

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v5i1.1844>

Aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador

Post-pandemic virtual, electronic, distance and combined learning in the unified general high school of Ecuador

Mirian Betty Anchundia-Acosta

miriam.anchundia@upacifico.edu.ec

Universidad del Pacífico, Guayaquil, Guayas
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1603-5289>

Walter Eduardo Samaniego-Castillo

walter.samaniego@upacifico.edu.ec

Universidad del Pacífico, Guayaquil, Guayas
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-6281-1050>

Antonio Francisco Poveda-Guevara

antonio.poveda@upacifico.edu.ec

Universidad del Pacífico, Guayaquil, Guayas
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-3908-3099>

Recibido: 01 de marzo 2022

Revisado: 10 de abril 2022

Aprobado: 15 de junio 2022

Publicado: 01 de julio 2022

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador; el nivel del estudio fue correlacional y el diseño no experimental. Con respecto a la población fue de 1444 y la muestra fue 1000 estudiantes de bachillerato general unificado del Ecuador. Mediante análisis estadístico cuantitativo se determinó que la frecuencia de conexión a las reuniones es dependiente de la situación socioeconómica, así como también, su impresión sobre la calidad de conexión a internet no afecta la asistencia a las clases virtuales o a distancia. Se acepta un entendimiento completo de las clases virtuales, lo que es reflejado en los resultados del análisis de varianza. Se logró comprobar la hipótesis, la cual consistía que los estudiantes estarán preparados y podrán desarrollar el aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador.

Descriptores: Aprendizaje; electrónica; correlación; internet; estudiante de secundaria. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between virtual, electronic, distance and combined post-pandemic learning in the unified general high school of Ecuador; the level of the study was correlational and the design was non-experimental. With respect to the population was 1444 and the sample was 1000 students of the unified general high school of Ecuador. Through quantitative statistical analysis, it was determined that the frequency of connection to meetings is dependent on the socioeconomic situation, as well as, their impression of the quality of Internet connection does not affect attendance at virtual or distance classes. A complete understanding of virtual classes is accepted, which is reflected in the results of the analysis of variance. It was possible to verify the hypothesis, which consisted that the students will be prepared and will be able to develop virtual, electronic, distance and combined post-pandemic learning in the unified general high school of Ecuador.

Descriptors: Learning; electronics; correlation; Internet; high school student. (UNESCO Thesaurus).

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

INTRODUCCIÓN

Tomando en cuenta, la ocurrencia del COVID-19, la educación ha sido forzada a crear nuevos métodos de enseñanzas que permitan mantener a salvo a sus estudiantes y que, su vez, desarrollen sus habilidades y obtengan los conocimientos básicos para su vida adulta. Por lo que, el método de enseñanza presencial queda obsoleta y la enseñanza en línea se vuelve esencial. Este tipo de enseñanza ha provocado que muchas familias, que no cuentan con los recursos, ni medios necesarios, se queden relegados en su aprendizaje. La enseñanza en línea, al ser un método que no ha sido explorado en su totalidad, ha forzado a todas las partes involucradas, desde los estudiantes y los docentes hasta los administradores de educación, el ministerio y por último obbligo al estado, a cambiar.

Así como en la educación presencial se podían notar problemas económicos, sociales y físicos tanto de espacio en aulas como de asistencia, ahora en la educación en línea podemos observar que la falta de recursos, la disponibilidad mental y física de los padres para acompañar a sus hijos en el proceso de clases afecta directamente en la capacidad del estudiante para poder aprender. Los dispositivos móviles, el servicio de conexión, el desempleo, la falta apoyo familiar, la falta de recursos económicos, la falta de ayuda gubernamental, la escasa preparación del sistema educativo para esta emergencia ha llevado a realizar esta investigación.

