

## **Rendimiento académico y herramientas digitales de aprendizaje: caso carrera administración de empresas de la universidad estatal del sur de manabí.**

Academic performance and new learning techniques: business administration career case at the state university of the south of manabí.

**Jenny Elizabeth Parrales Reyes<sup>1</sup>**

**Karina Lourdes Santistevan Villacreses<sup>2</sup>**

**Ruth Yadira Sumba Bustamante<sup>3</sup>**

**Klever Geovanny Santana Pachay<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Ingeniera Comercial; Profesora de Segunda Enseñanza Especialidad Comercio y Administración; Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria; Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Doctora en Administración; Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; Correo: jenny-parrales@unesum.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6648-0858>

<sup>2</sup>Doctora en Ciencias Administrativas; Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria; Ingeniera Comercial; Docente de la Carrera Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador; Correo: karina.santistevan@unesm.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3085-1151>

<sup>3</sup>Economista, Diplomado en Autoevaluación y Acreditación Universitaria, Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa, Doctora en Administración, Docente en la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. Correo: yadira.sumba@unesum.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2320-1129>

<sup>4</sup> Profesional en formación, de la carrera Administración de Empresas, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Manabí, Ecuador. Correo: santana-klever4672@unesum.edu.ec, Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-1252-6208>

**Contacto:** jenny-parrales@unesum.edu.ec

**Recibido: 18-09-2024 Aprobado:29-11-2024**

### **Resumen**

La pandemia provocada por el Covid19, cambió las actividades a nivel mundial, especialmente afectando al sistema educativo, lo que dio lugar al cierre masivo de las instituciones evitando así la continuidad de las clases presenciales en todos los niveles. La Universidad Estatal del Sur de Manabí, situada en el cantón Jipijapa, cuya modalidad de estudio se mantuvo desde sus inicios como institución de educación superior, sufrió este cambio drástico teniendo que adaptarse a la nueva realidad, trasladando sus actividades presenciales a clases virtuales. En este contexto, el propósito de esta investigación es analizar el rendimiento académico de los estudiantes en las clases presenciales y virtuales, determinando las herramientas digitales de aprendizaje utilizadas. Metodológicamente la investigación es descriptiva de naturaleza transversal múltiple, con un enfoque cualitativo, respecto a la población estuvo constituida por los alumnos de la institución antes señalada, de ella se consideró una muestra de 237 participantes para las clases virtuales y

175 para las clases presenciales; los resultados indican que existe un porcentaje elevado de estudiantes sobresalientes en las clases virtuales con 67% y un 6% de reprobados, lo que contrasta con un 46% de estudiantes con puntajes sobresalientes en las clases presenciales y 3% en estudiantes reprobados; con un promedio general de 16,93/20 y 16,49/20 para las clases virtuales y presenciales respectivamente. Se concluye que toda la información recabada puede ser utilizada para mejorar la calidad de la educación y adaptar las estrategias de enseñanza para satisfacer las necesidades del alumno en un entorno educativo en constante evolución.

**Palabras clave:** Educación superior; herramientas digitales; virtuales- presenciales, Rendimiento Académico; Pandemia

### **Abstract**

The pandemic caused by Covid19 changed activities worldwide, especially affecting the educational system, which led to the massive closure of institutions, thus preventing the continuity of face-to-face classes at all levels. The State University of the South of Manabí, located in the Jipijapa canton, whose study modality was maintained since its beginnings as a higher education institution, suffered this drastic change, having to adapt to the new reality, moving its in-person activities to virtual classes. In this context, the purpose of this research is to analyze the academic performance of students in face-to-face and virtual classes, determining the digital learning tools used. Methodologically, the research is descriptive of a multiple transversal nature, with a qualitative approach. Regarding the population, it was made up of students from the aforementioned institution, from which a sample of 237 participants was considered for the virtual classes and 175 for the face-to-face classes; The results indicate that there is a high percentage of outstanding students in virtual classes with 67% and 6% failed, which contrasts with 46% of students with outstanding scores in face-to-face classes and 3% in failed students; with a general average of 16.93/20 and 16.49/20 for virtual and in-person classes respectively. It is concluded that all the information collected can be used to improve the quality of education and adapt teaching strategies to meet the needs of the student in a constantly evolving educational environment.

