudio brinda una idea general de lo que ocurrió en la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay, durante el

cambio de modalidad. Entre los efectos positivos se encuentra la flexibilidad, comodidad, seguridad, menos gastos, herramientas virtuales, clases grabadas, avances tecnológicos, ahorro de tiempo, cursos gratuitos, disminución de contagios, apoyo psicológico, cambio de régimen de evaluación, preparación en conjunto de alumnos y docentes, mayor empatía, etc. Entre los aspectos negativos se encuentran la poca aceptación de la nueva modalidad, falta de dinamismo y pérdida de interacción, atención dispersa, desinterés, falta de contacto social, sedentarismo, falta de comprensión, mezcla de horarios, falta de personalización, falta de participación, mala conexión a internet, frustración, etc.

Esta desconexión y la falta de contacto presencial entre docentes y estudiantes acarrearon varios problemas, entre ellos la existencia de una notoria deshonestidad académica que en conjunto con el nuevo régimen de evaluación aplicado, permitió que los estudiantes presenten un mejor desempeño, pero falso en muchos casos. En cuanto al desempeño de los docentes, la evaluación no permitió conocer la realidad, y los datos obtenidos señalan que el desempeño se redujo mínimamente. Sin embargo, con base en los resultados de esta investigación, se pudo ver que con el pasar de los ciclos académicos se fueron mejorando ciertos aspectos. La ayuda de la universidad también fue fundamental en este proceso.

5.2 Recomendaciones finales.

Una vez concluida la investigación, se considera importante investigar sobre otros aspectos relacionados con la educación virtual, por lo que se propone:

- Realizar un estudio bibliográfico más reciente, ya que actualmente se está estudiando con mayor frecuencia el tema de educación virtual en pandemia.
- Motivar la generación de más aportaciones sobre temas relacionados con el marco conceptual propuesto.
- Ampliar la muestra, realizando similares investigaciones en otras facultades o en toda la universidad.
- Mejorar el modelo de educación virtual de la Universidad del Azuay, a fin de poder ofertar esta modalidad de estudio como una opción más para los estudiantes.
- Analizar con mayor detenimiento las razones del porqué se dieron los efectos que se encontraron.

- Analizar el ciclo septiembre 2021-febrero 2022, con el objetivo de conocer cómo fue el retorno progresivo a la educación presencial en la universidad.
- Ampliar la investigación a más universidades, con el fin de realizar un comparativo y tener una retroalimentación de sus respectivas experiencias.
- Aplicar en su totalidad la modalidad 360°, ya sea por materia o por carreras, para conocer los distintos puntos de vista de los participantes.
- Realizar un análisis de las competencias de emprendimiento e innovación de modalidad presencial, a fin de poder realizar un comparativo de las distintas metodologías.
- Realizar un estudio más amplio con todos los docentes de la facultad, sobre las experiencias que tuvieron durante el cambio de modalidad.
- Ofrecer mayor capacitación a los docentes y estudiantes, respecto de las herramientas virtuales, de modo que estén mejor preparados para los cambios repentinos que se podrían dar en el futuro.
- Promover la cultura autodidacta en los estudiantes, para que puedan enfrentar los cambios con mayor seguridad.

REFERENCIAS

- Ahmady, S., Shahbazi, S., & Heidari, M. (2020). Transition to Virtual Learning During the Coronavirus Disease–2019 Crisis in Iran: Opportunity or Challenge? *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, *14*(3), 11-12. Obtenido de https://doi.org/10.1017/dmp.2020.142
- ALATA Inclusive Education Consultancy. (2019). Procedimiento de identificación y elaboración del instrumento para la evaluación de competencias del Curso de Inclusión Educativa y Aprendizaje Sostenible.
- Aldana, K., Pérez, R., & Rodríguez, A. (2010). Visión del desempeño académico estudiantil en la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. *Compendium. Revista de investigación científica*(24), 5-22. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3424052
- Alles, M. (2009). Gestión por competencias: cómo descubrir las competencias a través del comportamiento. En *Diccionario de Competencias. La Trilogía. Las 60 competencias más usadas* (Primera ed.). Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica S.A. Obtenido de https://www.academia.edu/36252085/Martha_Alles_Diccionario_de_Competenci
- Alonso, L. (2007). *La formación de tutores de e-learning o e-formación*. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones. Universidad de Extremadura. Obtenido de http://hdl.handle.net/10662/8687
- Alvarado-Andino, P., Navarrete-Mendieta, G., Poveda-Burgos, G., García-Suárez, A., & Bravo-Santos, O. (2021). El Desempeño Académico en Tiempos de Covid-19: Educación Virtual en la UG. *Polo del Conocimiento*, 6(12). doi:10.23857/pc.v6i12.3386
- Antenucci, D. (Agosto de 2020). Educación superior: sur, la pandemia y después. *Mastozoología Neotropical*, 27(1), 1-7. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/457/45768065001/45768065001.pdf
- Aparicio, S., Urbano, D., & Audretsch, D. (January de 2016). Institutional factors, opportunity entrepreneurship and economic growth: Panel data evidence. *Technological Forecasting and Social Change*, 102, 45-61. Obtenido de https://doi.org/10.1016/j.techfore.2015.04.006
- Aquino, S., Magaña, D., & Sánchez-Escobedo, P. (2013). Cuerpos Académicos en Educación Superior: Retos para el Desarrollo Institucional (Primera ed.). Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/288380453_Cuerpos_Academicos_en_Educacion_Superior_Retos_para_el_Desarrollo_Institucional
- Argandoña-Mendoza, M., García-Vera, C., & Vallejo-Valdivieso, P. (2020). Flipped classroom y Educación para el emprendimiento durante la pandemia por COVID-19. *Episteme Koinonia. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 3*(6). Obtenido de http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v3i6.855
- Arora, A., & Srinivasan, R. (Abril de 2020). Impact of Pandemic COVID-19 on the Teaching Learning Process: A Study of Higher Education Teachers. *Prabandhan. Indian Journal of Management*, 13(4). Obtenido de https://doi.org/10.17010/pijom/2020/v13i4/151825
- Arpiainen, R.-L., & Kurczewska, A. (30 de March de 2017). Learning risk-taking and coping with uncertainty through experiential, team-based entrepreneurship education. *Industry and Higher Education*, *31*(3), 143-155. Obtenido de https://doi.org/10.1177/0950422217700994

- Audretsch, D. (2014). From the entrepreneurial university to the university for the entrepreneurial society. *The Journal of Technology Transfer*, *39*(3), 313-321. Obtenido de https://doi.org/10.1007/s10961-012-9288-1
- Autio, E., Kenney, M., Mustar, P., Siegel, D., & Wright, M. (September de 2014). Entrepreneurial innovation: The importance of context. *Research Policy*, 43(7), 1097-1108. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.01.015
- Avendaño, W., Luna, H., & Gerson, R. (Octubre de 2021). Educación virtual en tiempos de COVID-19: percepciones de estudiantes universitarios. *Formación Universitaria*, *14*(5), 119-128. Obtenido de http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500119
- Avia, M. (Diciembre de 2009). Nueva mirada al Optimismo inteligente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 66, 23*(3), 73-84. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/274/27419066005.pdf
- Baca, T. (2019). Estudio de la relación entre cultura y competencias para la innovación mediante el diseño e implementación de una herramienta de medición en la Empresa Pública EPN-TECH EP. Escuela Politécnica Nacional , Ingeniería Empresarial. Quito: Escuela Politécnica Nacional. Obtenido de https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/20240
- Baelo, R. (Julio de 2009). El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. (U. d. León, Ed.) *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 87-96. Obtenido de
 - https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/22596/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Báez-Rojas, C., Córdova-León, K., Fernández-Huerta, L., Villagra-Astudillo, R., & Aravena-Canese, L. (2021). Modelo de retroalimentación mediante evaluación de 360° para la docencia de pregrado en ciencias de la salud. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 24(4), 173-181. Obtenido de https://www.educacionmedica.net/sec/verRevista.php?id=4447a1430a54257361134#
- Baleriola, E., & Contreras, T. (2021). E-learning is neither good or bad, nor is it neutral. Some thoughts on the effects of COVID-19 in education. *Sociología y Tecnociencia*, 209-225.
- Barberà, E., & Badia, A. (Noviembre de 2005). El uso educativo de las aulas virtuales emergentes en la educación superior. *RU&SC Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2(2), 1-12. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1331904.pdf
- Basantes-Andrade, A., Cabezas-González, M., & Casillas-Martín, S. (Octubre de 2020). Competencias digitales en la formación de tutores virtuales en la Universidad Técnica del Norte, Ibarra-Ecuador. *Formación Universitaria*, *13*(5), 269-282. Obtenido de http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000500269
- Baumol, W. (January de 1996). Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Business Venturing, 11*(1), 3-22. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00014-X
- Becherer, R., & Maurer, J. (1999). The Proactive Personality Disposition and Entrepreneurial Behavior among Small Company Presidents. *Journal of Small Business Management*, 37(1), 28-36.
- Bemposta, S., García, M., & Escribano, J. (2011). B-learning under examination: Advantages, disadvantages, and opinions. *Higher Learning Research Communications*, 1(1), 43-59. Obtenido de https://scholarworks.waldenu.edu/hlrc/vol1/iss1/5/
- Berlanga, A., Peñalvo, F., & Sloep, P. (2010). Towards eLearning 2.0 University. *Interactive Learning Environments*, 18(3), 199-201. Obtenido de http://dx.doi.org/10.1080/10494820.2010.500498

- Bognar, B. (2016). Theoretical backgrounds of e-Learning. *Croatian Journal of Education*, 18(1), 225-256. Obtenido de https://doi.org/10.15516/cje.v18i1.1475
- Bonilla-Guachamín, J. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 89-98. Obtenido de http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294
- Boud, D., & Falchikov, N. (18 de January de 2007). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413. Obtenido de https://doi.org/10.1080/02602930600679050
- Boyatzis, R. (4 de January de 2008). Competencies in the 21st century. *Emerald Insight. Journal of Management Development*, 27(1), 5-12. Obtenido de https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02621710810840730/full/html
- Cabero, J., & Romero, R. (2010). Análisis de "buenas prácticas" del e-learning en las universidades andaluzas. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(1), 283-309. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201014897012
- Caldentey, D. (2018). Por qué triunfa la educación universitaria online en España y Latinoamérica puede copiar su modelo. Obtenido de UNIR La Universidad en Internet: https://bit.ly/2Yf6LC8
- Camacho, D. (Enero-Junio de 2007). Hacia un modelo de emprendimiento universitario. *Apuntes del Cenes*, 27(43), 275-292. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=479548750012
- Cano, M. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 12*(3), 1-16. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56712875011
- Cantner, U., Cunningham, J., Lehmann, E., & Menter, M. (1 de February de 2021). Entrepreneurial ecosystems: a dynamic lifecycle model. *Small Business Economics*, 57(1), 407-423. Obtenido de https://doi.org/10.1007/s11187-020-00316-0
- Carless, D. (2007). Learning-oriented assessment: conceptual bases and practical implications. *Innovations in Education and Teaching International*, 44(1). Obtenido de https://doi.org/10.1080/14703290601081332
- Carrillo, A., Manzano, J., & Ortega, F. (2014). Del blended learning al e-learning en la formación de docentes. *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires, Argentina. doi:10.13140/RG.2.1.3823.8166
- Castañeda, L., & García-Díaz, J. (2020). ESSENCE: Recursos y herramientas digitales para la evaluación de competencias transversales. *Congreso Internacional EDUTEC 2020*. Málaga: Universidad de Málaga. Obtenido de http://hdl.handle.net/10201/97806
- CEPAL-UNESCO. (2020). *Informe COVID-19. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Repositorio digital Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45904
- Chiavenato, I. (2000). Administración de Recursos Humanos. McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Chicas, S. (2020). La educación superior virtual y su influencia en el emprendimiento en Colombia: Revisión de literatura. *Politécnico Grancolombiano. Negocios, gestión y sostenibilidad, 1*(1). Obtenido de https://doi.org/10.15765/wp.v1i1.1572
- Clark, B. (1998). The entrepreneurial university: Demand and response. *Tertiary Education and Management*, 4(1), 5-16. Obtenido de https://doi.org/10.1007/BF02679392
- Consejo Universitario de la Universidad del Azuay. (2020). *Componentes de evaluación durante el Periodo de Pandemia Covid-19*. Obtenido de Universidad del Azuay: https://www.uazuay.edu.ec/sites/default/files/public/uazuay-sistema-evaluacion-pandemia-COVID-19.pdf

- Constante, A. (2020). Cómo educar en tiempos de coronavirus. *Perfiles educativos, 42*(170). Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-2698202000400019&lng=es&tlng=es
- Correa, J., & Paredes, J. (2009). Cambio tecnológico, usos de plataformas de e-learning y transformación de la enseñanza en las universidades españolas: la perspectiva de los profesores. *Revista de Psicodidáctica*, *14*(2), 261-277. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512724007
- Duart, J., Salomón, L., & Lara, P. (2006). La Universitat Oberta de Catalunya (UOC): innovación educativa y tecnológica en educación superior. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *9*(12), 315-344. Obtenido de https://doi.org/10.5944/ried.1.9.1039
- Educación 2020. (Mayo de 2020). Educar en tiempos de pandemia. Parte 3: Recomendaciones pedagógicas para evaluar el aprendizaje en tiempos de Covid-19. Obtenido de https://educacion2020.cl/wp-content/uploads/2020/05/Orientaciones_documento3.pdf
- Estrada-Araoz, E., Mamani-Uchasara, H., & Huaypar-Loayza, K. (2020). Actitud de los estudiantes universitarios frente a la educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Revista Brasileira de Educação do Campo*, 5. Obtenido de https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e10237
- Fernández, M. (31 de Marzo de 2020). *Una pandemia imprevisible ha traído la brecha previsible*. Obtenido de Cuaderno de Campo: https://bit.ly/2VT3kzU
- Fonseca-Cifuentes, G. (2020). Gestión del conocimiento y conectividad: columna vertebral en tiempos turbulentos. *Inquietud empresarial*, 20(1), 1-15. Obtenido de https://doi.org/10.19053/01211048.11206
- García-Cabrera, A., & García-Soto, M. (2008). Reconocimiento de la oportunidad y emprendeduría de base tecnológica: Un modelo dinámico. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, 14*(2), 109-125. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120248006
- García-Peñalvo, F. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de la Educación*. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 6(5). Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021055001
- García-Peñalvo, F., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21. Obtenido de https://doi.org/10.14201/eks.23013
- Gardner, M. (1 de January de 1985). Chapter 5. Cognitive Psychological Approaches to Instructional Task Analysis. *Review of Research in Education, 12*. Obtenido de https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.935.3978&rep=rep1&type=pdf
- GEM. (2020). Global Entrepreneurship Monitor ECUADOR 2019 2020. ESPAE, Escuela de Negocios de la ESPOL. https://www.espae.edu.ec/wp-content/uploads/2021/02/GEM_Ecuador_2019.pdf
- Goffin, K., & Mitchell, R. (2010). Innovation Management: Strategy and Implementation Using the Pentathlon Framework. *2nd ed.* Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- González, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociados a la pandemia por COVID-19. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*, *9*(25). Obtenido de https://doi.org/10.31644/IMASD.25.2020.a10