Es importante, tomar en consideración que todos los ámbitos de la vida humana se vieron afectados por el virus del COVID-19 y la pandemia que se produjo gracias a este virus y el sector educativo no fue la excepción. Los docentes se vieron obligados a laborar bajo nuevas herramientas tecnológicas de LMS, lo que provocó que el sistema educativo tuviera que evolucionar y los docentes capacitarse para brindar un mejor tipo de enseñanza adecuada a la nueva realidad global. En función de lo anterior, surge esta investigación que tuvo como objetivo general **determinar la relación entre el aprendizaje**

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador.

Aprendizaje Significativo

Estrategias de enseñanza y aprendizaje utilizadas en la educación en línea pueden superar las limitaciones espaciales y temporales entre los actores del proceso educativo (Gallego, 2013). En esta dirección de pensamiento Espinoza (2018), expone que el aprendizaje significativo debe partir de la elaboración de estructuras estables y sólidas de conocimiento con actitudes tendentes a la flexibilidad.

Entre los modelos para fomentar el aprendizaje significativo se encuentra el Comunicativo-Interactivo, para López (2012), este modelo es un proceso de análisis para formar una participación que conlleve a la socialización de profesores y alumnos, con lo cual se tendrá una perspectiva y opinión de cada estudiante, caracterización que facilitará encausar el proceso de construcción de saberes, hábitos y habilidades. en un ámbito educativo participativo, colaborativo y cooperativo.

De conformidad con la misma idea Palacios et al. (2015), mencionan que la interacción entre docentes y estudiantes debe ser sistemática; en donde los alumnos sean partícipes de la comunicación en el contexto áulico; así mismo Medina y Domínguez (2015), enfatizan que el enfoque constructivista es una forma de edificar saberes mediada por la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de la cual el docente puede propiciar el trabajo cooperativo, como parte de una estrategia didáctica, donde los sujetos interactúan. Con relación a lo mismo, Dorrego (2006), ofrecen una definición muy sencilla de la enseñanza en línea:

Es una forma de educación a distancia, un proceso que incluye cursos dictados a través de correo electrónico, video, o conexión vía teléfono o TV por satélite – cualquier forma de aprendizaje que no implique la clase tradicional en la cual los estudiantes y el instructor deben estar en el mismo lugar al mismo tiempo. El uso de la tecnología en línea brinda

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

una gama de servicios que no están disponibles para los estudiantes en entornos educativos tradicionales, incluida la interactividad y la inmediatez; la capacidad de acceder a lecciones desde cualquier lugar y en cualquier momento; y la capacidad de proporcionar comentarios y discusiones que ayuden a los estudiantes a estructurar sus propias habilidades de estudio. Todas esas facilidades deben aprovecharse también para la evaluación en línea, cuyo diseño y desarrollo deben ser coherentes con todos los aspectos señalados anteriormente para la enseñanza y el aprendizaje. (P. 7)

En base a los aspectos anteriores, Guamán (2019), considera que primero hay entender cuál es el significado de la didáctica, asume la didáctica como estrategia y base para la enseñanza, donde los docentes utilizarán técnicas y métodos para alcanzar los objetivos; también para él es importante la planificación de estrategias donde se tomen en cuenta los recursos disponibles para dirigir un procedimiento más seguro en donde los estudiantes tengan la capacidad de asimilar de manera eficiente y así generar un aprendizaje significativo.

Microsoft Teams en la Enseñanza de Emprendimiento y Gestión

Blended-learning (Educación mixta) se esfuerza por utilizar tanto la educación presencial como a distancia/online mediante la integración de recursos y mejores prácticas (García, 2020). En esa misma dirección se tiene, que el conjunto de aplicaciones informáticas de tipo asincrónico y sincrónico son una plataforma virtual que facilita la creación, gestión e impartición de cursos a través de Internet (Pando, 2018). Por otra parte, es conveniente acotar que una plataforma a distancia es un espacio de aprendizaje virtual diseñado para facilitar el aprendizaje a distancia para instituciones educativas y empresas. También se conocen como plataformas LMS, que es Learning Management System (Quintero, 2020). Microsoft Teams brinda a los maestros y estudiantes accesibilidad desde cualquier lugar, a saber, el sitio web oficial, las versiones de escritorio y, finalmente, los dispositivos móviles. La plataforma Microsoft Teams es sin duda una de las más completas en