**Keywords:** Higher education; digital tools; virtual-in-person, Academic Performance; Pandemic.

### **Introducción**

La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS, una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020, lo que significó la extensión por varios países, continentes de todo el mundo, y que afectó a un gran número de personas en el mundo. (Organización Mundial de la Salud, 2020). En este contexto, el brote de COVID-19 ha demostrado ser un reto mundial que nos ha enseñado el poder de la cultura y el conocimiento para fortalecer el tejido humano y la solidaridad, en un momento en el que tantas personas en todo el mundo tuvieron que mantener la distancia social y quedarse en casa (UNESCO, 2023).

En la esfera de la educación, esta emergencia dio lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en todos los niveles en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto, lo que ha dado origen a tres campos de acción principales: el despliegue de modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y la atención a la salud y el bienestar integral de las y los estudiantes (UNESCO, 2020). Sin embargo, en este marco se observaron grandes retos en la transición a la educación virtual a través de los medios digitales. Según la CEPAL (2021), la educación en línea solo es posible para quienes cuentan con conexión a Internet

y dispositivos de acceso. En los países respecto de los que se cuenta con información, esto implica la exclusión de más de 17 millones de niñas y niños.

De este modo, la pandemia obligó a la comunidad académica internacional a explorar nuevas formas de enseñar y aprender, incluida la educación a distancia y en línea. Esta situación ha resultado difícil tanto para los estudiantes como para los docentes, que tienen que enfrentarse a los problemas emocionales, físicos y económicos provocados por la enfermedad al tiempo que cumplen la parte que les corresponde para contribuir a frenar la propagación del virus. El futuro es incierto para todos, y en particular para los millones de estudiantes que tenían que graduarse este año, los cuales se van a enfrentar a un mundo con la economía paralizada por la pandemia. (Naciones Unidas, 2022).

Las técnicas de aprendizaje utilizadas en las clases presenciales tales como: lecturas, vídeos, discusión, lluvia de ideas, mapas mentales, fichas de estudio, grupos de estudio, cuadros comparativos, entre otros, fueron insuficientes en el proceso de enseñanza aprendizaje para las clases virtuales, teniendo que complementar con herramientas digitales, tales como: Google drive, Dropbox, Google classroom, Google meet, zoom, prezi, entre otras. Mismas que ayudaron al proceso educativo en la realización de las diferentes tareas.

A inicios del año 2022, ante una disminución de casos en el país y el avance en la aplicación de las vacunas contra el COVID-19, se hizo más inminente el regreso a clases de manera presencial. Las instituciones educativas de todos los ámbitos iniciaron protocolos, estrategias, planes, sondeos y pláticas con el sector salud, en algunos estados de la república con el objetivo de iniciar las clases semipresenciales en el sector privado (Torres, Dalia, & Abreu, 2021).

Ahora bien, en el marco de las instituciones de educación superior, la Universidad Estatal del Sur de Manabí, es una Institución de Educación Superior Pública con domicilio en la ciudad de Jipijapa, provincia de Manabí, que tiene como misión la formación de profesionales en los niveles de pregrado y postgrado, altamente calificados y preparados para aportar a la solución de problemas, capaces de promover, generar y difundir el conocimiento en apoyo de un desarrollo científico – tecnológico que les permita coadyuvar con la comunidad local, regional, nacional e internacional y como visión ser una Institución de Educación Superior, autónoma e innovadora en la docencia, la investigación científica y la vinculación con la sociedad, líderes en la formación de profesionales con valores y alto sentido de pertenencia social y ambiental en su accionar local, nacional e internacional. (UNESUM, 2023).

Cabe señalar que, dentro de la educación superior, el rendimiento académico es uno de aspectos fundamentales e indicativos sobre el aprendizaje de los estudiantes en el proceso de enseñanza, siendo relacionado de forma directa con las calificaciones obtenidas para aprobar los exámenes establecidos de cada asignatura. En este sentido, el docente tanto en el ámbito virtual como tradicional debe implantar estrategias innovadoras en el proceso de aprendizaje y desarrollar habilidades para la gestión de la información y el conocimiento en ambas modalidades (Romero, Suarez, Calo, & Palma, 2022).