- Grigg, T. (December de 1994). Adopting an entrepreneurial approach in universities. *Journal of Engineering and Technology Management*, 11(3), 273-298. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0923-4748(94)90013-2
- Grimaldi, R., Kenney, M., Siegel, D., & Wright, M. (October de 2011). 30 years after Bayh—Dole: Reassessing academic entrepreneurship. *Research Policy*, 40(8), 1045-1057. Obtenido de https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.04.005
- Guerrero, M., & Urbano, D. (April de 2010). The development of an entrepreneurial university. *Journal of Technology Transfer*, *37*, 43-74. Obtenido de https://doi.org/10.1007/s10961-010-9171-x
- Guerrero, M., & Urbano, D. (November de 2014). Academics' start-up intentions and knowledge filters: an individual perspective of the knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Small Business Economics*, *43*(1), 57-74. Obtenido de https://doi.org/10.1007/s11187-013-9526-4
- Guerrero, M., & Urbano, D. (Septiembre de 2017). Emprendimiento e innovación: realidades y retos de las universidades españolas. *Economía Industrial*(404), 21-30. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6117389
- Guerrero, M., Cunningham, J., & Urbano, D. (April de 2015). Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom. *Research Policy*, *44*(3), 748-764. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.10.008
- Heaton, S., Siegel, D., & Teece, D. (August de 2019). Universities and innovation ecosystems: a dynamic capabilities perspective. *Industrial and Corporate Change*, 28(4), 921-939. Obtenido de https://doi.org/10.1093/icc/dtz038
- Henrich, H. (2015). Desempeño estudiantil en la Facultad de Ingeniería. *InterCambios: Dilemas y Transiciones de la Educación Superior*, 2(1), 40-47. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5436832
- Hermanna, A. (2015). La universidad en el contexto de la sociedad red: Hacia un proyecto educativo plural y descentralizado. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*(18), 125-145. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846095008.pdf
- Huanca-Arohuanca, J., Supo-Condori, F., Sucari, R., & Supo, L. (Octubre de 2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 115-128. Obtenido de https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3218
- Iafrancesco, G. (2003). Las funciones cognitivas y el programa de enriquecimiento instrumental. Estrategia de mediación académica en la universidad. Universidad La Salle.
- Ibarra, M., & Rodríguez, G. (2010). Los procedimientos de evaluación como elementos de desarrollo de la función orientadora en la universidad. *REOP. Revista Española de orientación y Psicopedagogía*, 21(2). Obtenido de https://doi.org/10.5944/reop.vol.21.num.2.2010.11558
- Izar, J., Ynzunza, C., & López, H. (Enero-Junio de 2011). Factores que asumen el desempeño académico de los estudiantes de nivel superior en Rioverde, SAn Luis Potosí, México. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*(12), 1-18. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283121721005
- Jácome, M., & Jácome, O. (2016). Intenciones Emprendedoras: Una Mirada al Comportamiento de los Estudiantes Universitarios de Ecuador. Reporte Nacional GUESSS 2018-2019. Universidad Católica de Cuenca. Ecuador: Universidad Católica

- de Cuenca. Obtenido de
- https://www.guesssurvey.org/resources/nat_2018/GUESSS_Report_2018_Ecuador.pdf
- Jiménez, A., Arias, S., Peñaloza, M., & Figueroa, M. (Julio-Diciembre de 2010). Cultura organizacional, innovación y evaluación de los aprendizajes. *Evaluación e Investigación*(2). Obtenido de http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/evaluacion/v5n2/art02.pdf
- Jiménez, Y., González, M., & Hernández, J. (Octubre-Diciembre de 2010). Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje). *Innovación Educativa*, 10(53), 43-53. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179420770003
- Ko, H.-T., & Lu, H.-P. (27 de April de 2010). Measuring innovation competencies for integrated services in the communications industry. *Journal of Service Management*, 21(2). Obtenido de https://doi.org/10.1108/09564231011039277
- Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., & Ordeñana, X. (2020). Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019-2020. Quito, Ecuador: ESPAE Escuela de Negocios de la ESPOL. Obtenido de https://www.espae.edu.ec/wp-content/uploads/2021/02/GEM_Ecuador_2019.pdf
- Linares-Rodríguez, V. (Julio-Diciembre de 2010). E-learning y comunicación organizacional. Una enseñanza comunicativa a través de la red. *Temas de Comunicación*(21), 133-153. Obtenido de https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/temas/article/view/432
- Man, T., Lau, T., & Chan, K. (March de 2002). The competitiveness of small and medium enterprises: a conceptualization with focus on entrepreneurial competencies. *Journal of Business Venturing*, 17(2), 123-142. Obtenido de http://dx.doi.org/10.1016/S0883-9026(00)00058-6
- Marinoni, G., van`t Land, H., & Jensen, T. (2020). *The impact of Covid-19 on Higher Education around the world*. IAU International Association of Universities. IAU Global Survey Report. Obtenido de https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau covid19 and he survey report final may 2020.pdf
- Martínez, J., Duran, S., & Serna, W. (2021). COVID-19, educación en emprendimiento e intenciones de emprender: factores decisorios en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 272-283. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=79227664
- Martínez-Chairez, I., & Guevara-Araiza, A. (Julio-Diciembre de 2015). LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DOCENTE. *Ra Ximhai*, 11(4), 113-124. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46142596007
- Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. Obtenido de https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114
- Mason, C., & Brown, R. (January de 2014). Entrepreneurial ecosystems and growth oriented entrepreneurship. *Final Report to OECD*, *30*, *1*, 77-102. Paris: OECD. Obtenido de https://www.oecd.org/cfe/leed/Entrepreneurial-ecosystems.pdf
- McMullen, J., & Dimov, D. (20 de June de 2013). Time and the Entrepreneurial Journey: The Problems and Promise of Studying Entrepreneurship as a Process. *Journal of Management Studies*, 50(8), 1481-1512. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1111/joms.12049
- Miller, K., Alexander, A., Cunningham, J., & Albats, E. (2018). Entrepreneurial academics and academic entrepreneurs: a systematic literature review. *International Journal of Technology Management*, 77(1-3). Obtenido de https://doi.org/10.1504/IJTM.2018.091710

- Mokina, A., & Khoronko, L. (2020). The role of design and visualization of handouts in the process of training personnel for the agro-industrial complex. *XIII International Scientific and Practical Conference "State and Prospects for the Development of Agribusiness INTERAGROMASH 2020"*. 175. E3S Web of Conferences. Obtenido de https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017515008
- Moore, J., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (March de 2011). e-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *The Internet and Higher Education*, 14(2), 129-135. Obtenido de https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001
- Morales, E., García, F., Campos, R., & Astroza, C. (2013). Desarrollo de competencias a través de objetos de aprendizaje. *RED. Revista de Educación a Distancia*(36). Obtenido de https://revistas.um.es/red/article/view/233721/179581
- Mundo Posgrado. (2021). *UNIR La Universidad en Internet*. Obtenido de Mundo Posgrado: https://www.mundoposgrado.com/unir-universidad-internacional-de-la-rioja/
- Muñoz, A., & Fernández, J. (Junio de 2011). Diseño, implantación y análisis de los resultados de un sistema de evaluación integral o 360 grados. Una propuesta alternativa en el proceso de evaluación de las competencias de trabajo en equipo. Obtenido de UDG Universidad de Guadalajara: https://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3754/226.pdf?sequence=1
- Muñoz, M. (4 de Noviembre de 2013). *Innovación e internacionalización van de la mano*. Obtenido de Think Big / Empresas: https://empresas.blogthinkbig.com/innovacion-e-internacionalizacion
- Nieto, L., Mejía, J., Rojas, G., Artunduaga, L., Villegas, P., Escobar, J., . . . Fernández, H. (2003). *Manual de la evaluación de desempeño*. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional Colombiano: https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-81030_archivo_pdf.pdf
- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *RED Revista de Educación a Distancia*, 2, 1-16. Obtenido de http://www.um.es/ead/red.html
- Parker, S. (January de 2011). Intrapreneurship or entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*, 26(1), 19-34. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2009.07.003
- Perdomo, A. (2018). Evaluar el desempeño estudiantil. Un proceso cuántico. *Revista de Investigación*, 42(95), 253-278. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376160247013
- Pérez, E., Vázquez, A., & Cambero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1). Obtenido de https://doi.org/10.5944/ried.24.1.27855
- Ponti, F. (2001). La empresa creativa. Metodologías para el desarrollo de la innovación en las organizaciones. Barcelona: Ediciones Granica.
- Quintero, J. (2020). El efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, 5(17), 280-291. Obtenido de https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-291
- Quintillá, J. (8 de Octubre de 2018). *Aprender del error, aprender del acierto. Necesitamos cultura de curiosidad.* Obtenido de LinkedIn: https://www.linkedin.com/pulse/aprender-del-error-acierto-necesitamos-cultura-dequintilla-mart%C3%ADnez

- RAE. (2021). *Diccionario de la lengua española. Edición Tricentenario. Valentía*. Obtenido de Real Academia Española: https://dle.rae.es/valent%C3%ADa
- Ralón, L., Vieta, M., & Vásquez, M. (2004). (De)formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual. *Comunicar*(22), 171-176. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802226
- Ramírez-Anormaliza, R., Sabaté, F., Llinás-Audet, X., & Oriol, L. (2017). Acceptance and use of e-learning systems by undergraduate students of Ecuador: The case of a state university. *Intangible Capital*, *13*(3). Obtenido de https://doi.org/10.3926/ic.820
- Ramon, R. (27 de Julio de 2020). *Evaluación del aprendizaje en tiempos del COVID-19*. Obtenido de Observatorio Tecnológico de Monterrey. Instituto para el Futuro de la Educación: https://observatorio.tec.mx/edu-news/evaluacion-del-aprendizaje-entiempos-de-covid19
- Ramos, E., & Lopez, A. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo exitoso de la innovación y el emprendimiento en la educación superior. *XVIII Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología, APANAC 2021* (págs. 499-506). Panamá: Universidad Tecnológica de Panamá. Obtenido de https://doi.org/10.33412/apanac.2021
- Raths, L., & Colbs. (1997). *Cómo enseñar a pensar. Teoría y aplicación*. México: Paidós. Obtenido de https://es.slideshare.net/marelynrojas5/como-ensear-a-pensar-louis
- Rivera, P., Alonso, C., & Sancho, J. (2017). Desde la educación a distancia al e-Learning: emergencia, evolución y consolidación. *Revista Educación y Tecnología*, 1(10), 1-13. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6148504
- Rodríguez, S., & Lieber, H. (2020). Relationship Between Entrepreneurship Education, Entrepreneurial Mindset, and Career Readiness in Secondary Students. *Journal of Experiential Education*, 43(3). Obtenido de https://doi.org/10.1177/1053825920919462
- Rokibul-Kabir, M. (2020). Impact of faculty and student readiness on virtual learning adoption amid Covid-19. *International Journal or Education for Social Justice*, 9(3), 387-414. Obtenido de https://10.15366/RIEJS2020.9.3.021
- Romo, A., & Fresán, M. (2000). Los factores curriculares y académicos relacionados con el abandono y el rezago. ANUIES. Obtenido de https://docplayer.es/44445376-Losfactores-curriculares-y-academicos-relacionados-con-el-abandono-y-el-rezago.html
- Salmerón-Pérez, H., Rodríguez, S., & Gutiérrez, C. (2010). Methodologies to improve communication in virtual learning environments. *Comunicar*, *17*(34), 163-171. Obtenido de https://digibug.ugr.es/handle/10481/18396?show=full
- San Martín, Á. (2004). La competencia desleal del e-learning con los sistemas escolares nacionales. *Revista Iberoamericana de Educación*, *36*, 13-35. Obtenido de https://rieoei.org/historico/documentos/rie36a01.htm
- Sánchez-Almeida, T., Naranjo, D., & Reina, J. (2021). Análisis del desempeño académico de estudiantes de una institución de educación superior en Ecuador, antes y durante la pandemia. *VI Congreso Internacional sobre aprendizaje, innovación y cooperación, CINAIC 2021*. Zaragoza: Universidad Zaragoza. Obtenido de https://zaguan.unizar.es/record/107831
- Schmidt, S. (22 de Junio de 2006). *Competencias, habilidades cognitivas, destrezas prácticas y actitudes. Definiciones y desarrollo*. Obtenido de Mauricio Aceves Wordpress: https://rmauricioaceves.files.wordpress.com/2013/02/definicion-comphabdestrezas.pdf
- Sieger, P., Fueglistaller, U., Zellweger, T., & Braun, I. (2019). *Emprendimiento estudiantil global 2018: perspectivas de 54 países*. Informe global.
- Sifuentes, A., Suárez, M., & Lara, L. (2016). La evaluación de 360° aplicada al personal docente de nivel superior. *RITI Revista de Investigación en Tecnologías de la*