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

educación, gracias a su fácil videollamada, transmisión de contenido, asignación de trabajo, publicación de puntajes y sincronización de la comunicación entre profesores y estudiantes (Haro-Calero & Yépez-Pullopaxi, 2020). La plataforma permite la creación de enfoques innovadores para el proceso de enseñanza ya que contiene aplicaciones con las que los estudiantes interactúan de forma continua y dinámica. También permite la creación de salas colaborativas para mejorar las habilidades de los estudiantes, y los maestros ahorran tiempo al compartir materiales y tareas que ayudan con la planificación de clases (Llesquen-Chinga, 2020).

Las plataformas virtuales se han vuelto indispensables tanto en la enseñanza como en el aprendizaje. El estudiante aprende de una forma diferente, siendo un actor propio del desarrollo de sus conocimientos y habilidades, sin dejar de lado la guía o facilitador. Razón por la cual, el docente es quien deberá manejar de forma correcta la dinámica de la clase para que sea él quien permita el desarrollo del estudiante en sus áreas (Hernández et al., 2018).

El Ministerio de Educación Ecuatoriano (2015, en adelante MEE). Propone unificar las áreas de administración y negocios en el programa de pregrado, de acuerdo a los lineamientos nacionales establecidos por las leyes y reglamentos aplicables, para preparar estudiantes que quieran crear, construir, innovar, asumir riesgos, planificar, implementar y evaluar todo tipo de proyectos, cuyo objetivo final es involucrar a los ciudadanos en lo político, económico, su sociedad y cultura; con el apoyo de las nuevas tecnologías, desarrollar conocimientos en todos los campos, saberes y saberes-ser.

Lineamientos del Currículo del Bachillerato General Unificado (2016, en adelante BGU), la materia Emprendimiento y Gestión tiene su origen en el contexto legal que lo regula e incentiva. Entre ellos la Constitución de la República (arts. 283, 284, 302, 304 y 306); el tercer eje del Plan Nacional para el Buen Vivir (objetivos 8 al 10) y la Ley de Economía Popular y Solidaria. Los temas de Emprendimiento y Gestión son temas desarrollados a lo largo de los tres cursos del Bachillerato General Unificado y se fundamentan en tres

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

premisas principales: el perfil de egreso que logra el estudiante al culminar el Programa de Educación Básica (en adelante EGB), el afán de justicia propia y autosuficiencia. tanto en términos de constitucionalidad como de primer ejemplo para sus conciudadanos, quienes hacen realidad sus sueños y se convierten en inspiración.

Uno de los principales objetivos que se persigue es que los jóvenes o adultos desarrollen sus habilidades emprendedoras al terminar la escuela secundaria y aplicando estas habilidades en el día a día se conviertan en personas activas en sus carreras, en toda su sociedad, familia, área geográfica o ciudad., creando así fuentes de trabajo a través del Ministerio de Educación del Ecuador (2016). Hoy en día, el espíritu empresarial está estrechamente relacionado con la educación porque los alumnos deben estar a la vanguardia de la educación de calidad y deben aprender a operar de manera efectiva y brindar alternativas a la inestabilidad laboral. El emprendimiento es una gran opción ante las muchas situaciones que se presentan diariamente.

METODOLOGÍA

Formulación de Hipótesis

Hipótesis General

Los estudiantes estarán preparados y podrán desarrollar el aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador.