En cuanto a los factores que impactan el rendimiento académico de los estudiantes, la literatura reporta que los maestros, los programas de estudio, el ambiente del salón de clases, la seriación de las materias, el entorno familiar, la profesión u oficio de los padres, el costo de la carrera, el lugar de estudio, los problemas de salud, la situación laboral, la movilidad urbana, la autoestima, así como el medio ambiente socioeconómico y político que rodea al alumno, condicionan su desempeño en el aula (Martín, Santo, & Río, 2020). El rendimiento académico de los estudiantes es un componente clave para determinar si una institución está alcanzando sus objetivos educativos. De aquí, que sea esencial la existencia de un programa de evaluación para documentar el rendimiento académico de los estudiantes (Garbanzo, 2007).

Las herramientas digitales HD en educación pueden ser un conjunto de aplicaciones y plataformas que pueden ayudar tanto a docentes y alumnos en su quehacer académico, facilitando el proceso de enseñanza-aprendizaje, la búsqueda y manejo de información pertinente, y medios de comunicación digitales para fines educativos (Borja Velezmore & Carcausto, 2020). Las herramientas digitales tienen como finalidad poner en uso los beneficios tecnológicos y aprovechar las nuevas posibilidades que se presentan

Esta investigación tiene como objetivo realizar un análisis del rendimiento académico de los estudiantes matriculados y las herramientas digitales utilizadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Universidad Estatal del Sur de Manabí durante la pandemia COVID-19, a través de los resultados obtenidos al final de cada período académico de estudio, en el que se evaluó la interrogante: ¿cuál es el rendimiento académico de los estudiantes y las herramientas digitales utilizadas en las clases virtuales y presenciales?

### Materiales y Métodos

La investigación utilizó el método descriptivo, de naturaleza transversal múltiple, con un enfoque cualitativo.

La muestra seleccionada de la población universitaria, del tipo no probabilístico por conveniencia se distribuyó de manera que, para las clases virtuales, (237) participantes de tercer semestre matriculados en el período ordinario PII 2021; y para las clases presenciales, (175) participantes de cuarto semestre matriculados en el período PI 2022, pertenecientes a la carrera de Administración de Empresas.

La recolección de datos utilizó la técnica de análisis documental, a través de las actas de calificaciones finales solicitadas a través de un oficio y recibidas con éxito en la Secretaría General de la carrera.

### Resultados

El análisis de datos se efectuó mediante la técnica de análisis comparativo con el uso de estadística básica, en el que se comparó el rendimiento académico de los estudiantes universitarios en las clases presenciales y virtuales estudiadas, en el que se obtuvieron resultados correspondientes al promedio académico, rendimiento académico por escalas e índice de aprobación.

#### Rendimiento académico en la modalidad virtual

La figura 1, describe el rendimiento académico en la modalidad virtual, tomando como referente al indicador rendimiento académico (RA) en función a las categorías alto, regular y bajo. En ella se puede observar que hay un porcentaje elevado del 67% de estudiantes con promedios iguales o superiores a 17, mientras el 6% de estudiantes obtienen promedios menores a 13,99.

<b>Rendimiento Académico (RA)</b>			
	<b>Escala</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Alto</b>	(20 - 17)	158	67%
<b>Regular</b>	(16,99 -14)	64	27%
<b>Bajo</b>	<13,99	15	6%
<b>Total</b>		<b>237</b>	<b>100%</b>

*Figura 1. Rendimiento Académico modalidad virtual*

La figura 2, describe el rendimiento académico en la modalidad virtual, tomando como referente al indicador índice de aprobación (IA) en función a las categorías aprobado y reprobado. En el

cual casi todos los estudiantes aprueban con un índice de aprobación del 94% y un número reducido correspondiente al 6% reprueba.

<b>Índice de Aprobación (IA)</b>			
	<b>Escala</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Aprobado</b>	(20 - 14)	222	94%
<b>Reprobado</b>	<14	15	6%
<b>Total</b>		<b>237</b>	<b>100%</b>

Figura 2. Índice de Aprobación modalidad virtual

### Rendimiento académico en la modalidad presencial

La figura 3, presenta las frecuencias del indicador rendimiento académico (RA) de la modalidad presencial en función de las categorías bajo, regular y alto. En donde se evidencia que, un poco más de la mitad de los estudiantes con un 51%, no alcanza un promedio superior a 16,99; mientras que un reducido porcentaje del 3% tienen puntajes iguales o inferiores a 13,99.