- *Información, 4*(7), 17-26. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7242790
- Stansfield, M., McLellan, E., & Connolly, T. (2004). Enhancing Student Performance in Online Learning and Traditional Face-to-Face Class Delivery. *Journal of Information Technology Education*, *3*, 173-188. Obtenido de https://doi.org/10.28945/296
- Su-Chin, Hsieh, Jui-Shin, L., & Hung-Chun, L. (2012). Analysis on Literature Review of Competency. *International Review of Business and Economics*, 2, 25-50.
- The Flipped Classroom. (2021). ¿Qué es The Flipped Classroom? Obtenido de The Flipped Classroom: https://www.theflippedclassroom.es/
- The Open University. (2021). *About the OU*. Obtenido de The Open University: https://www.open.ac.uk/
- Topping, K. (1998). Peer Assessment Between Students in Colleges and Universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276. Obtenido de https://doi.org/10.3102/00346543068003249
- Torrecillas, C. (13 de Abril de 2020). El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del Covid-19. *ICEI Papers COVID-19*(16). Obtenido de https://www.ucm.es/icei/file/iceipapercovid16
- Torres Torres, Ángel O., Bernal Álava, Ángel F., & Peñafiel Moncayo, I. R. (2021). La afectación de los emprendedores en Época de pandemia. Revista Publicando, 8(32), 51-60. https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2267
- Tovey, L. (March-April de 2006). Meeting business and management training and development needs through competency assessment. *Strategic Change. Briefings Entrepreneurial Finance*, *3*(2), 71-86. Obtenido de http://dx.doi.org/10.1002/jsc.4240030204
- Ünal, Y., Alır, G., & Soydal, Í. (2014). Students readiness for e-learning: An assessment on hacettepe university department of information management. *Communications in Computer and Information Science*, 423, 137-147. Obtenido de https://doi.org/10.1007/978-3-662-44412-2_13
- UNESCO. (2 de Abril de 2020). *El Coronavirus COVID-19 y la Educación Superior: Impacto y Recomendaciones*. Obtenido de UNESCO IESALC: iesalc.unesco.org/2020/04/02/el-coronavirus-covid-19-y-la-educacion-superior-impacto-y-recomendaciones/
- UNICEF. (14 de Enero de 2021). *Priorizar la educación para todos los niños y niñas es el camino a la recuperación*. Obtenido de UNICEF Ecuador: https://uni.cf/3HNl05O
- Urbano, D., & Guerrero, M. (2013). Entrepreneurial Universities: Socioeconomic Impacts of Academic Entrepreneurship in a European Region. *Economic Development Quarterly*, 27(1), 40-55. Obtenido de https://doi.org/10.1177/0891242412471973
- UTPL. (2020). *Modalidad abierta y a distancia*. *Información Académica*. Obtenido de UTPL: https://servicios.utpl.edu.ec/distancia
- UTPL. (2021). El reto de la excelencia educativa en tiempos de pandemia. Obtenido de UTPL Blog: https://noticias.utpl.edu.ec/el-reto-de-la-excelencia-educativa-en-tiempos-depandemia
- Valsamidis, S., Kontogiannis, S., Kazanidis, I., & Alexandros, K. (2011). E-Learning Platform Usage Analysis. *Interdisciplinary Journal of e-Skills and Lifelong Learning*, 7(1), 185-204. doi:10.28945/1511
- Van, B., Landoni, P., Callaert, J., van Pottelsberghe, B., Sapsalis, E., & Debackere, K. (May de 2011). Entrepreneurial effectiveness of European universities: An empirical assessment of antecedents and trade-offs. *Research Policy*, 40(4), 553-564. Obtenido de https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.respol.2011.02.001

- Veciana, J., & Urbano, D. (12 de July de 2008). The institutional approach to entrepreneurship research. Introduction. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(4), 365-379. Obtenido de https://doi.org/10.1007/s11365-008-0081-4
- Vera-Muñoz, M. (2004). La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje. *Formación de la ciudadanía: las TICs y los nuevos problemas*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1448475
- Vila, L., Pérez, P., & Coll-Serrano, V. (May de 2014). Innovation at the workplace: Do professional competencies matter? *Journal of Business Research*, 67(5), 752-757. Obtenido de http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.11.039
- Villafuerte, P. (19 de March de 2020). *Educación en tiempos de pandemia: COVID-19 y equidad en el aprendizaje*. Obtenido de Observatorio Tecnológico de Monterrey: https://observatorio.tec.mx/edu-news/educacion-en-tiempos-de-pandemia-covid19
- Wu, W., Bakirova, G., & Trifonov, I. (2021). A Shift Towards Visualization in eLearning. *International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies*, 16(6). Obtenido de https://doi.org/10.4018/IJWLTT.20211101.oa11
- Zahra, S., & Wright, M. (9 de May de 2012). Entrepreneurship's Next Act. *Academy of Management Perspectives*, 25(4), 67-83. Obtenido de https://doi.org/10.5465/amp.2010.0149
- Zambrano, J. (July de 2015). Aprendizaje en Red: Enfoques Alternativos para la Construcción de la Educación Ecuatoriana en el Siglo XXI. 2do. Simposio de Informática Educativa, 2010. Obtenido de https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4494.7045

ANEXOS

Anexo 1 Entrevistas docentes y representantes estudiantiles

Docentes / Entrevista Ing. Paul Crespo

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

Cambia el paradigma, ver la expresión de los estudiantes cuando no comprenden algo, cuando están satisfechos con la clase y encontrarse con cámaras apagadas, cuadros negros vacíos en la aplicación usada, es la primera impresión de un cambio drástico, la aplicación de técnicas metodológicas para que los estudiantes mantenga activo el interés por la clase, de hecho tuve que dar una maestría en gestión de ventas y el tema era totalmente dinámica, claro que se hicieron dinámicas usando herramientas virtuales y fue bastante bien, se adaptó rápido al tema, sin embargo, pasar de la presencialidad a la virtualidad sin haber tenido nociones previas en el aprendizaje a través de la virtualidad es un tema complejo

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Fue sencilla, muy fácil, la universidad quienes lideramos el tema de proyectos de formación a otros profesores fue parte la escuela de sistemas y telemática, siempre con la tendencia de usar nuevas herramientas metodológicas, acoplarse a técnicas nuevas fue interesante, aparte a ello se debía buscar formación en temas a los cuales no estábamos capacitados, aplicar cursos de Coursera de docentes virtuales, fue la parte complementaria, aplicar técnicas de clase invertida, ramificación y otras fueron las que contribuyeron a la formación del aula virtual y la misma fue pensada en el usuario, en evitar cansancio por estar tanto tiempo frente al computador, había que plantear en otro tipo de estrategias.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

Ningún inconveniente

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

El apoyo fue fuerte al inicio, tuvimos la apertura de tener cursos de formación que los aproveche muchísimo, que fueron parte del complemento de aprendizaje y puesta en práctica no fue tan difícil porque las técnicas que aplico en clases generalmente son basadas en aula invertida.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual? (cámaras, desempeño, puntualidad, asistencia, etc.)

El tema de exigirles que aprendan cámaras no era permitido por leyes nacionales, sin embargo, se les motivaba si querían hablar o preguntar debían prender las cámaras y eran calificadas, el tema de participación en foros, ejercicios para despertar el interés de la gente en

situaciones, buscar la forma que se interesen se entretengan, por ello al inicio de cada clase buscaba realizar este tipo de actividades para que se despierten

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en los entornos virtuales y por qué?

Hay variedad de cursos por lo que describir a todos como muy buenos o malos sería incorrecto, sin embargo, el desempeño es diferente en presencial que en virtual, depende muchísimo de la persona, de la actitud que le ponga, a superar ciertos retos, un ejemplo que tengo de ello es participar en un concurso de la india con una estudiante de ingeniería de producción obteniendo el primer lugar, y ahí está lo que le menciono de las actitudes de los estudiantes frente a las situaciones que se presenten, entonces yo creo que estar sentado en clase o en casa si se tiene la intención de aprender se aprende pero si no tiene mucho interés de aprender con cámaras apagadas, dormidos, uno se les pregunta algo y no responden, son gente que no quieren aprender

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Había situaciones de frustración ya que uno prepara la clase y toparse con cámaras apagadas desmotiva, el no tener participación de la gente, verlos que estaban en otras situaciones, como, por ejemplo, prendían los micrófonos por error y escuchaban música o estaban atendiendo gente en negocios, era medio chocante porque si entro a clases debo prestar atención a lo que estoy haciendo y dejar de lado otro tipo de cosas

En la parte emocional no tanto porque siempre existía contactos si bien no les veía personalmente una cosa es ver que la actividad sonrisas ese tipo de cosas, pero sino estamos conversando, viéndolos frente a la cámara, pero esto también se presenta en la presencialidad cuando se pregunta si entendieron algo o no.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Nos hemos vuelto más eficientes en el manejo del tiempo menos eficientes en el manejo de socialización con la gente, el carisma el salir a tomar un café, es muy diferente, lo que dices los japoneses de la súper sociedad súper inteligente, es cierto, somos virtuales, pero estamos presencialmente en algún tema, hay que aprender a convivir con el tema virtual, hay cosas que no necesariamente se deben tener presenciales para no perder tiempo innecesario en traslados, etc. Hay que acostumbrarse a nueva cultura.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

La continuidad y autogestión de tiempo

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Mala conexión a internet, cámaras apagadas, ruidos a través de computadoras de estudiantes, falencias a sistemas de comunicación, recibían clases en teléfonos.

Entrevista Ing. Francisco Álvarez

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

La modalidad virtual tiene ventajas y desventajas, las desventajas la principal limitante es factor cultural como docente como por estudiantes, no nos adaptamos a este medio, el tema de la virtualidad llegó por obligación y no por un proceso natural que hubiese sido el mejor de los escenarios, es por esto que estudiantes como docente fue un tema de acoplarnos a un nuevo modelo de educación en el que tomó un poco de tiempo identificar metodologías más útiles y eficaces al momento de transmitir y retroalimentar de parte a parte, aparte del aspecto cultural el encierro, convivencia, de mucha información, preocupación en el que los primeros meses perjudicó la aplicabilidad e este modelo de educación.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

La adaptación costó poco al comienzo las primeras semanas hasta identificar los programas que no manejábamos, se volvió complejo, pero conforme pasaron los meses esto fue mucho más fácil de poder manejar identificar nuevas aplicaciones, hacer las Los alumnos consideran importantes estas cuestiones, en su mayoría disminuyeron el nivel de importancia de las mismas al finalizar el ciclo y en otros casos se mantuvieron sin cambios. A excepción de los casos que se presentan en la tabla clases poco más interactivas y bidireccionales que enriquezcan el aprendizaje de los alumnos.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

En el primero periodo hubieron dificultades al adaptar tiempos y horarios, la clase virtual no tenía la misma duración ni retroalimentación por los alumnos en tiempo real sino eran clases más cortas, no se podía hacer retroalimentación con todos porque no se podía hablar con todos, puesto que si de manera presencial es complejo, de manera virtual no se diga, eso fue un limitante de la herramienta, que se tenía que organizar un poco más para hablar habilitar micrófonos en los contextos de los hogares de los estudiantes, donde compartían un mismo computador con más miembros de familiar, horarios espacios, etc. El no poder ver a la persona en frente te da la idea que no te está prestando atención y esa retroalimentación puede llegar a dificultar.

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

El apoyo fue bueno teníamos capacitaciones, acceso a plataformas que poco a poco mejoraron, descubriendo que aplicaciones ligaban más con la modalidad de cátedra y la materia que dictamos, no es lo mismo dar una materia práctica como teórica, la adaptabilidad que tenga el profesor es importante para poder aplicarlas de manera eficiente.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual? (cámaras, desempeño, puntualidad, asistencia, etc.)

Si me esforcé porque las clases sean más interactivas, buscando nuevas aplicaciones haciendo encuestas buscando expertos en temas que puedan apoyar mi cátedra y enriquecer el aprendizaje de los chicos, con colegas que manejan diversos temas y pudieron acompañar las clases.

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en los entornos virtuales y por qué?

Considero que aprendieron, pero no todos, hay estudiantes que despegan más que otros y eso se nota de forma presencial como virtual gente que se encarga de identificar más allá de la clase que pregunta que despeja dudas que nacen o se generen dentro de la clase y hay gente en su zona de confort que solamente prendían la cámara y no había esa llegada por el entorno mencionado al inicio, por el tema cultural.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Emocionalmente es complejo el no salir de una habitación, de no diferenciar horarios de trabajo de los de casa, de padre, esposo, se vuelve complejo porque estás en la misma emisora por decirlo así, pero no se diferencia, almorzaba con el celular a lado recibiendo correos, mensajes retroalimentando a los chicos, indicando cómo será la cátedra, etc. Es desgastante no poder separar el trabajo de la familia, de que hay que descansar, de que tienes que estar con tu familia, es desgastante tanto físico como mental.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Fue efectiva ahora las clases virtuales también lo fueron, el aprendizaje fue bastante bueno en una primera aproximación no se puede a llegar al 100% de aprovechamiento de estas plataformas, pero sí considero que fue una buena aproximación entorno a que en algunos momentos se puede llegar a buscar un híbrido entre lo presencial y lo virtual que en algunas materias se puede dar trabajando e indagando bastante en cuales indagando para aprovechar mejor los recursos.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Continuidad del trabajo, flexibilidad de horarios es relativo por lo mencionado de la diferenciación de tiempos de trabajo y estudio, los profesores estaban dictando clase por hogares, pero todos tenían que estar en casa, fuera distinto si mis hijos tuvieran que asistir presencialmente a clases y yo dictar clases desde casa, lo que sería más cómodo, dar clases con interrupciones se volvía complejo.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Temas de conexión, tanto de parte mía como de estudiantes, justificaciones no tan creíbles por parte de los chicos que tiene que ver con el tema cultural, todo se basa en esto prácticamente, si recibes clases acostado en la cama te vas a perder o estar con el celular a lado te vas a distraer lo que ocurre en menos proporciones en el ambiente presencial, creo yo que esto jug un papel muy importante que estuvieron acostumbrados clases presenciales, nunca tuvieron ningún conocimiento de este aspecto virtual, que les toque cambiar todo este modelo y el cambio debió ser por cada uno de nosotros, de aprender el comportamiento y el fin con el que pretendes recibir la clase virtual debes saber que estás aprovechando el tiempo y debes tener tu espacio y cosas listas, lo que creo que para todos llega a ser muy complejo.