La investigación fue de tipo correlacional al contener dos variables, según Arias (2012), afirma que la misma persigue “determinar el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables. En estos estudios, primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación” (p.25). Para los efectos de esta investigación el diseño es no experimental; la cual es definida por Palella y Martins (2015) como aquella donde se

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

realiza: “sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para analizarlo” (p.80). Con respecto la población fue de 1444 y la muestra fue 1000 estudiantes de bachillerato general unificado del Ecuador.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la investigación:

Situación Socioeconómica Versus Capacidad Para Asistir al Aprendizaje a Distancia

Se realizó una tabulación cruzada del estado económico de los estudiantes y su capacidad percibida de asistir a clases virtuales, ver videos de tutoriales y cumplir con los requisitos de las actividades enviadas. Si este fuera el modelo de nuestras clases el próximo año escolar, se realizó la prueba chi cuadrado de independencia. Luego, con la $X^2 = 24.260$, $gl = 12$, $VC = 21$, se constata una relación entre la situación económica de los estudiantes con la percepción sobre su capacidad para realizar el aprendizaje virtual. También se muestra que, sobre la mayoría de los estudiantes (89.5%), son capaces de realizar las actividades asignadas (Tabla 1).

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 1.
 Estado Económico Frente a Capacidad / Capacidad Para Asistir a Conferencias Virtuales,

Nivel Socioeconómico	Parcialmente de Acuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
Alto	1	0	9	2	12
Bajo	57	13	62	6	138
Medio	341	57	425	27	850
Total	399	70	496	35	1000

Fuente: Cuestionario aplicado.

En la tabulación cruzada (Tabla 2) sobre los tipos de conexión a Internet de los estudiantes y la apreciación sobre el entorno virtual en comparación con el salón de clases, con un $X^2 = 13.852$, $gl = 6$, $VC = 13$, se muestra la apreciación de los estudiantes de un aula virtual es dependiente del tipo de fuente de Internet que tienen en casa. De acuerdo, con los resultados de la encuesta, el 86.4% de los estudiantes se conectan mediante internet fijo, de este porcentaje el 47.7% de los estudiantes está de acuerdo en que las conferencias virtuales son tan buenas como las conferencias en el aula y el 52.3% considera que el entorno virtual no es tan bueno como el salón de clases. Razón por la cual, se puede llegar a la conclusión, que el tipo de internet no influye directamente en la apreciación del estudiante frente a las clases virtuales.

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 2.
 Fuente de Conexión a Internet Frente a Percepción del Entorno Virtual.

Tipos de Conexión a Internet	Parcialmente de Acuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
2 Tipos de Conexión de Internet	18	17	10	11	56
Datos Prepagos del Teléfono Celular	8	13	17	16	54
Internet Fijo	274	222	134	234	864
Más de 2 Tipos de Conexión de Internet	3	0	4	3	10
Plan de Datos de Telefonía Celular (Pospago)	7	1	2	6	16
Total	310	253	167	270	1000

Fuente: Cuestionario aplicado.

Dispositivos (Gadgets) que poseen los estudiantes frente a la capacidad de asistir a clases en línea

En la tabulación cruzada se muestra la relación de los dispositivos electrónicos de propiedad de los estudiantes y su capacidad percibida de asistir a clases virtuales, ver videos de tutoriales y cumplir con los requisitos de las actividades enviadas, si alguna vez este fuera el patrón de nuestras clases el próximo año escolar. Con la $X^2 = 27,906$, $gl = 15$, $VC = 25$, se constata sobre los aparatos electrónicos de los estudiantes en los cuales existe una relación con su idea para efectuar eLearning. El 89.5% considera que tiene la capacidad de asistir a las clases en línea, y el 100% de las personas encuestadas cuenta

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

con al menos un dispositivo electrónico para poder visualizar y participar en las clases (Tabla 3).

Tabla 3.
 Gadgets que Poseen los Estudiantes Frente a la Capacidad de Asistir a Clases en Línea.