<b>Rendimiento Académico (RA)</b>			
	<b>Escala</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Alto</b>	(20 - 17)	80	46%
<b>Regular</b>	(16,99 - 14)	89	51%
<b>Bajo</b>	<13,99	6	3%
<b>Total</b>		<b>175</b>	<b>100%</b>

Figura 3. Rendimiento Académico modalidad presencial.

La figura 4, presenta las frecuencias del indicador índice de aprobación (IA) de la modalidad presencial en función a las categorías aprobado y reprobado. En donde se evidencia que un porcentaje elevado de estudiantes correspondiente al 97% aprueba sus materias y tan solo el 3% reprueba.

<b>Índice de Aprobación (IA)</b>			
	<b>Escala</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Aprobado</b>	(20 - 14)	169	97%
<b>Reprobado</b>	<14	6	3%
<b>Total</b>		<b>175</b>	<b>100%</b>

Figura 4. Índice de Aprobación modalidad presencial.

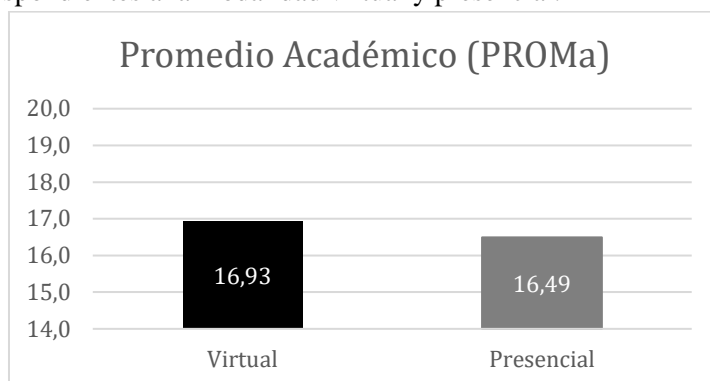
### Comparación entre el rendimiento académico virtual y presencial

Como puede observarse en figura 5, se hace una comparativa del promedio general de los estudiantes, en un extremo, la modalidad virtual obtiene un promedio de 16,93/20; tanto que, la modalidad presencial obtiene un promedio de 16,49/20.

<b>Promedio Académico (PROMa)</b>		
<b>Modalidad</b>	<b>Virtual</b>	<b>Presencial</b>
<b>(20-0)</b>	16,93	16,49

Figura 5. Comparación promedio académico por modalidad.

En la figura 6, se presenta la gráfica comparativa del promedio académico (PROMa) de los estudiantes, correspondientes a la modalidad virtual y presencial.



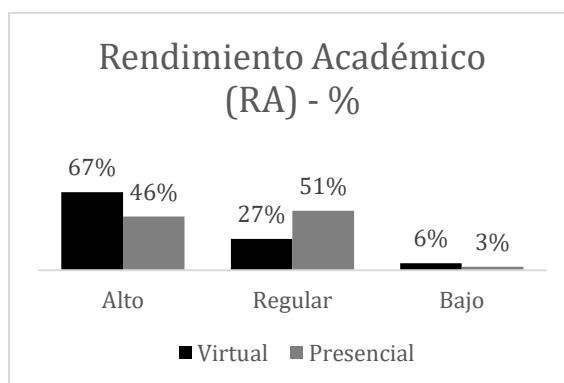
**Figura 6.** Promedio Académico, gráfica comparativa en la modalidad virtual – presencial.

La figura 7, compara los porcentajes de los estudiantes de la modalidad virtual y presencial en relación al índice rendimiento académico (RA).

Rendimiento Académico (RA) - %			
Modalidad		Virtual	Presencial
Escala	Alto	67%	46%
	Regular	27%	51%
	Bajo	6%	3%
<b>Total</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Figura 7.** Comparación rendimiento académico, porcentajes consolidados por modalidad.

En la figura 8, se presenta la gráfica comparativa del rendimiento académico (RA) de los estudiantes, correspondientes a la modalidad virtual y presencial.