Entrevista Ing. María Elena Castro

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

Totalmente diferente no estábamos preparados para educarnos pero el uso de las herramientas tecnológicas ayudó mucho porque no solamente se trata de un video o grabar que podía hacer y colgar en el campus sino si permitió interactuar de una manera aceptable con los estudiantes, solventar algunas inquietudes, un poco la parte no tan agradable de esta experiencia es que no hay personalización falta de cercanía, el contacto que puede tener con el estudiante y de esa forma realmente se puede llegar de una mejor manera a solventar dudas, el hecho de que se pueda apagar las cámaras y que los alumnos realicen otras actividades mientras estudiaban, pero la actitud de los chicos estuvo bastante favorable ante las clases virtuales.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Los temas de campus virtual se habían dado ya antes y aprender el tema de zoom no estuvo muy complicado, fue una adaptación rápida y las otras herramientas complementarias que nos sirvieron muchísimo con cosas que ya habíamos tenido la preparación anteriormente.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

Realmente no dificultad como tal pero sí requería más tiempo de lo normal, más tiempo que obviamente conociendo más al grupo, la forma que se podía llegar de mejor manera a ellos y de esta forma adaptar las clases a esto, apoyarse de más imágenes, más videos porque hay cosas que en una conversación de clases se puede ejemplificar determinadas partes teóricas, sin embargo, al no tener este contacto de manera presencial se hizo inminente el uso de más herramientas tecnológicas como el zoom el Google Meet, los recurso que usamos para la enseñanza también tiene que duplicarse.

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

El apoyo fue muy bueno, la universidad nos brindó capacitaciones y nos ayudaron con varios cursos en línea de forma gratuita.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual?

Si tuve una experiencia grata, con mis alumnos esto de prender las cámaras era una consigna que se estableció al inicio de clases hasta el final, claro que mucho de ellos decían que tenían mejor señal cuando apagaban las cámaras que si se tenía mayor flexibilidad obviamente, pero en temas de pruebas exposiciones de trabajos si era un requisito el tema de tener prendida la cámara, la exigencia si fue porque los estudiantes respondieron de manera positiva.

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en los entornos virtuales y por qué?

Dentro de la escala que se da pienso que, si aprendieron, nunca va a igualar el entorno virtual a uno presencial, pero a un nivel satisfactorio yo diría que si, por que en mi caso si he tenido la oportunidad de recibir preparación a distancia porque yo he tomado carreras de postgrado a distancia en modalidad virtual, por lo que recuerdo la dinámica de los cursos como se manejaba, porque al evaluar no solamente en exámenes sino ya en el día a día se notaba que los estudiantes si aprendían.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Por parte de los chicos sobre todo al último, al inicio todos eran atentos, interactúan pero al final sí hubo un bajón en este sentido, había gente que tenía prendida la cámara estaba pero no estaban, o a todos los profesores nos tocó lo de llamar una y otra vez a una persona pero no estaba ahí, creo que es un tema más cultural nuestro, me sentí frustrada, la falta de compartir con los compañeros el tema personal amistades, salir de una preocupación de clases y conversar afuera

de otros temas, ver más gente, extrañar actividades adicionales, mantener el contacto, la interacción humana no tiene comparación.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Si es efectiva los chicos han tenido mejor respuesta, creo que ellos también tenían esa falta de tener contacto con amigos, docentes, sin embargo, la flexibilidad que hubo afecto a su desempeño, ahorita está habiendo inconvenientes con los conocimientos que recibieron que no fue culpa del docente ni de los estudiantes sino de la situación en la que estuvimos entonces si hay que reforzar un poco más, llamar la atención a los chicos por que la emoción de verse les altera en ese momento y se ponen locuaces y todo, es retomar de nuevo y dar a conocer a gente que no ha conocido la presencialidad de cómo se maneja el entorno y demás.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

La flexibilidad del horario es lo más importante, las que somos madres y nos toca combinar las labores del hogar con el trabajo, los hijos, si permitió que ajustemos en ese sentido y nos permitamos manejar el tiempo que fue un aspecto favorable, y yo tenía el caso de estudiantes que estaban en otros países y desde allá seguían sus clases.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

La falta de interés que se perdió luego de 3 ciclos en modalidad virtual, la falta de personalización que hace que no se conecte docente y estudiante, no termina en falta de respeto, pero si en falta de conexión que debe haber, yo creo que para que haya aprendizaje debe haber este tipo de conexión y obviamente esto mediante una pantalla es muy complicado.

Si llegamos en el punto que tuvimos clases maravillosas con chicos que actuaban, pero también hay la gente callada en clases presenciales, no se diga en virtual y uno presencialmente puede detectar cuando una persona no está absorbiendo el conocimiento y puede retroalimentar, preguntar o decir que opine qué le parece, que dificultad tiene, pero cuando estoy con todas las cámaras no se puede detectar, porque pueden asentar diciendo que, si entendieron, pero no es así.

Entrevista Ing. Marcelo Calle

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

Creo que fue una buena experiencia, probablemente fue un cambio apresurado y drástico, sin embargo, fue una experiencia muy buena y positiva ya que se dieron oportunidades adicionales para poder enseñar y compartir, algo negativo es la baja participación e interacción de los estudiantes, baja posibilidad ver el lenguaje corporal de los estudiantes durante las clases y no poder identificar si existen dudas, preocupaciones o falta de comprensión de parte de ellos.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Esto depende de la persona, por mi parte fue fácil, ya que tuvimos una muy buena capacitación por parte de la universidad de Azuay y nos dieron varios cursos donde nos capacitaban tanto en el campus virtual como sobre el manejo de zoom, esto permitió que en un corto plazo manejemos las herramientas para facilitar la interacción y el uso de las clases a través de zoom con los estudiantes.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

No hubo una dificultad desde el punto de planificar, sino que el trabajo para el docente se aumentaba ya que había que hacer un trabajo adicional para poder preparar material que había que subir al campus virtual, material que había que compartirlo durante las clases y la calificación de los trabajos, ya que al ser evaluaciones en línea esto tomaba más tiempo que hacerlo manualmente.

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Creo que fue muy bueno, definitivamente acertaron en dar lo que yo mencione anteriormente un capacitación de las herramientas de zoom, sobre el campus virtual para que se pueda tener un mejor acceso a estas herramientas virtuales, una de las debilidades que existió tanto para docentes como estudiantes fue el accesos una banda ancha de internet y en muchos hogares se pudo dar el problema de tener acceso una computadora disponible ya que en algunos casos debían recibir clases y en otros casos dar clases, yo creo que ese acceso a tecnología se dio pero por asuntos familiares y personales más que por asuntos de la universidad.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual?

Creo que fue muy interesante las clases vía zoom, en mi caso en particular no obligaba a prender las cámaras a los estudiantes, desde mi punto de vista me parecía invasivo ya que he tenido estudiantes de distintas Facultades y algunos de ellos se podrían sentir incómodos que se

crucen familias o personas, sentía que cuando les hacía preguntas escuchaba voces de niños, por lo tanto, les decía que, si para ellos era más cómodo mantener la cámara apagada, pues se sientan tranquilos. Yo pienso que hay que ser empáticos con los estudiantes en las distintas situaciones.

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en los entornos virtuales y por qué?

Yo creo que esto, está dividido había gente que está muy dedicada y se interesó por ejemplo con algunos de ellos escribimos artículos científicos que salieron producto de las clases que habíamos tenido, en otras clases hubo muy poca participación y poco cumplimiento de las tareas y eso genera dos grandes grupos los que tienen mucho interés y los que no tenían ningún interés.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Creo que no, honestamente creo que las clases virtuales nos ayudaron a encontrar nuevas herramientas, nuevos caminos y nuevas opciones, no creo que sea algo que vaya a perdurar, sino que nos enseñó que las clases presenciales son muy necesarias y esto ayudó a definir e identificar que pensábamos que las clases virtuales eran el futuro y yo creo que lo que ayudó a demostrar es que, aunque son muy buenas, probablemente ahora y en los próximos años no reemplazará a las clases presenciales.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

No creo que sea eficiente, yo creo que las clases presenciales siguen siendo mucho mejor que las clases virtuales, pienso que para la circunstancia que se presentó en el país y a nivel mundial, fueron la solución sin embargo no creo que la virtualidad sea más eficiente de absolutamente ninguna manera que de la presencialidad.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

La parte positiva es que pudimos compartir material más fácilmente, los chicos empezaron a leer más artículos porque había que buscar que ellos tengan actividades asincrónicas y se pudo ver que los chicos como nosotros podíamos hacerlo.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Yo creo que ahí hay dos cosas, uno la falta del poder saber que si no cumple con las tareas puede perder y en nuestro caso sabemos que nadie perdía el ciclo aun así no cumplan con las tareas, entonces eso es una debilidad porque esto era circunstancial y lo otras muchas personas sin acceso a banda ancha por lo tanto no tenían posibilidades completas o igualdad de condiciones

que otras personas, muchos sin acceso a herramientas como una computadora, muchos que trabajaban y en horarios cambiados.

Por ejemplo, tenía alumnos que trabajaban en Supermaxi, pero los horarios se cambiaban en Supermaxi y solo podían estar en la mañana y ellos tenían que perder esos cursos en la mañana. Una de las cosas positivas es que podían grabar las clases y el estudiante podrá revisar en la tarde, hubo cosas positivas como muchas negativas como las que usted menciona no poder estar ahí para realizar preguntas, poder intercambiar criterio, poder ver el desempeño que el profesor podía tener y estas son frustrantes para algunos.

La falta de interacción para los estudiantes se podía notar por lo cual esto genera desgaste emocional. También he escuchado por mi parte no, pero muchos profesores tenían problemas de que era incómodo para el docente no tener donde ubicarse o a veces en algunas reuniones el docente pedía que le esperen, que se va a mover un rato, ya que su esposa también está en clases o que su hijo está en clases, entonces por eso mencione nunca obligue que se prendan las cámaras porque es incómodo e invasivo.

Entrevista Ing. María Verónica Rosales Moscoso

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

Mi experiencia en un principio fue un tanto diríamos confusa como todo lo nuevo, al principio nos cuesta acostumbrarnos a entender cómo funciona la modalidad, el cambio de hábitos y todo genera un poco de confusión y un tanto de estrés. Creo que una vez superado ese tema de manejo de tecnología y adaptación a la nueva realidad pienso que fue bueno y se pudo conocer nuevas formas, nuevos sistemas y nuevos programas que facilitan mucho el contacto digital entre el profesor y el docente.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas? Al principio un tanto difícil pero una vez que se aprendió fue fácil y práctico.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

No, realmente se pudo adaptar a la forma que obligaba el nuevo sistema, pero realmente no tuve problemas.

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Pienso que fue bueno, hubo capacitaciones sobre el sistema, hubo tiempo para prepararse y planificar las clases, yo considero que fue bueno.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual?

El desempeño en la modalidad virtual es mayor, uno optimiza mucho mejor los tiempos y se trabaja más, todo lo que es tiempo de preparación, de salida y de transporte ya no existe, entonces se aprovecha mucho más ese tiempo para trabajar. La puntualidad al no haber factores externos como el tráfico, uno puede ser más puntual y exigir más puntualidad.

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus estudiantes en los entornos virtuales y por qué?

Pienso que en los entornos virtuales los estudiantes sacaron su verdadera esencia, a que me refiero los estudiantes buenos fueron mejores y excelentes, demostraron su capacidad y los estudiantes malos demostraron lo que son, se aprovecharon de la circunstancia y fueron más malos todavía, solamente encontraron pretextos entonces creo que fue una oportunidad para que cada uno pueda demostrar lo que realmente es.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Ahí sí podría decir que fueron todo tipo de emociones, esto dependiendo de la circunstancia que estaba viviendo cada persona, gracias a Dios yo estuve tranquila no tuve inconvenientes, enfermedades o cosas por el estilo, entonces creo que mis emociones fueron bastantes positivas, pero también pude ver en mis estudiantes, gente que si estaba enfrentando problemas tanto de salud como económicos en donde sus emociones se reflejan situaciones angustiosas, de desesperación, de malestar y de tristeza.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Es un tanto decir, como digo las personas tenían circunstancias diferentes, entonces para las personas que se dedicaron a dar todo de sí, pienso que fue muy efectivo, pero en su mayoría las personas se aprovechaban sus circunstancias y realizaban dobles actividades como trabajar y estudiar, en donde creo que no trabajan ni estudian, entonces ahí la efectividad bajo totalmente, pero si hubiera una responsabilidad atada a esto, pienso que fuera muy efectivo.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Optimización de tiempo, mejores usos de los sistemas tecnológicos, uno tiene acceso a videos, a pantallas que se ven directamente, eso creo que básicamente.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Fue la distracción, realmente estamos al frente de una herramienta que tiene apertura a muchas distracciones, el internet era un entorno que tenía bulla, que tenía a otras personas realizando otras actividades, tiene un celular con redes sociales abiertas sin ningún control y eso genera y roba muchísimo la atención y esos son factores negativos.

Entrevista al Ing. Carlos Durazno

1. ¿Cuál fue su experiencia dando clases en modalidad virtual?

Ventajosamente yo venía usando ya el campus virtual años anteriores por lo que no fue sorpresa ni complicado, obviamente no conocía la extensión ni las grandes oportunidades que brinda la tecnología, de hecho pude compartir con muchos docentes de la universidad, fui uno de los docentes que colaboró en la capacitación de los demás profesores para que podamos usar el campus virtual, sin embargo, no se tiene el 100% de conocimiento porque demanda mucho trabajo el transformar todos los contenidos a la parte virtual, pero en realidad ha sido bueno, en realidad ha sido agotador por lo que le mencionó, que sea más concreto para el tema de los estudiantes.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Algunas bastantes rápidas, sencillas, como le mencione nos capacitaron en general, pero yo diría de las 10 0 15 herramientas que pude aprender con todo lo que es departamento en línea yo creería que he usado unas 4 o 5 por lo que le mencione, más que todo el tiempo.

3. ¿Tuvo alguna dificultad para planificar sus clases en esta nueva modalidad?

La planificación no es un problema sino ya la ejecución coge un poco de tiempo y empieza a saturar el tiempo, claro uno se extiende hasta altas horas de la noche, la virtualidad nos permite trabajar a la hora que podamos, fue en parte cansado, pero más allá de tener dificultades si tiene que preguntar a los que saben más o incluso entrando a alguna herramienta como YouTube para cualquier duda que se tenía.

4. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Fue total, yo me capacité entraba a todas las reuniones, lo que sí bastante información, no se trata de usar el 100% de herramientas, pero si a lo que uno se acoplaba, pero en si la universidad si fue bastante abierta al darnos capacitaciones buscar personal que tenga experticia en esto y como estudiantes obviamente nos toca aprender ciertas cosas que si no aprendemos sobre la marcha nos quedamos rezagados.

5. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual?