Dispositivos Tecnológicos (Gadgets)	Parcialmente de Acuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
Computador de Escritorio	16	4	32	2	54
Laptop	37	6	47	2	92
Tables	3	2	5	1	11
Teléfono Móvil	151	38	188	21	398
Tengo 2 Dispositivos (Gadgets)	152	15	162	4	333
Tengo Más de 2 Dispositivos (Gadgets)	40	5	62	5	112
Total	399	70	496	35	1000

Fuente: Cuestionario aplicado

Calidad de la Conexión a Internet Frente al Discernimiento en el Aula Virtual

La tabulación cruzada entre la calidad de la conexión a Internet y su conocimiento de la clase en línea se mostró en la Tabla cruzada 4. Con la $X^2 = 12.213$, $gl = 9$, $VC = 16.919$, la calidad de la conexión a internet de los estudiantes no afecta su impresión sobre la efectividad de una clase en línea/virtual.

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 3.
 Calidad de la Conexión a Internet Frente a la Percepción en el Aula Virtual.

Conectividad de Internet	Parcialmente de Acuerdo	Parcialmente en Desacuerdo	Totalmente de Acuerdo	Totalmente en Desacuerdo	Total
Fuerte	85	65	43	47	240
Justa	208	139	122	114	583
Muy fuerte	8	5	11	7	31
Pobre	44	42	23	37	146
Total	345	251	199	205	1000

Fuente: Cuestionario aplicado.

Número de Horas que los Estudiantes Pasan en Internet Frente a su Conocimiento del Microsoft Teams como Sistema de Gestión de Aprendizaje (E - Learning Management System), para mantenerse al día con las lecciones en la materia de emprendimiento y gestión

Otra tabulación cruzada muestra la cantidad de horas por día que los estudiantes usan para navegar por Internet y su discernimiento sobre lo útil que es el Microsoft Teams como sistema de gestión de aprendizaje (E - Learning Management System), para mantenerse al día con las lecciones en la materia de Emprendimiento y Gestión. Con la $X^2 = 51.003$, $gl = 36$, $CV = 50.998$, se encuentra la apreciación de cuán útil es el aprendizaje virtual y su dependencia del número de horas que los estudiantes dedican a navegar por Internet (Tabla 5).

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 4.
 Número de Horas que los Estudiantes Pasan en Internet Frente a su Percepción del E-LMS.

Utilidad del Microsoft Teams, 1 Como Mínimo y 10 Como Muy Útil.	Horas Conectado en el Internet					Total
	1-2 Horas	3-4 Horas	5-6 Horas	7-8 Horas	9 Horas o Más	
1,0	5	6	4	2	4	21
2,0	2	3	4	0	0	9
3,0	1	6	5	0	1	13
4,0	4	4	7	3	6	24
5,0	15	33	40	8	14	110
6,0	8	13	12	9	8	50
7,0	11	43	52	28	23	157
8,0	28	104	66	36	46	280
9,0	11	69	46	35	27	188
10,0	20	52	39	15	22	148
Total	105	333	275	136	151	1000

Fuente: Cuestionario aplicado.

Respuesta Media de los Estudiantes

Como se muestra en la Tabla 6, el 75% de los encuestados estuvieron de acuerdo en las alternativas expuestas, esta se visualiza en sus respuestas que tienen una media sobre la mediana establecida para cada caso. Estuvieron parcialmente de acuerdo sobre los videos tutoriales son muy útiles para comprender las lecciones de Emprendimiento y Gestión. Encontraron entendibles los libros o folletos de Emprendimiento y Gestión sin conferencias tradicionales, además de las proyecciones de los contenidos en las clases virtuales para comprender las materias de Emprendimiento y Gestión.

También estuvieron de acuerdo con el estudiar en casa, dentro del aula de clase virtual, observar tutoriales en video, comparar con una explicación del docente, combinar conferencias virtuales y reales, llegaron a la conclusión que este tipo de herramientas

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

pueden ser beneficiosas. Además, estuvieron de acuerdo en ser capaces de asistir a clases híbridas y podrían creer en la capacidad de la escuela para manejar este tipo de situación. Por último, consideran tener disponibilidad para concurrir a clases virtuales, asistir y aceptar la explicación docente en las clases virtuales de la asignatura de Emprendimiento y Gestión, considerando que está correctamente explicada como una clase en presencial.