**Figura 8.** Rendimiento académico, gráfica comparativa en la modalidad virtual – presencial.

La figura 9, compara los porcentajes de los estudiantes de la modalidad virtual y presencial en relación al índice de aprobación (IA).

Índice de Aprobación (IA)		
Modalidad		
	Virtual	Presencial
Escala	Aprobado	94%
	Reprobado	6%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Figura 9. Comparación índice de aprobación, porcentajes consolidados por modalidad.

En la figura 10, se presenta la gráfica comparativa del índice de aprobación (IA) de los estudiantes, correspondientes a la modalidad virtual y presencial.

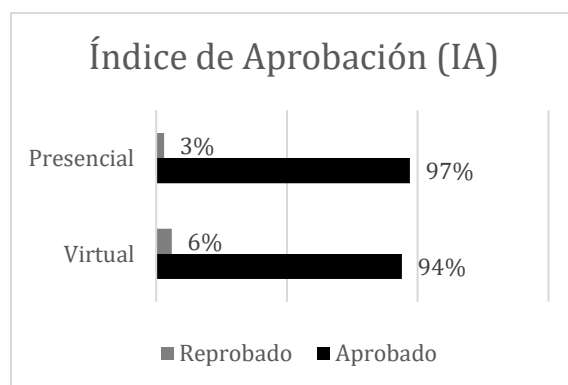


Figura 10. Índice de aprobación, gráfica comparativa modalidad presencial – virtual

La figura 11, presenta la comparativa general de la modalidad virtual y presencial, que evidencia de una leve diferencia en el promedio académico, con un 16,93 y 16,49 respectivamente con una tendencia regular; por otro lado, se describe los estudiantes de la modalidad virtual sobresalen por el elevado porcentaje con promedios altos, expresado en un 67%, y un índice desaprobatario del 6%; lo que se ve contrastado en la modalidad presencial con un 46%, en calificaciones sobresalientes, con una tendencia regular correspondiente al 51% y un índice desaprobatario del 3%.

Comparativa General		
Promedio Académico (PROMa)		
Modalidad (20-0)		
	Virtual	Presencial
	16,93	16,49
Rendimiento Académico (RA) - %		
Modalidad	Virtual	Presencial
Escala	Alto	67%
	Regular	27%
	Bajo	6%
<b>Total</b>		<b>100%</b>
Índice de Aprobación (IA)		
Modalidad	Virtual	Presencial
Escala	Aprobado	94%
	Reprobado	6%
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Figura 11. Comparativa General, datos consolidados por modalidad.

## **Discusión**

La presente investigación evidencia que el rendimiento académico en los estudiantes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí en la modalidad virtual y presencial durante la pandemia es bajo, donde se presenta un menor promedio en la modalidad presencial con 16,49/20 frente al 16,93/20 de la modalidad virtual.

En este sentido, (Villafuerte Garzón, 2021) en su investigación reflexiona que la pandemia ha dejado en evidencia las brechas sociales, económicas, tecnológicas y académicas que existen en el mundo, en las instituciones educativas, y sobre todo en las instituciones de educación superior ecuatoriana que tuvieron que enfrentarse en muchos casos a tecnologías y modalidades de estudio desconocidas o diferentes a su normalidad y si bien hay satisfacción por parte de los estudiantes, hay mucho por mejorar y corregir. Por lo tanto, la pandemia marca una realidad muy compleja para muchas instituciones educativas, donde aquellas que tenían alguna experiencia en el ámbito de la educación virtual se les facilitaron en cierta manera el camino para lograr la adaptación de llevar las clases de la presencialidad a virtualidad.

A lo que puede deberse a los resultados obtenidos en la investigación de (Romero Gutiérrez & Zambrano Ortega, 2023), en el que afirma que no existe significancia entre modalidades de estudio en el proceso enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, en países en vías de desarrollo, en particular en Ecuador y en la provincia donde se realizó la investigación, existe una carencia en la cultura por el aprendizaje autónomo disciplinado. Los análisis demuestran que el estudiante es dependiente del docente para la apropiación de los contenidos, aun existiendo recursos web propios de la certificación con medios didácticos para el aprendizaje.