Bastante bien, si tengo que ponerme un porcentaje sería un 75% ya que yo tomé un curso de especialización en docencia universitaria de manera virtual entonces eso me ayudó mucho, pero insisto en el tema, aparte de las herramientas en la parte teórica, académica nos ha enseñado varias alternativas para acompañar al aprendizaje y siento que todavía falta, habrá un poco más de tiempo donde uno empiece a utilizar ciertas herramientas porque no todos los estudiantes aprenden de la misma manera.

Sin embargo, pese a la preparación de uno los estudiantes no dan lo mismo, no prenden cámaras, no entregan trabajos a tiempo, no se conectan a la hora que es, etc. uno procura ser justo, pero al final se trata de ser más flexible por el tema vivido.

6. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus compañeros en los entornos virtuales y por qué?

Hay un buen número que son bastante buenos en el tema tecnológico y saben usarlo de esa manera en repartición de trabajos, yo diría que, en este tema bastante buenos, quizás el rendimiento les pondría entre un 70% por que para ustedes también fue fuerte el acoplarse a una modalidad compleja, tenían que leer bastante y también aventurarse a hacer ciertas cosas que no tenían planeado, supongo que con el tiempo se irá perfeccionando las debilidades.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Bastante buenas, al inicio uno procuraba usar un pizarrón, dinámicas otras metodologías, el sentido del humor, pero con el tiempo se verificó el cansancio de los estudiantes y en el tema de docentes, porque uno comparte con los demás profesores, pero se dejó, por lo que se ansiaba regresar al tema presencial, aun así, se tenía que seguir usando estas herramientas, superar esas falencias, etc.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

La cultura cuencana quizás latinoamericana no estuvo preparada, habrán algunas personas que por su situación laboral empezaron a usar a la fuerza este tipo de educación y por lo tanto se adaptan más fácilmente, pero no tenemos una cultura de esto, por ejemplo yo quise aplicar el tema de clase invertida pero me encontraba con sorpresas de que quizás el 5% de estudiantes eran los que lean preparaban el material, creo que necesitamos una cultura que tomará tiempo para acoplarnos y lograr tener una efectividad igual o incluso mayor porque si se puede lograr esto cuando hay disciplina, constancias, objetivos planteados, pero por ahora tuvimos un pequeño bajón, que se ha escuchado en noticias de educación general a nivel país.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Yo descubrí mucho a las personas por que nos tocó afrontar muchas circunstancias, temas de enfermedad, trabajos, conectividad, aunque uno duplica el internet en casa pero al estar más personas conectadas a la red en ciertos momentos se daba esto, por lo que podría decir que las buenas experiencias han estado presentes, pero esto ha ido limitando, pero estudiantes me han dejado sorprendidos con el tema de elaboración de videos u otras aplicaciones para sus trabajos, me gustó muchísimo porque ustedes conocen mucho de tecnología.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Mala conexión, distracciones, problemas emocionales)

El cansancio, el hecho de estar sentados frente a una cámara porque entiendo que tenían más clases, por lo que era bastante agotador, me encontraba con estudiantes que nunca ingresaron al campus virtual, que había que obligar a subir tareas o participar, esas son las partes que uno se cuestiona que estaba haciendo mal o que faltaba.

Representantes estudiantiles

Entrevista al presidente de la Facultad de Ciencias de la Administración.

Mateo Francisco Escandón Sánchez

1. ¿Cuál fue su experiencia recibiendo las clases en modalidad virtual?

Este fue un proceso súper difícil, más que nada por el hecho de que nadie estaba preparado para este tipo de cosas, son cosas que a lo largo terminamos viendo y el avance tecnológico que existió en cuanto a la educación es algo que las personas pronosticaron que iba a pasar de aquí en unos 5 años, sin embargo, fue un cambio súper repentino.

La verdad yo creo que no todo fue malo, hay que destacar cosas como la preparación en conjunto, desde los profesores que tuvieron que capacitarse como usar medio digitales hasta los estudiantes que tocó acoplarnos al estar en nuestras casas y conectarte a clases, pero esto depende, había casos de casos, sin generalizar había personas que se conectaban en su casa y otras en el trabajo, con diferentes circunstancias, personas que no tenían acceso a internet.

Justo cuando empezó esto yo era presidente de la escuela de administración de empresas, cuando inicio esto lo que intentamos hacer era mapear a las personas que creíamos no tenían un buen acceso a internet o una buena conectividad o les intentamos brindar un soporte al inicio, por ejemplo UDAFE al principio cuando tenía presupuesto les dio unos chips con internet ilimitado justamente a los estudiantes para que puedan conectarse, entonces fue súper difícil ver esas diferentes realidades en nuestra misma universidad.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Si hablamos netamente de nuestra Facultad podemos decir que, si se pueden dictar la mayoría de las clases de forma virtual, había temas numéricos que eran más complejos sin embargo si tenemos bastantes materias que son teóricas y se pueden aprender. Y más que nada yo siempre me he basado en que uno hace a la universidad y que la educación también depende de la persona que quiera educarse y obviamente podría escudarse en que fue un cambio, en el que nadie estaba preparado para algo así, pero sin embargo nos tocó ponernos pilas a todos y sacar adelante en este caso al sistema educativo.

3. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Claro, al principio hubo una falla de comunicación muy notoria, de hecho, se manifestó desde diferentes espacios, ya que se necesitaba que las autoridades tengan un pronunciamiento justamente ante la demora que no es por justificar, pero ahora se entiende de mejor manera, como te decía nadie estaba preparado para una pandemia mucho menos la universidad.

Y estamos hablando de educación de tercer nivel, de algo fuerte, no es por menospreciar la educación de colegios o escuelas, pero la universidad te prepara para la vida profesional, se trata de que se ponía en juego el rol de diferentes profesionales, entonces tampoco es que se podía lanzar algo simplemente improvisado y yo creo que por eso se tardaron tanto al principio porque querían comunicar algo certero.

Nos dieron la oportunidad de comunicar lo que pensábamos sobre si estaba funcionando el tema de la virtualidad, en ese tiempo teníamos varias asambleas y debatimos el tema de cuáles son los inconvenientes que tenemos, en muchos casos había personas que no contaban con internet, problemas de conectividad ya que no eran las únicas personas que no estaban en clases ya que tenían dos o tres hermanos, inclusive los papas tenían que conectarse a una red.

Son cosas que se ven saturadas en el día a día, ósea no es tan perceptible en la normalidad, pero cuando uno vive la pandemia de estar encerrado todo el día pasan este tipo de cosas.

4. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual? (cámaras, desempeño, puntualidad, asistencia, etc.)

Me he basado siempre en esta idea siempre hay que ser autodidactas en la vida como tal, en este caso que se nos dificulta el tema de aprendizaje porque estábamos en una nueva modalidad, pues también había que doblar esfuerzos y si uno quiere realmente aprender algo tiene dedicarse a eso y aprenderlo.

En este caso tu no le puedes echar la culpa a la universidad porque tuviste clases virtuales y no eres un buen profesional, si no tú tienes que analizar y hacer un examen de conciencia porque a la final tu eres el profesional que terminas perjudicado, entonces tengo que echarle ganas, ser autodidacta y aprender lo que no tengo claro en este caso de la virtualidad y ver qué pasa, así como hay cosas que no somos buenos sin embargo hay que salir adelante y es un proceso de demos cumplir.

5. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus compañeros en los entornos virtuales y por qué?

Yo creo que hubo de todo un poco ósea, así como hay personas que seguramente se tomaron el tema de la virtualidad encantados ya que se facilitaban las cosas en el ámbito de que la calificación no era tan exigente debido a las circunstancias que atravesamos, pero también había personas que llevaban el mismo ritmo que llevaban siempre. Entonces por ejemplo al hablar de las personas con las que frecuentaba siempre para estudiar o trabajos, estas personas no dejaron de hacer a la universidad por decirte, no dejaron de echarle ganas, de estar interesados en aprender, no es que eran válidos y decían ya estamos en virtual y ahora va a ser más fácil.

Si no era el tema de qué más puedo hacer, entendieron esto, si entendiste me puedes explicar o como tratar de apoyarnos como un conjunto de personas, ya que no era fácil solamente para una persona. Y con el tiempo todo mejoró y nos fuimos adaptando, al principio era obviamente difícil, por más que el sistema de calificación nos premiará en ese sentido.

Pero obviamente en ese sentido como te decía conforme fue pasando el tiempo nos íbamos adaptando a las circunstancias y los profesores tenían mismo ya tenían mejores herramientas y ya nos podían calificar de una forma más rigurosa y también hubo inconvenientes por la rapidez que nos tomaban las pruebas por ejemplo 5 preguntas para 5 minutos y te mandaban hacer un deber para media hora en la plataforma.

Entonces ese tipo de cosas pasa y está bien, como te decía es un avance increíble debido a la tecnología y la virtualidad en las universidades, ya que es algo que a nivel de ciudad y país nos hubiéramos demorado mucho en ver y sin embargo pasó y fue bueno si se mantiene eso, como hay algunas universidades como se llevan con el tema como la UTPL que está especializada en tema.

6. ¿Cómo calificaría la metodología de enseñanza y el desempeño de sus docentes en los entornos virtuales?

Creo que fue bueno, fue un tema de reinventarse, si para nosotros fue difícil para ellos fue el doble de difícil, porque era el tema de que tienes que adaptar todo lo que tú ya tenías y por lo general los profesores ya se acostumbran a dar sus clases a su ritmo y después tener que darse contra una pantalla o un monitor y ver que a lo mejor al momento de esperar una correcta retroalimentación no existía, los estudiantes mostraron falencias y obviamente los profesores se desesperaba de ver que a lo mejor no estaban transmitiendo de la mejor manera, pero sin cansarse y redoblando esfuerzos justamente para que salga adelante el tema de la educación, porque a la larga eso es de lo que todos vivimos y todavía existen universidades o colegios ya que todos estuvimos ahí al pie del cañón.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio? (Frustración, preocupación, indiferencia entre otros)

Claro, hablándote desde mi perspectiva por ejemplo yo tuve una época de depresión, estuve mal en el tema del estado anímico, el tema de la salud mental era algo que jugaba en muchos momentos, por ejemplo, yo soy una persona que le gusta estar mucho en las montañas, a fuera de su casa, entonces el no poder hacer eso me molestaba, a pesar de que gran época estuve en el campo ya que mi familia se aislaba, ya que yo vivo con personas súper vulnerables.

A pesar de esto la realidad era difícil, a mí me molestaba en cosas como ver a viejito vendiendo cosas y que no vendían nada, y ni siquiera tenían para comer y aun así tenían que salir e ingeniárselas, estas situaciones me ponen muy triste me destrozaban, pero por mi forma de ser.

También el apoyo emocional que tú necesitas al principio es un poco difícil el lidiar con tu familia y tu casa y estar todo el tiempo con ellos, pueden existir roces y son cosas que puedes lidiar.

También era muy difícil al momento de que una persona se contagia o un conocido, era muy difícil, algunos se encontraban aislados en clases, la concentración y la capacidad no iba a ser la misma para nada, justamente si tú no estás cubriendo tu necesidad de salud no vas a estar pensando en el resto de necesidades, eso fue algo muy notorio y de hecho todavía sigue siendo bastante notorio, ya que los problemas de salud mental a raíz de eso realmente fueron un pico alto y todavía sigue creciendo, es algo que sigue siendo muy escalable.

Entonces, es muy preocupante pero con sus altos y bajos se ha manejado muy bien la crisis, déjame decirte que las autoridades y los docentes no son personas sin corazón y decían bueno pues ya nada ya perdiste o te quedaste, si no si trataron de llegar hasta las últimas estancias con tal de ayudar a las personas que justamente puedan seguir estudiando, porque también existía algo muy grande tocando el tema de las emociones, habían personas que para que la educación dejó de ser un derecho y se convirtió en un privilegio, personas que dejaron de estudiar porque no tenían dinero para pagar el ciclo porque sus papas perdieron el trabajo, porque alguien se enfermó y se quedaron endeudados, por lo que habían diferentes realidades que eran devastadoras, entonces es a la vez un llamado de atención justamente si las personas están pasando esto porque tú no vas a salir adelante, así es la vida.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Como te digo al principio tuvo sus falencias, pero creo que, con el tiempo, yo creo que maso menos al año, ya fue efectivo se veían buenos resultados, había docentes que mostraban compromiso, que hacían una clase mucho más dinámica, utilizaban diferentes plataformas no solo el Kahoot, si no que la hacían interactiva la clase, ósea que te intereses y aprendas, ósea ya sea así llenando una pequeña prueba que es sin ninguna validez porque eso refleja tu conocimiento.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Flexibilidad de horarios, autogestión de tiempo, continuidad de la carrera)

Yo creo que lo más positivo es el lado humano porque al menos los profesores con los que yo tuve el tiempo de toparme durante la pandemia, fueron personas que siempre estuvieron preocupados por la salud mental de las personas y que estaban atentos a cualquier inconveniente en los estudiantes, es decir, que si alguien no estaba bien anímicamente pues lo entienden o tienen compasión por el hecho de que alguien esté aislado porque algún familiar de esa persona está contagiado de Covid , porque era difícil y había mucha incertidumbre, además fue una época de mucha desinformación.

El lado humano de las personas es lo que me permitió avanzar, salir adelante y no hacer una realidad tan compleja, y así mismo el como todos nos ayudamos.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Mala conexión, distracciones, problemas emocionales)

Justamente lo que te digo, ósea un poco de incertidumbre, la desinformación que era a nivel general, genera mucho caos y miedo, la gente está desinformada por completo. Al principio de la pandemia era feísimo, porque no sabías que era lo que iba a pasar, pero, sin embargo, tenías que estar los primeros meses sentado al frente de una computadora todavía estudiando sin saber qué es lo que está pasando en el mundo, entonces era difícil por la época, por lo que estamos atravesando, por lo que significaba, por lo que no sabíamos qué significaba la pandemia, por no saber cuándo va a terminar y bueno todavía no sabemos cuándo tenga fin.

Es algo muy duro, para mí fue difícil tener que aislarse de la gente, por mi situación, por mi hogar y la familia en la que vivo, ósea si tuve que dejar de salir por completo, sino pasar con mi familia y tomar en cuenta de que obviamente iba a cumplir mis obligaciones como ir al banco y al supermercado, pero el tema de no poder vivir tu vida a un ritmo normal, soy una persona que no para, para mí el día comienza a las 5.30 am y termina a las 10pm.