Tabla 5.
 Respuesta Media del Demandado.

Tabla de Análisis Descriptivo e Interpretación	Media	Desviación Estándar	Interpretación
10. ¿Está de Acuerdo, que los Videos Tutoriales son Muy Útiles Para Comprender las Lecciones de Emprendimiento y Gestión?	2,37	,733	Parcialmente de Acuerdo
11. ¿Consideras, que los Libros o Folletos de Emprendimiento y Gestión sin Conferencias Tradicionales son Entendibles?	,74	,439	Entendible
12. ¿Las Proyecciones de los Contenidos en las Clases Virtuales son Eficaces Para Comprender las Materias de Emprendimiento y Gestión?	,89	,308	Entendible
13. ¿Cuándo Estudia Emprendimiento y Gestión, se Enfocó Mejor en Casa Estudiando Solo?	,68	,466	Si
14. ¿Cuándo Estudio Emprendimiento y Gestión, se Enfocó Mejor Dentro del Aula de Clase Virtual?	,67	,472	Si
15. ¿Cuándo Estudio Emprendimiento y Gestión, Aprende Más Cuando Observa Tutoriales en Video?	,75	,432	Si
16. ¿Cuándo Estudia Emprendimiento y Gestión Usando Tutoriales en Video, Todavía Necesita la Explicación de mi Maestro?	,78	,417	Si
17. ¿Consideras que la Combinación de las Conferencias del Aula Virtual / Video es Más Efectiva Para Cuando Estudias Emprendimiento y Gestión?	,77	,418	Si
18. ¿Las Aulas Virtuales con el Uso de Zoom, Microsoft Teams u Otra Aplicación de Videoconferencia son Tan Buenas Como las Clases Presenciales?	,36	,481	No
19. ¿Será Capaz de Alternar la Asistencia de Manera Presencial con la Asistencia de Manera Virtual?	,69	,462	Si
20. ¿Considera que la Unidad Educativa en la que Estudia Podrá Aplicar las Clases Híbridas (Combina la Educación Presencial con la Educación Virtual)?	1,28	,557	Tal Vez

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla de Análisis Descriptivo e Interpretación	Media	Desviación Estándar	Interpretación
21. ¿Cuándo Estudio Emprendimiento y Gestión, Aprende Más Cuando Estabas en Clases Presenciales?	,64	,482	Si
22. ¿Cuenta con Disponibilidad Para Asistir a las Clases Virtuales?	,89	,307	Si
23. ¿Asistes a las Clases Virtuales de la Asignatura De Emprendimiento y Gestión?	,97	,181	Si
24. ¿Consideras que una Clase Virtual Esta Correctamente Explicada Como una Clases en Presencial en la Asignatura de Emprendimiento y Gestión?	,58	,494	Si
25. ¿Consideras que ha Adquirido el Mismo Nivel de Conocimientos en Clases Virtuales que Cuando Asistías de Manera Presencial, en la Asignatura de Emprendimiento y Gestión?	,37	,482	No
N Válido (Por Lista)	1000		

Fuente: Cuestionario aplicado.

El curso al que pertenecen los estudiantes y su capacidad para asistir a clases virtuales, ver videos de tutoriales y cumplir con los requisitos de las actividades enviadas, si alguna vez este fuera el modelo de nuestras clases el próximo año escolar

La Tabla 7 resume la capacidad para asistir a clases virtuales, ver videos de tutoriales y cumplir con los requisitos de las actividades enviadas por curso mientras la Tabla 8 muestra el resumen para la comparación de sus capacidades mediante análisis de varianza. Como nos dice la prueba F, no hay una relación de dependencia, por lo tanto, no hay diferencias entre la capacidad para asistir a clases virtuales, ver videos de tutoriales y cumplir con los requisitos de las actividades enviadas a los estudiantes pese a estar ordenadas según su curso, es decir, el conocimiento de aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión es igual en cualquiera de los paralelos, comprobado así con el coeficiente de significancia del 0.11, mayor a 0.05.