Otro motivo puede deberse a los estudiantes perciben una falta de atención individualizada del profesor, característica sin duda muy importante de la enseñanza online. Sin embargo, en el sistema universitario actual teniendo en cuenta la masificación de las aulas es muy difícil poder conseguir esta individualización con éxito. Los estudiantes que entablan una comunicación y acción directa con el profesor a veces olvidan que en el otro sentido la interacción no es uno a uno, sino uno a muchos, lo que hace mucho más difícil la tarea de seguimiento (Gámiz Sánchez & Gallego Arrufat, 2015).

En cuanto a investigaciones similares, (Ñaupari, 2014), en su investigación denominada Evaluación del rendimiento académico de los estudiantes universitarios en la modalidad presencial y virtual, encontró que el rendimiento académico de los estudiantes de la modalidad presencial y la modalidad virtual es bajo, caracterizado por un promedio desaprobatario menor de 10,5 y un índice de aprobación bajo. De ellas, la modalidad virtual presentó un rendimiento académico de 69,5%, y la modalidad presencial un 45,8 %.

Por otro lado, (Romero, Suarez, Calo, & Palma, 2022) en su investigación, se encuentra que la educación virtual incide en el desempeño académico de los estudiantes de nivelación de la carrera enfermería y laboratorio clínico desde dos perspectivas: positiva y negativa, debido a que cada vez que sucede un cambio radical y repentino, en este caso cambio de modalidad educativa, sin que se diera la educación híbrida o b-learning, se puede concebir desde distintos criterios que, por lo general, son opuestos. En la positiva, en la educación virtual, el aprendizaje es activo y colaborativo, se transforma el rol del docente y los estudiantes se sienten protagonistas de su proceso educativo, existe una gran variedad de herramientas y recursos digitales educativos, se da la retroalimentación y lo más importante que los estudiantes consideran que tienen un excelente rendimiento académico con buenas calificaciones en la modalidad virtual, aunque en otros estudios aseveren que las fallas del internet en Ecuador hace que los estudiantes no cumplan con lo requerido por el docente y tengan bajas calificaciones. En la negativa, la educación virtual no



se deslaza del modelo pedagógico tradicional, las clases no son tan dinámicas a pesar de existir herramientas y recursos innovadores, la evaluación no es continua y es desacertada de acuerdo con los estudiantes. En el desempeño académico estudiantil se evidenció que a los estudiantes les cuesta concentrarse y desarrollar los procesos metacognitivos, no están tan motivados en la educación virtual.

Desde otro punto de vista, (García López, Cuevas Salazar, Vales García, & Cruz Medina, 2012) en su investigación hallaron que el promedio de calificaciones de los alumnos que cursaron tutorías, presencial o virtual, fue mayor, estadísticamente, que el de los alumnos que no la cursaron. Además, el promedio de calificaciones de los alumnos en el semestre que cursan la tutoría virtual, es mayor que la de los alumnos que cursan la tutoría presencial.

Cabe considerar que, (Tarquino Sánchez, Naranjo, & Reina, 2021), afirman en su investigación que los estudiantes que ingresaron al curso de nivelación en modo virtual presentaron un desempeño académico significativamente superior al desempeño académico histórico de los estudiantes que tuvieron clases presenciales. Sin embargo, los resultados no necesariamente indican que los estudiantes de ese período y modalidad hayan obtenido más conocimientos.

En síntesis, la investigación arroja resultados similares a otras investigaciones dentro del ámbito educativo, en el que se destaca la superioridad en el rendimiento académico en la modalidad virtual en relación a la modalidad presencial, siendo así que la misma está tomando más peso, en un mundo post Covid19 digitalizado; a su vez que la presente genera un aporte a la comunidad científica en relación a las variables académicas y las modalidades de estudio en la educación superior.

Como resultado de la presente se plantea que, aunque exista un rendimiento académico mayor en la modalidad virtual en cuanto a los resultados en las calificaciones, no necesariamente significa que el estudiante haya adquirido mayor conocimiento, dentro de este marco se genera la siguiente interrogante: ¿cuán efectivo es el aprendizaje virtual, en un mundo más práctico?, siendo que carreras como Medicina, Ingeniería Industrial o la Mecánica, hacen uso de la práctica como metodología de aprendizaje, es por ello se fomenta realizar investigaciones a futuro para contestar a la interrogante planteada.