Entonces era el tema de que el día, con la pandemia, duraba el doble y no tenías pues mucho en que ocuparte, ya te cansaste de estar adentro. A veces necesitábamos un respiro, al salir, el hacer ejercicio que al principio hasta eso era mal visto que una persona esté en un parque corriendo y que se iba a morir, debido a la desinformación y a las noticias falsas, al extremo de que salías al patio sin mascarilla y ya te contagiabas, este tipo de cosas y el vivir en una época de desinformación, pero no dejar de lado nuestras responsabilidades como es en nuestro caso el rol de estudiantes.

Entrevista al presidente de la Escuela de Administración.

Juan José Cornejo Vintimilla.

1. ¿Cuál fue su experiencia recibiendo las clases en modalidad virtual?

Bueno, realmente un poco complicado por la parte de la educación sabemos que disminuyó el nivel de educación, y que era una ventaja estar en casa pero pues se pierde la rutina habitual a la que uno suele tener, al ir a la universidad, levantarse pronto, bañarse y desayunar, muchas veces creo que la mayoría nos levantábamos unos minutos antes de clases y pues de cierta forma genera que también exista una desmotivación y que los estudiantes poco a poco vayan perdiendo el interés de ir a clases y creo que eso nos pasó a casi todos.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Sencillo realmente, creo que estamos acostumbrados a una etapa en la que las plataformas virtuales las podemos usar sin problema, creo que fue más complicado para la gente que está haciendo maestrías y tal vez por ahí no manejan muy bien estas herramientas o para chicos pequeños que necesitaban que un padre o un hermano esté a lado para ver que todo esté funcionando. No era representante en el primer ciclo de virtualidad, pero tengo entendido que hubo chicos que sí tuvieron muchos problemas porque algunos no contaban con dispositivos electrónicos para poder acceder a clases o no contaban con internet, existieron varios problemas en ese aspecto.

3. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Hay algunos puntos el cambio de las calificaciones cambio bastante, permitía que de cierta forma no sea tan rigurosa el entrar a clases, ya que estas estaban grabadas, a mí me pasaba que tenía que ir a comprar una cosa en la mañana y tenía que ir temprano porque si no los supermercados se volvían filas de una o dos horas, por lo que no podía entrar a clases o por tener que ir al hospital o alguna cosa.

El hecho de que sea más flexible poder asistir a clases viendo después la grabación, ayudaba un montón, también el hecho de que se gestionaron ciertas becas por el tema de la pandemia, pues también entiendo que algunos estudiantes les ayudaron bastante y que no quitaran las becas a los estudiantes que ya tenían becas, por el hecho de que el estado no pagaba el dinero destinado a becas, por eso lado fue muy bueno.

Aunque también hubo quejas por el tema de que no se redujeron pensiones, por ahí hubo un montón de cosas, pero por lo general hubo un montón de apoyo, igual dieron apoyo psicológico.

4. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual?

Creo que empezó de una forma alta y luego fue decayendo por el tema de la motivación, es mucho más difícil encontrar una motivación detrás de una cámara, incluso que un profesor te motive es muy complicado. A mí en el primer ciclo virtual me fue súper bien igual estaba con ganas, pero no pensé que iba a durar tanto la pandemia, segundo y tercer ciclo virtual fue mucho más complicado, por ejemplo, en el tercer a ratos ya no quería hacer nada pues era buscar también un poco de apoyo externo.

Esto es más un tema de motivación que de exigencia, pero, aunque te lo exijan te vas a sentir más presionados, por distintos lados es muy complicado por ejemplo había docentes que

pedían que prendan las cámaras de forma obligatoria y a veces era más cansado estar dos horas con la cámara prendida y otros nos decían que si queremos prendamos la cámara y no prendamos la cámara y no entendíamos, entonces por ambos lados daba los mismos resultados, si no estás motivado no funciona.

5. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus compañeros en los entornos virtuales y por qué?

En tema de calificaciones a todos nos fue bien, conozco pocas personas que hayan bajado su rendimiento en notas en cuanto a lo aprendido eso es algo que se mide de forma diferente.

6. ¿Cómo calificaría la metodología de enseñanza y el desempeño de sus docentes en los entornos virtuales?

Algo que pude comprender es que estar en clases virtuales no es lo mejor, pero el hecho de que los docentes usen herramientas virtuales y las puedan combinar para complementar estas clases es algo muy positivo, incluso antes no nos cabía en la cabeza hacer una charla en un auditorio con un ponente virtual, pero creo que logramos darnos cuentas que usar estas herramientas y tecnologías no solo como entretenimiento, nos permiten aumentar el nivel de educación que podamos tener. Por lo que considero que tuvieron buenos métodos de enseñanza.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio?

Si sentí bastante preocupación, con respecto a mis compañeros estaba todo muy separado había estudiantes que quieren que sea virtual y otros que preferían presencial lo más rápido posible, en épocas de examen que sé que de todo virtual o presencial, se volvía complicado porque uno entiende que existían muchas situaciones donde uno no quiere volver a clases presenciales porque realmente siente miedo al virus y ha perdido mucha familia.

También se dieron ocasiones donde uno quiere presencial porque siente que no está aprendiendo nada y se siente frustrado porque siente que no está aprendiendo nada y no sabe si al graduarse que realmente va a lograr o si el siguiente ciclo se va a quedar con huecos, hay chicos de tercer y cuarto ciclo que tienen materias con las que no pueden seguir porque los ciclos anteriores no aprendieron lo suficiente para las clases presenciales y seguir el mismo ritmo, entonces hay por un montón de lados frustración, miedo o ira es la parte complicada de manejar las cosas de forma virtual.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Más que efectivo era necesario, no era viable tener clases presenciales en esas épocas, incluso ahora es complicado dar clases presenciales después de dos años.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

Evitar contagios, que las cosas estén mejor y que estén más tranquilas, también evitar un poco la conmoción de ver familiares o amigos que puedan fallecer, como hubo profesores que fallecieron o padres de estudiantes. Entonces darse cuenta que mantener las cosas de una forma virtual, que las clases de una forma queden de lado y ver lo sensible de la humanidad, es un consuelo de cierta forma.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

El tema de la enseñanza y la calidad, la conexión entre estudiantes y compañeros. Perder toda la experiencia de la universidad es complicado porque no solamente es pasarla bien y divertirte, sino también aprender a trabajar en equipo, conocer personas nuevas o contactos y enseñanzas que te enseña la vida estando afuera como en prácticas o paseos, te quita mucho lo que es la vida real.

Entrevista a la vicepresidenta de la Escuela de Administración.

Paula Palacio Ampuero

1. ¿Cuál fue su experiencia recibiendo las clases en modalidad virtual?

La educación virtual al momento de recibirla fue complicada, el hecho de tener que adaptarme a esta nueva modalidad, fue algo que me costó bastante, ya sea por las interrupciones por parte de mis hermanas y mis papas, debido al mal internet y existe mucha interrupción. Personalmente considero que muchos compañeros y yo, no hemos aprendido mucho, en estas clases virtuales, realmente sería bueno reforzar las materias que tuvimos que ver durante la pandemia y aparte fue un proceso difícil porque ciertos compañeros se enfermaron y tuvieron familiares enfermos o pérdidas, por lo que se complicó.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

Digamos que el uso del campus de cierto modo facilitó las cosas, ventajosamente tiene un recordatorio de las tareas y cosas así, eso ayudó bastante. De igual manera el uso del internet nos facilita muchos temas de tareas y por mi parte el uso de las herramientas fue súper bueno.

En el caso de algunos compañeros tuvieron complicaciones porque algunos no tenían las herramientas por ejemplo la computadora, algunos tenían que compartir los dispositivos.

3. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

La universidad siempre estuvo pendiente de que los estudiantes tengan las herramientas para poder cursar los ciclos, de igual manera como representantes estudiantiles siempre estuvimos al tanto de los problemas que llegaban a tener algunos compañeros, se hacían encuestas aleatorias para ver cómo va el rendimiento o ver si tienen algún problema con los profesores, siempre intentamos estar pendientes de los estudiantes para ver que no tengan problemas al cursar el ciclo e incluso en los exámenes.

Por ejemplo, había profesores que si no prenden la cámara no podían dar los exámenes y cosas así, pero había casos de compañeros que tenían que dar con la cámara del celular y la computadora con el examen, ya que su computadora no tenía cámara ni micrófono y por lo que las cosas se complicaron. Nosotros estábamos al pendiente de cualquier problema para dialogar con el profesor y comprenda la situación.

4. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual? (cámaras, desempeño, puntualidad, asistencia, etc.)

Tal vez con un 8,5, intente aprovechar lo que más podía, ya que la educación virtual es una oportunidad para hacer cursos para capacitarse y la universidad nos dio estos cursos con Coursera y yo aproveche para hacerlos mientras estaba en las vacaciones de las clases virtuales, yo aproveche esto ya que en clases presenciales es complicado hacer estas cosas.

5. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus compañeros en los entornos virtuales y por qué?

Digamos que entre 6 y 7, lo malo es que todo el mundo se frustraba al saber que las cosas eran virtuales, ya sabes la típica que se ponen a buscar en el PDF, digamos hubo una falta total de honestidad académica y se pudo notar incluso en este periodo que estamos en exámenes es algo que se nota bastante.

6. ¿Cómo calificaría la metodología de enseñanza y el desempeño de sus docentes en los entornos virtuales?

Tal vez un 9, hay profesores que realmente explicaban paso a paso las cosas y trataban siempre de tenernos con las cámaras encendidas, para ver si estábamos realmente comprendiendo a través de la expresión de la persona y ver qué es lo que pasa, hay docentes que realmente demostraron que a pesar de la virtualidad ellos son capaces de hacer que nosotros comprendamos la materia, sin embargo también había profesores que daban las cosas así por encima, no había un muy buen apoyo, pero fueron muy pocos los profesores con este caso.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio? (Frustración, preocupación, indiferencia entre otros)

Al principio de la pandemia sentía mucha frustración y decía cómo me voy a perder la universidad, pero digamos llegue a un punto en el que me adapte y me acostumbre, por lo que le saque el jugo a la virtualidad. Pero al volver a la presencialidad me costó bastante regresar a los hábitos que tenía anteriormente, tenía que levantarme con tiempo, ya tenías que estar desayunada, cambiada y todo, además calcular el tiempo para ir a la universidad, todo lo que iba hacer en mi día, por lo que el estilo de vida cambió bastante y acostumbrarme a todo eso me costó un poco, pero al final pude lograrlo.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Bueno yo creo que no fue muy efectivo, lo que pasa es que nosotros regresamos de golpe, no fue de una forma poco a poco, por lo que a muchas personas les costó bastante poder acostumbrarse, ya tenían que estar todos presentes ahí por ejemplo hay compañeros que vienen de otras ciudades, por lo que todos tenían que prepararse y conseguir un lugar donde quedarse y toda la cosa, yo pude notar que fue complicado para ellos.

¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Flexibilidad de horarios, autogestión de tiempo, continuidad de la carrera)

Hubieron muchas cosas positivas como la flexibilidad de horarios, hay ventajas de por ejemplo desayunar antes de ir a clases y se enfermaban por no poder comer durante el transcurso del día, y con la virtualidad hubo la oportunidad de tener una mejor alimentación, también que estábamos en las casas protegidos, algunos supieron aprovechar las clases virtuales y pidieron tutorías, también el manejo del campus mejoró bastante, los trabajos mediante esta plataforma fueron algo que realmente beneficie a los estudiantes.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Mala conexión, distracciones, problemas emocionales)

El aumento de deshonestidad académica, creo que ese es uno de los principales, también la pereza que genera levantarse unos minutos antes de clases, ya que uno puede estar en la cama. Uno realmente se queda con la pereza y hay profesores que no exigen que se prendan las cámaras.

Entrevista a la Titular del Consejo de la Facultad de Ciencias de la Administración. Doménica Cristina Pereira Ramón.

1. ¿Cuál fue su experiencia recibiendo las clases en modalidad virtual?

Al principio fue bastante complicado, creo que nadie espera de un momento a otro pasar de la modalidad presencial a virtual, fue difícil acostumbrarnos tanto para estudiantes como docentes que en muchos casos no dominaban el uso de plataformas virtuales. Obviamente la transmisión de conocimiento no fue la misma y creo que al pasar los ciclos fuimos tomando el ritmo y nos acoplamos mejor a esta nueva modalidad.

2. ¿Cómo fue para usted la adaptación a nuevas herramientas tecnológicas empleadas?

En mi opinión personal no me pareció muy difícil, creo que nosotros como estudiantes manejamos más los medios sociales y digitales, y con un poco de capacitación pudimos acoplarnos bastante rápido a estas plataformas.

3. ¿De acuerdo a su criterio como fue el apoyo recibido por parte de las autoridades durante esta nueva modalidad?

Yo creo que hubo parte y parte, si bien las autoridades hicieron lo que pudieron dentro de esta situación que vivimos, pero fue complicado porque muchos docentes, con respecto a la opción de grabar clases dejaron de hacerlo porque dijeron que los estudiantes no querían entrar a clases, sin embargo hablando por mí mismo hemos tenido problemas de conectividad, en mi casa al ser 3 personas las que estamos conectados, siempre había este fallo de que se esté conectando y desconectando la señal y no siempre se entiende el conocimiento de la mejor manera.

Con respecto a los estudiantes desde el principio se escucharon quejas, en ese entonces yo era vicepresidenta de la escuela de contabilidad, por lo que estuve todo ese tiempo en contacto con los estudiantes intentado aportar en lo que más pude, muchos chicos llegaron a mí con quejas de los docentes que no les facilitaban las conexiones, que no les permitían entrar si salían de clases, por lo que me ponía en contacto con la directora de mi carrera para que hable con estos docentes.

4. ¿Cómo se auto califica con respecto a su desempeño y dedicación en la modalidad virtual? (cámaras, desempeño, puntualidad, asistencia, etc.)

Yo creo que tal vez un siete, porque tal vez sí intenté esforzarme a pesar de no estar acoplada a esta modalidad y me resulto bastante difícil, después de un tiempo que ya intenté acoplarme a esto, le estuve repasando, viendo que la modalidad virtual nos da ciertas facilidades al contrario que la presencial, pero siempre intenté aprender por mi parte y dar el mejor desempeño posible dentro de la situación.

5. ¿Cómo calificaría el desempeño de sus compañeros en los entornos virtuales y por qué?