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 6.
Resumen Chi Cuadrado.

Resumen de pruebas de independencia					
Tabla	1	2	3	4	5
Chi Cuadrado	13,852	24,260	27,906	12,213	51,003
Grados de libertad GL.	6	12	15	9	36
Valor Crítico VC	12,592	21,026	24,996	16,919	50,998
Observaciones	0,031	0,019	0,022	0,202	0,050

Fuente: Cuestionario aplicado.

En Tablas 8 se observa el análisis de Varianza Para la Capacidad Emprendimiento y Gestión Percibida de los Estudiantes por Rama. ANOVA. El valor F de la prueba es 1.53 y el valor de F de la tabla Fisher (2.80) para un 95%, por lo tanto, dado que F prueba es menor que F tabla determinamos que no existen diferencias entre las medias de los grupos, es decir, la idea de aprendizaje en la asignatura de Emprendimiento y Gestión es igual en cualquiera de los paralelos, esto se comprueba con el coeficiente de significancia cuyo valor es 0.11, el cual es mayor a 0.05, así determinamos no existir una relación de dependencia.

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

Tabla 8

Análisis de Varianza Para la Capacidad Emprendimiento y Gestión Percibida de los Estudiantes por Rama. ANOVA.

	Suma de Cuadrados	Gl	Media Cuadrática	F	Sig.
Entre Grupos	9,760	12	,813	1,525	,109
Dentro de Grupos	526,284	987	,533		
Total	536,044	999			

Fuente: Cuestionario aplicado.

DISCUSIÓN

Con respecto a la comprobación de la hipótesis que fue: Los estudiantes estarán preparados y podrán desarrollar el aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador, se puede afirmar que la misma fue positiva, dado que el valor F de la prueba es 1.53 y el valor de F de la tabla Fisher (2.80) para un 95%, por lo tanto, dado que F prueba es menor que F tabla determinamos que no existen diferencias entre las medias de los grupos, es decir, esto se comprueba con el coeficiente de significancia cuyo valor es 0.11, el cual es mayor a 0.05, así determinamos que no existir una relación de dependencia.

Este resultado está en correspondencia con lo planteado por Guamán (2019) quien sostiene la “Tecnologías de la información y la comunicación es un medio de enseñanza para facilitar el aprendizaje significativo”. Por consiguiente, una alternativa de la implementación de un sistema de aprendizaje mixto en los actuales momentos es una posibilidad valida y segura de crecimiento educativo.

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

CONCLUSIÓN

Es importante destacar, que por efecto de la crisis sanitaria por el COVID-19, el aprendizaje en línea y el aprendizaje mixto serán la nueva modalidad en el sistema educativo ecuatoriano. Este deberá considerar el factor económico de cada estudiante lograr que los estudiantes ecuatorianos reciban la educación necesaria para convertirse en adultos funcionales. Con respecto a la comprobación de la hipótesis que fue: Los estudiantes estarán preparados y podrán desarrollar el aprendizaje virtual, electrónico, a distancia y combinado postpandemia en el bachillerato general unificado del Ecuador, se puede afirmar que la misma fue positiva, dado que el valor F de la prueba es 1.53 y el valor de F de la tabla Fisher (2.80) para un 95%, por lo tanto, dado que F prueba es menor que F tabla determinamos que no existen diferencias entre las medias de los grupos, es decir, esto se comprueba con el coeficiente de significancia cuyo valor es 0.11, el cual es mayor a 0.05, así determinamos que no existir una relación de dependencia.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A todos los actores sociales involucrados en el impulso y desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. [The Research Project. Introduction to Scientific Methodology]. Sexta Edición. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.