Yo les calificó igual con un 7, ya que todos hicimos lo que pudimos. Algunas cosas no se presentaron de la mejor manera, dado que el conocimiento no llegó de la mejor manera a nosotros o como hubiéramos aprendido de forma presencial, pero creo que también es válido calificar el esfuerzo que se hizo, ya que muchas personas sufrieron graves dificultades emocionales por estar encerrados en sus hogares e hicieron lo mejor que pudieron.

6. ¿Cómo calificaría la metodología de enseñanza y el desempeño de sus docentes en los entornos virtuales?

Tal vez un 6, igual los docentes intentaron acoplarse a esta modalidad como pudieron, muchos docentes no nos transmitieron todo, tal vez pudimos aprender más o pudieron implementar diferentes manualidades o maneras de hacernos llegar el conocimiento, tal vez se pudo mejorar ciertas partes que yo creo que siguen en constante capacitación para intentar mejor estas partes, pero al principio sí fue complicado.

7. ¿Qué tipo de emociones surgieron a raíz de este cambio? (Frustración, preocupación, indiferencia entre otros)

Dentro de los puntos que trate antes, muchas personas entraron en cuadros de depresión, muchas personas tuvieron asistencia 'psicológica ya que fue una situación difícil, yo muchas veces me sentí frustrada y cansada, también sentí que no estaba aprendiendo, a veces sentía que ciertas materias entendía ciertas cosas pero no todo, sentía preocupación de no saber bien cómo resolver bien las cosas que nos iban a tomar o igual muchos chicos decían que ciertas cosas no están entendiendo, que intentaban resolver algo que nos mandaban pero a pesar de que si intentaban no podían hacerlo porque no podían comprender esta parte de la materia, entonces estas personas tuvieron muchos sentimientos encontrados como frustración y también de preocupación, por los conocimiento que se estaban quedando como huecos para los futuros ciclos.

8. ¿Cuál es su criterio en cuanto a la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual?

Yo considero que no, porque uno no aprendes lo mismo virtualmente que presencialmente, sin embargo, no descarto la posibilidad de que al emplear nuevas metodologías o diferentes formas de hacer llegar el conocimiento a los estudiantes pueda resultar efectivo, es así como hay universidades totalmente a distancia, sin embargo, el hecho de que nosotros no estemos acostumbrados a esta modalidad, por el momento lo mejor sería mantener la presencialidad.

9. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Flexibilidad de horarios, autogestión de tiempo, continuidad de la carrera)

Yo considero que hubo bastantes facilidades, igual el poder estar más tiempo con nuestras familias, el estar más tiempo en casa y no tenernos que movilizar, a veces el tráfico para llegar de un lugar a otro y este nos permite conectarnos en un tiempo más fácil y el hecho de poder estar en diferentes lugares, porque a veces surgen temas y esto nos permite seguir en clases a pesar de las circunstancias.

Igual el hecho de que los profesores que grababan las clases era un punto bueno, incluso en clases presenciales, se queda con ciertos huecos de lo que está explicando y tener la oportunidad de volver a escuchar estas clases y retroalimentarse igual aporta a nuestra educación.

10. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual? (Mala conexión, distracciones, problemas emocionales)

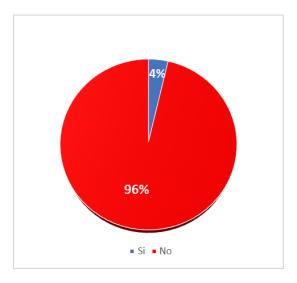
Un poco lo que decía el tema de conectividad a nivel de país no tenemos una buena conectividad, yo revise estadísticas en comparación a otros países y nuestra conexión aparecía como pésima y a muchas personas les afectó esto, el hecho de personas que vivían en zonas de difícil acceso o conectividad, a veces no podían tener todas estas facilidades, a veces muchas personas que no tenían los recursos necesarios para llevar las clases dado que a veces son casas de cuatro o cinco personas, por lo cual no pueden tener suficientes computadoras para este tema.

Al igual que muchas personas que no pusieron de su parte para entender, por lo que solo se conectaban y dejaban las clases ahí, lo cual afectó a otras personas, dado que los docentes se cansaron de esta situación y aplicaron otras medidas, el hecho de que se tome pruebas con reactivos si les da más facilidad a los estudiantes, pero complica el hecho de que podamos aprender más cosas con preguntas abiertas o de este estilo.

Anexo 2 Encuesta de Educación Virtual

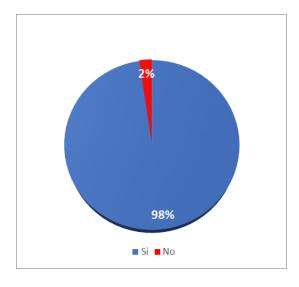
1. ¿Durante los ciclos en modalidad virtual, usted se retiró temporalmente de la Universidad y pausó sus estudios?

En la gráfica se puede observar que solo un 4% de los estudiantes se retiraron de la universidad. Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes de la universidad no se retiraron.



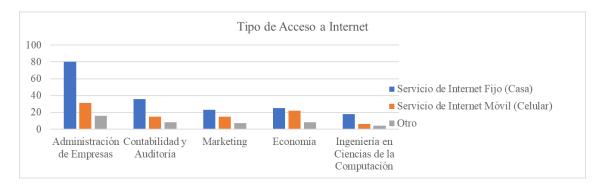
2. ¿Durante los ciclos con la educación virtual, usted contó con equipos electrónicos y acceso a internet para sus clases?

De acuerdo a las respuestas de los estudiantes se puede observar que solo un 2% de los estudiantes no contó con dispositivos para tener acceso a internet, mientras que la mayoría de los estudiantes si contó con internet y equipos electrónicos.



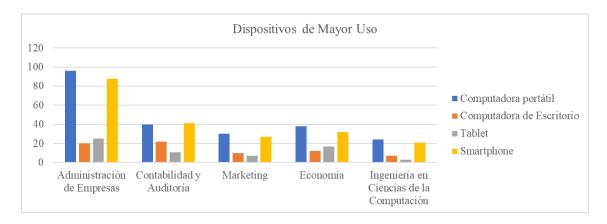
3. ¿Durante los ciclos con educación virtual, que tipo de acceso a Internet fue el que más utilizó para conectarse a clases?

La mayoría de estudiantes contaron con Servicio de Internet Fijo en Casa para conectarse a clases, y también contaron con Servicio de Internet Móvil.



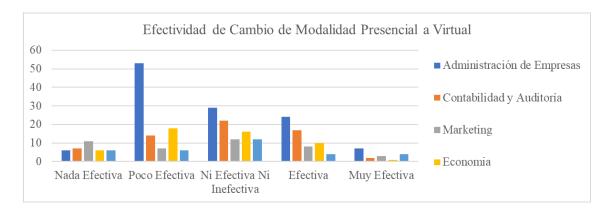
4. ¿Qué dispositivo usó para su aprendizaje en línea durante los ciclos de educación virtual?

En su mayoría los estudiantes usaron computadora portátil y sus celulares para conectarse a sus clases virtuales.



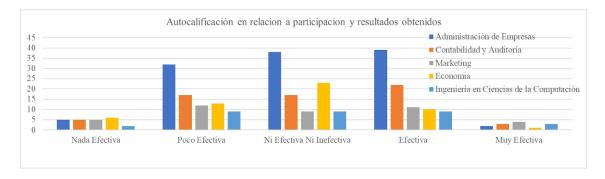
5. En general y según su criterio ¿Cómo calificaría la efectividad del cambio de modalidad presencial a virtual? Entendida la efectividad como el aporte para que se consigan adecuadamente los resultados de aprendizaje (que se aprendió).

Según las respuestas dadas por los estudiantes en la encuesta, la calificación dada al cambio de modalidad presencial a virtual es considerada como poco efectiva.



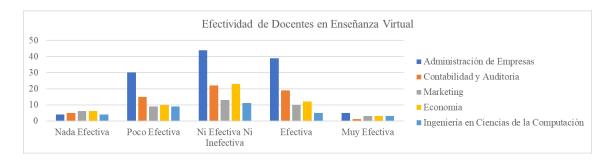
6. En su caso en particular ¿Cómo se autocalificaría en relación a su participación y resultados obtenidos usando la modalidad virtual y por qué? Entendida la efectividad como el aporte para que se consigan adecuadamente los resultados de aprendizaje (que se aprendió).

La auto calificación de los estudiantes en relación a participación y resultados obtenidos en la modalidad virtual es considerada en su mayoría como efectiva, seguido de estudiantes que consideran que no fue ni efectiva ni inefectiva este cambio de modalidad.



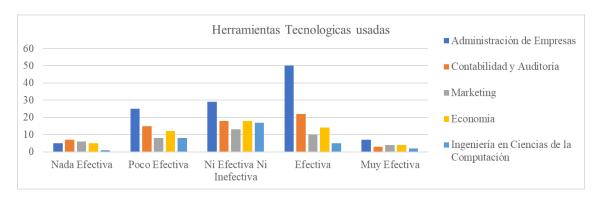
7. En términos generales y según su criterio ¿Cómo calificaría la efectividad de sus docentes en cuanto a enseñanza en entornos virtuales y por qué? Entendida la efectividad como el aporte para que se consigan adecuadamente los resultados de aprendizaje (que se aprendió).

Los estudiantes calificaron la efectividad de los docentes en modalidad virtual como un término medio entre efectiva e inefectiva.



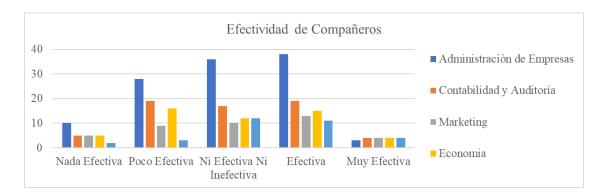
8. En términos generales y según su criterio ¿Cómo calificaría la efectividad de las herramientas tecnológicas que usaron sus docentes de la Universidad y por qué? Entendida la efectividad como el aporte para que se consigan adecuadamente los resultados de aprendizaje (que se aprendió).

En su mayoría los estudiantes concordaron en que el uso de herramientas tecnológicas empleadas por los docentes de la universidad fue efectivo para el alcance adecuado de aprendizaje.



9. En términos generales y según su criterio ¿Cómo calificaría la efectividad de sus compañeros en relación a trabajo en equipó? Entendida la efectividad como el aporte para que se consigan adecuadamente los resultados de aprendizaje (que se aprendió).

Los estudiantes encuestados en su mayoría calificaron a sus compañeros de manera efectiva, en cuanto a trabajo en equipo, sin embargo, también la opción de nivel medio efectivo ni inefectivo fue dominante en las respuestas.



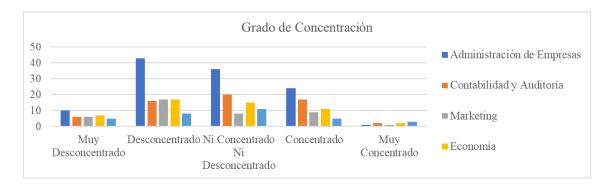
10. Según su autoanálisis y en general ¿Cuál fue el nivel de motivación personal que más se destacó durante los ciclos de educación virtual? Entendida la motivación como el interés en realizar actividades de aprendizaje (desea de aprender).

En su mayoría los estudiantes se sintieron desmotivados durante la modalidad virtual.



11. Según su autoanálisis y en general ¿Cuál fue el grado de concentración que pudo lograr en las clases virtuales? Entendida la concentración como la dedicación durante las clases virtuales (atención exclusiva).

Los estudiantes encuestados tuvieron un nivel alto de desconcentración durante clases virtuales.



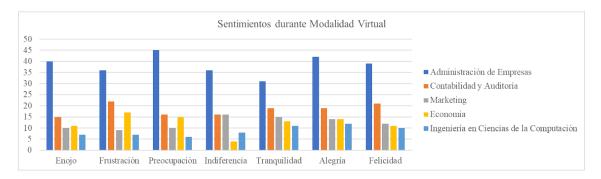
12. Según su autoanálisis y en general ¿En qué medida le afecta no tener una comunicación directa y presencial con sus docentes y compañeros?

Las respuestas de los estudiantes para esta pregunta fue que se sintieron en su mayoría afectados durante la modalidad virtual.



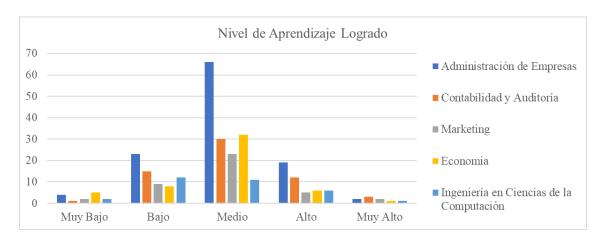
13. Según su autoanálisis y en general ¿En qué medida se manifestaron en usted estos sentimientos durante la modalidad virtual?

En las respuestas los estudiantes señalaron en diferentes niveles los sentimientos presentados durante esta modalidad, sin embargo, los que más destacaron fueron frustración y preocupación.



14. Según su autoanálisis y en general ¿Cuál sería el nivel de aprendizaje que usted logró en su materia durante la modalidad virtual?

Los estudiantes en su mayoría concordaron en que el nivel de aprendizaje alcanzado en sus materias fue nivel medio.



15. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?



16. ¿Cuáles fueron los aspectos negativos que usted percibió durante los ciclos de modalidad virtual?

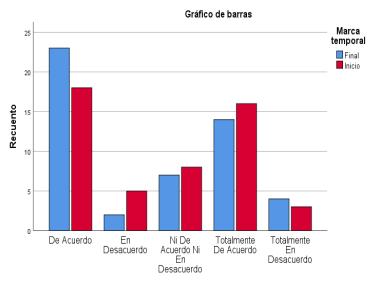


Anexo 3 Encuesta expectativas de los estudiantes UDA

Pregunta A.

¿Qué métodos de estudio cree que le permitirán tener un mejor entendimiento de la materia?

En esta pregunta el 46% de los estudiantes concluyeron que el método más ideal son las notas añadidas en la presentación, dado que las mismas permitirán tener un mejor entendimiento de la materia, esta opción estuvo presente tanto al inicio como al final del ciclo escolar.