Dorrego, Elena (2006). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. RED. Revista de Educación a Distancia, V(VI),0. [fecha de Consulta 25 de junio de 2022]. ISSN. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54709904>

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

- Espinoza, E. (2018). La planeación interdisciplinar en la formación del profesional en educación. *Maestro y Sociedad*. [Interdisciplinary planning in the training of professionals in education. *Teacher and Society*]. 15(1), 77-91. <https://n9.cl/3o7ts>
- Gallego Vásquez, J. E. (2013). Educación a distancia y virtual: enfoque conceptual y metodológico en la Corporación Universitaria Remington. [Distance and virtual education: conceptual and methodological approach in the Remington University Corporation]. *RHS-Revista Humanismo Y Sociedad*, 1(2), 153–161. <https://doi.org/10.22209/rhs.v1n2a05>
- García Aretio, Lorenzo (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...?. [Semantic forest: education/teaching/distance learning, virtual, online, digital, eLearning...?]. *Ried. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, vol. 23, núm. 1.España. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/25495>
- Guamán-Gómez, V. (2019). El Aprendizaje significativo desde el contexto de la planificación didáctica. [Meaningful learning from the context of didactic planning]. *Revista Conrado*, 15(69). <https://n9.cl/2wki0>
- Haro-Calero, R, & Yépez-Pullopaxi, G. (2020). El uso de herramientas de office 365 en el proceso de enseñanza del idioma inglés. Propuestas de manual [The usage of office 365 tools in the process of English language teaching. Manual proposal]. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 525-530.
- Hernández, R. M., Orrego Cumpa, R., & Quiñones Rodríguez, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso del tic. [New ways of learning: Teacher training versus the use of TIC]. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 671-701.
- Llesquen-Chinga, R. G. (2020). Implementación de la plataforma virtual Microsoft Teams en la gestión educativa de la institución educativa Privada Nuestro Maravilloso Mundo, Lima, 2020 [Implementation of the virtual platform Microsoft Teams in the educational management of the Private educational institution Nuestro Maravilloso Mundo, Lima, 2020]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49739>
- López, M. (2012). Principios didácticos en bachillerato. [Didactic principles in high school]. *Revista Publicaciones*, 25. <https://core.ac.uk/download/pdf/235864785.pdf>

Mirian Betty Anchundia-Acosta; Walter Samaniego-Castillo; Antonio Francisco Poveda-Guevara

- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). Módulo de Emprendimiento y Gestión. [Entrepreneurship and Management Module]. Quito, Ecuador. <https://n9.cl/ap35r>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2015). Currículo de Bachillerato "Emprendimiento y Gestión". Quito. 24. Ecuador. <https://n9.cl/j9b04>
- Ministerio de Educación de Ecuador. (2015). Módulo interdisciplinar de Emprendimiento y Gestión. [Interdisciplinary Entrepreneurship and Management Module]. Quito. Ecuador. <https://n9.cl/e3smp>
- Pando, V. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo [Didactic trends in virtual education: An interpretive approach]. *Propósitos y Representaciones*, 6(1), 463-505. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.167>
- Palacios, M., Villavicencio, F., & Mora, C. (2015). Proyecto Estilos de Educación Familiar en la Ciudad de Cuenca, Ecuador. [Styles of Family Education Project in the City of Cuenca, Ecuador]. *MASKANA*, 6(2), 31-45. <https://n9.cl/gwg59>
- Parella, S. Y Martins, F. (2015) Metodología de la investigación cuantitativa. [Quantitative research methodology]. 4ª edición. Editorial FEDUPEL. Caracas. Venezuela.
- Quintero Barrizonte, J. L. (2020). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como apoyo a las actividades internacionales y al aprendizaje a distancia en las universidades. [Information and Communication Technologies as support for international activities and distance learning in universities]. Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez". Cuba. <https://n9.cl/7ghtu>