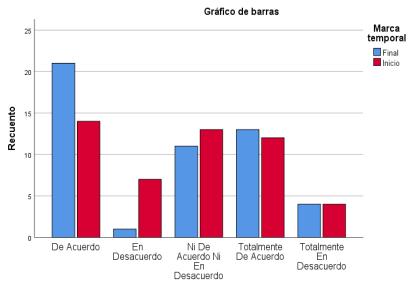


A. Notas añadidas a presentaciones en Power Point u otras ...

Pregunta B.

¿Qué métodos para estudiar fueron utilizados por usted para esta materia?

En esta pregunta el 42% están de acuerdo en aplicar el método de estudio basado en leer el material antes de iniciar clases, dando como resultado que esta opción sea la más puntuada de principio a fin.

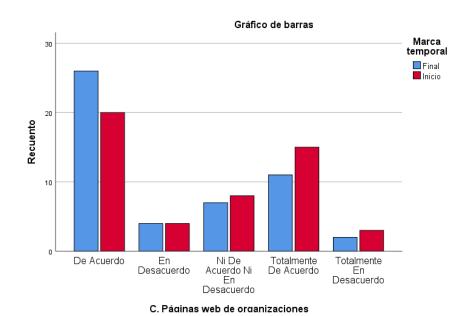


B. Leer el material ANTES de la clase

Pregunta C.

¿Qué recursos utilizó para hacer sus búsquedas de información?

Los resultados más relevantes fueron que un 52% de los estudiantes están de acuerdo en usar páginas web de organizaciones para realizar búsquedas de información, siendo la opción mejor puntuada tanto al inicio como al final.

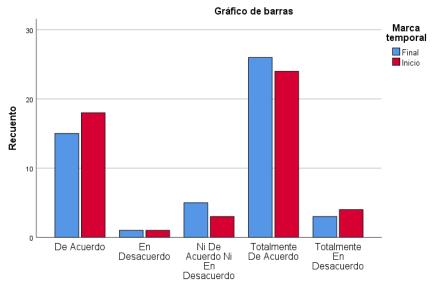


Pregunta D.

¿Qué forma de evaluación o aplicación del conocimiento fue utilizada?

En cuanto a estos resultados el 52% de los estudiantes estuvieron totalmente de acuerdo en que las pruebas de selección múltiple fueron las más utilizadas, de igual

manera esto sigue una tendencia similar en cuanto a la selección de la opción tanto al inicio como al final.

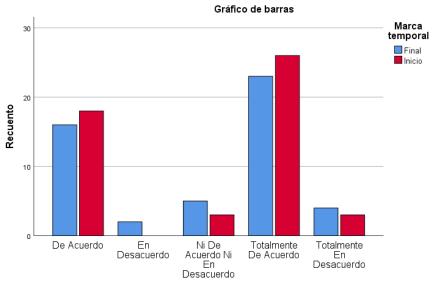


D. Pruebas de selección múltiple

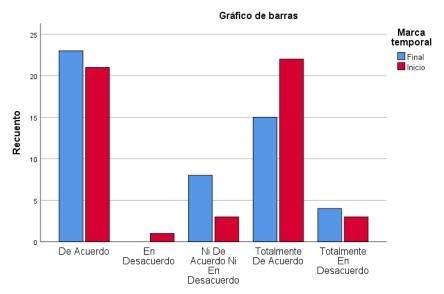
Pregunta E.

¿Cuáles fueron las formas de intercambio de conocimiento con el profesor?

Los resultados más relevantes fueron que un total de un 46% están totalmente de acuerdo en que las conferencias virtuales son el mejor intercambio de conocimiento con el docente y un 46% está de acuerdo en que el envío de archivos y recepción de archivos es una forma ideal de intercambio de conocimiento con el profesor.



E. Conferencias virtuales

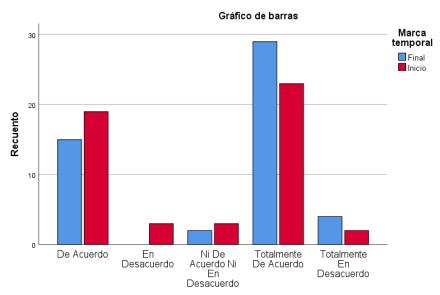


E. Envío de archivos v recepción de archivos

Pregunta F

¿Cuáles fueron las características presentadas por tu profesor?

Los resultados más relevantes fueron, que un 58% de los estudiantes están totalmente de acuerdo en que una de las características presentadas por el profesor es crear vínculos y relaciones de confianza.



F. Apertura a crear vínculos v relaciones de confianza

Anexo 4 Encuesta de expectativas de los estudiantes comparativo UDA y EPN

Pregunta A.

¿Qué método de estudio cree que permita tener mejor entendimiento de la materia?

	UDA	EPN
Notas manuscritas	39,7%	34,4%
Notas escritas en computador	33.3%	39,5%
Presentaciones en power point	36%	37,4%
Leer antes de clases	29%	41%
Leer después de clases	31,3%	31,1%
Leer y escuchar presentaciones grabadas	36,3%	34,8%

Pregunta B.

¿Qué métodos para estudiar cree que utilizará?

	UDA	EPN
Notas manuscritas	28,7%	36,1%
Notas escritas en computador	34.3%	39,4%
Presentaciones en power point	30%	35,4%
Leer antes de clases	32,7%	40,8%
Leer después de clases	37%	41,6%
Leer y escuchar presentaciones grabadas	36,3%	33,9%

Pregunta C.

¿Qué recursos utilizó para hacer sus búsquedas de información?

	UDA	EPN
E-books	39,8%	33%
Bases de datos de artículos académicos	47,3%	39,3%
Bases de datos de revistas científicas	39,8%	33,3%
Audio-books	33%	32,3%
Páginas web personales	34,6%	31,3%
Páginas web de organizaciones	50,3%	48,7%
Páginas web de universidades	45,2%	46%
Blogs/wikis	41,7%	31,3%
Google u otros buscadores	42,5%	46,3%
Wikipedia	26,9%	27,7%
Aplicaciones de redes sociales	36,2%	31,3%

Pregunta D.

¿Qué forma de evaluación o aplicación del conocimiento desea que se aplique?

	UDA	EPN
Estudios de caso con respuestas	40,7%	44,7%
Exámenes para realizar individualmente fuera del aula	36,7%	42,5%
Exámenes en el aula	26,3%	41,1%
Pruebas de selección múltiple	50,3%	39,9%
Ensayos	28%	33,1%
Redacción de documentos cortas	41,7%	37,2%
Redacción de documentos extensos	27,7%	34,4%
Presentación individual de una investigación	25%	31%
Presentaciones en grupo	25%	31,9%
Estudios de caso individuales	36,3%	40,5%
Estudios de caso grupales	30%	35,2%

Pregunta E.

¿Cuáles son las formas esperadas de intercambio de conocimiento con el profesor?

	UDA	EPN
Mensajería instantánea en los espacios de clases	36,3%	46,7%
Mensajería instantánea en aplicaciones móviles	39,3%	43,1%
Conferencias virtuales	37,7%	43,4%
Correos electrónicos	35,3%	44,8%
Redes sociales	26%	31,1%
Envío de archivos y recepción de archivos	40%	47,4%
Videos cortos	39,3%	42%
Películas	31%	35,9%
Lectura de artículos académicos	37,3%	43%
Lectura de libros digitales	37,3%	42%

Pregunta F.

¿Cuáles son las características esperadas de su profesor?

	UDA	EPN
Apertura a crear vínculos y relaciones de confianza	50,7%	42,3%
Capacidad para la identificación de información y el análisis de la misma	46,7%	46,4%
Intencionalidad en compartir información relacionada con documentos y materiales de apoyo	48,7%	52,3%
Preparación para interactuar con herramientas digitales, seleccionando la mejor opción para la clase	54,7%	54,3%
Preparación metodológica en el diseño de la materia y el contenido de la misma	53,3%	54,9%

Anexo 5 Notas desempeño estudiantes

Nombre Carrera	Código	Per	riodo Presenc	cial	Periodo Virtual				
		Septiembre	Marzo -	Septiembre	Marzo -	Septiembre	Marzo -		
		2018 -	julio	2019 -	agosto 2020	2020 -	julio 2021		
		febrero	2019	febrero		febrero			
		2019		2020		2021			
Administración De Empresas	ADM	37,46	37,17	37,54	45,09	44,1	43,47		
	AEM	37,48	36,95	37,14	44,27	43,04	44,69		
Contabilidad Superior	CSU	36,79	37,33	36,46	45,49	44,35	44,52		
Contabilidad y Auditoría	CTA	36,67	36,49	36,38	44,3	43,5	45,28		
Economía	ECE	40,24	39,8	40,29	46,61	45,87	44,57		
	ECN	36,96	37,27	37,55	44,36	43,03	43,5		
Ingeniería De Sistemas y Telemática	IST	39,11	38,49	38,46	45,47	44,91	43,52		
Ingeniería En Ciencias De La Computación	ICC	34,92	36,93	36,46	43,93	41,44	41,85		
Ingeniería En Marketing	IMK	30,03	39,95	35,9	45,25	42,37	44,18		
Marketing	MTC	35,2	35,2	36,99	44,18	44,27	42,67		
	LME	39,52	39,44	39,35					
Promedio por ciclo		36,76	37,73	37,50	44,90	43,69	43,83		
Promedio Por Facultad				37,7			44,11		

Anexo 6 Notas desempeño docentes

Nombre Carrera	Código	Septiembre 2018 - febrero 2019		Marzo -	Marzo - julio 2019		bre 2020 - ro 2021	Marzo - julio 2021		
Carrera		Autoeval	Evaluación	Autoeval	Evaluación	Autoeval	Evaluación	Autoeva	Evaluación	
		uación	Docente	uación	Docente	uación	Docente	luación	Docente	
Administració n De	ADM	4,96	4,69	4,96	4,69	4,95	4,69	4,73	4,55	
Empresas	AEM	4,94	4,45	4,94	4,54	4,88	4,49	5,00	4,47	
Contabilidad Superior	CSU	4,96	4,66	4,98	4,71	4,74	4,67	5,00	4,79	
Contabilidad y Auditoría	CTA	4,92	4,31	4,98	4,60	4,69	4,64	4,94	4,54	
Economía	ECE	4,94	4,71	4,99	4,65	4,88	4,50	5,00	4,47	
	ECN	4,99	4,45	4,97	4,63	4,94	4,39	4,76	4,26	
Ingeniería De Sistemas y Telemática	IST	4,96	4,66	4,97	4,78	4,82	4,43	5,00	4,42	
Ingeniería En Ciencias De La Computación	ICC	4,91	4,47	4,98	4,07	4,81	4,21	4,80	4,11	
Ingeniería En	IMK	4,98	4,56	4,99	4,70					
Marketing	MTC	4,95	4,54	5,00	4,42	4,83	4,63	4,94	4,47	
	LME					5,00	4,60	5,00	4,75	
Promedio por ciclo		4,95	4,55	4,98	4,58	4,85	4,53	4,92	4,48	
Promedio Por Facultad		4,75		4,78		4,69		4,70		

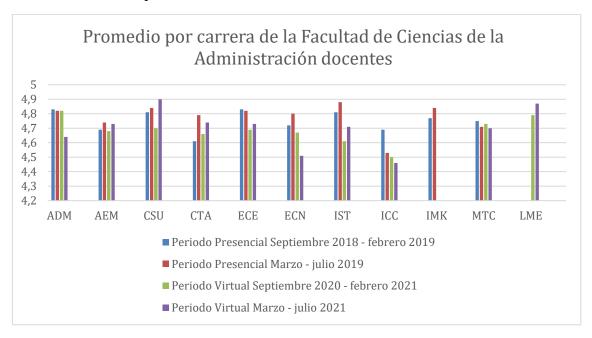
Anexo 7 Cuestionario sobre competencias de emprendimiento e innovación (marzo - julio 2020)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
No.	Expertos	Capacidad para emprender	Interés en emprender	Influencia s para emprender	Valores	Esperanza	Autoestima	Personalidad Proactiva	Inteligencia emocional	Actitud de emprendimiento	Toma de decisiones y planificación	Empatía
1	Trabajo en equipo								-0,05			0,26
2	Visión de la realidad social				0,05							0,26
3	Capacidad de planificación y organización							0,55			0,39	
4	Pensamiento analítico	-0,16									0,39	
5	Aprender de aciertos y errores						-0,03			0,39		
6	Creatividad							0,55		0,39		
7	Capacidad de reconocer oportunidades		0,02	-0,50								
8	Asertividad								-0,05			0,26
9	Disciplina				0,05						0,39	
10	Capacidad de innovación	-0,16		-0,50								
11	Optimismo					0,10	-0,03					
12	Orientación a resultados		0,02							0,39		
13	Perseverancia				0,05	0,10						
14	Proactividad		0,02					0,55				

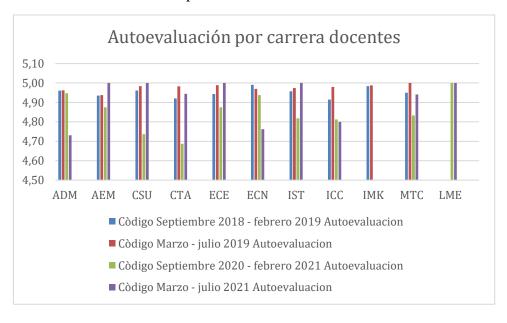
Anexo 8 Cuestionario sobre competencias de emprendimiento e innovación (sep 2020 - feb 2021)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
No.	Expertos	Capacidad para emprender	Interés en emprender	Influencias para emprender	Valores	Esperanza	Autoestima	Personalidad Proactiva	Inteligencia emocional	Actitud de emprendimiento	Toma de decisiones y planificación	Empatía
1	Trabajo en equipo								-0,13			0,16
2	Visión de la realidad social				0,50							0,16
3	Capacidad de planificación y organización							-0,19			0,12	
4	Pensamiento analítico	0,05									0,12	
5	Aprender de aciertos y errores						-0,14			-0,07		
6	Creatividad							-0,19		-0,07		
7	Capacidad de reconocer oportunidades		0,24	0,20								
8	Asertividad								-0,13			0,16
9	Disciplina				0,50						0,12	
10	Capacidad de innovación	0,05		0,20								
11	Optimismo					0,21	-0,14					
12	Orientación a resultados		0,24							-0,07		
13	Perseverancia				0,50	0,21						
14	Proactividad		0,24					-0,19				

Anexo 9 Promedios por carreras docentes



Anexo 10 Autoevaluación para carreras docentes



Anexo 11 Evaluación docente por carreras docentes