### **Conclusiones**

En base a el estudio realizado se ha llegado a determinar que el promedio del rendimiento de los estudiantes en clases virtuales y presenciales es bajo, con un 16,93 y 16,49 respectivamente; además se concluyó que existe un porcentaje elevado de estudiantes sobresalientes en las clases virtuales con 67% del total estudiado, el mismo que se ve contrastado en las clases presenciales disminuyendo a un 46%, con un incremento en puntajes regulares con un 51% en las mencionadas clases; finalmente, se pudo discernir que entre el total del participantes estudiados, existen un porcentaje bajo de estudiantes reprobados, sin embargo, las clases virtuales presentan un incremento en comparación a las clases presenciales, con un 6% y 3% respectivamente, lo que refleja los posibles problemas o limitaciones que se presentaron durante la etapa virtual.

Los avances tecnológicos permitieron vislumbrar la capacidad de penetrar en la información, y realizar las clases en un mundo sin fronteras informativas, la mente del ser humano ha tenido que evolucionar a partir de la pandemia, sirviendo de antesala para la interconexión global. En la actualidad se está aprovechando las tecnologías de la información y comunicación (TIC), de la cual son parte las herramientas digitales para apoyar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es sabido que la Universidad Estatal del Sur de Manabí es considerada como una institución trabajadora, comprometida en su labor de formar a profesionales capaces, que aporten a la sociedad y por su puesto fiel a su filosofía organizacional, por ello, se recomienda que la institución que tome medidas para impulsar el rendimiento académico, con el fin de aumentar las capacidades de los futuros profesionales en formación, empezando en primer lugar con los docentes, que son el pilar fundamental y los guías en su aprendizaje, capacitándolos e instruyéndolos con nuevas metodologías de estudio a fin mejorar la calidad de docencia; en segundo lugar, a los estudiantes, promoviendo el compromiso y la competitividad en los mismos, a través de incentivos como reconocimientos por excelencia académica, ayudas económicas, entre otros; y por último a la institución, brindando las tecnologías necesarias para que las sesiones impartidas sean prácticas y más acordes a la realidad actual.

El presente estudio es parte de los proyectos de investigación titulados: “Enseñanza bimodal innovadora para el desarrollo de competencias en estudiantes universitarios” y “Sistema de enseñanza bimodal para el desarrollo de tecnologías del aprendizaje y el Conocimiento”.

### Referencias Bibliográficas

1. Borja Velezmoro, G., & Carcausto, W. (2020). Herramientas digitales en la educación universitaria latinoamericana: una revisión bibliográfica. *Revista Educación la Américas*. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/248/2481629003/html/>
2. CEPAL. (10 de Diciembre de 2021). *Los retos y oportunidades de la educación secundaria en América Latina y el Caribe durante y después de la pandemia*. Obtenido de [cepal.org: https://www.cepal.org/es/enfoques/retos-oportunidades-la-educacion-secundaria-america-latina-caribe-durante-despues-la](https://www.cepal.org/es/enfoques/retos-oportunidades-la-educacion-secundaria-america-latina-caribe-durante-despues-la)
3. Gámiz Sánchez, V., & Gallego Arrufat, M. (2015). MODELO DE ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS SEMIPRESENCIALES EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *Educación XXI*, 39-61. doi:doi:10.5944/educXX1.13946
4. Garbanzo, G. M. (12 de Agosto de 2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. Obtenido de [redalyc.org: https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf](https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf)
5. García López, R., Cuevas Salazar, O., Vales García, J., & Cruz Medina, I. (2012). Impacto de la tutoría presencial y virtual en el desempeño académico de alumnos universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 2-11.
6. Martín, M., Santo, D., & Río, C. (7 de Septiembre de 2020). *Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación*. doi:<https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2556>
7. Naciones Unidas. (2022). *COVID-19 y educación superior: Educación y ciencia como vacuna contra la pandemia*. Obtenido de United Nations: <https://www.un.org/es/impacto-acad%C3%A9mico/covid-19-y-educaci%C3%B3n-superior-educaci%C3%B3n-y-ciencia-como-vacuna-contr-la-pandemia>
8. Ñaupari, F. (2014). Evaluación del rendimiento académico de estudiantes universitarios en la modalidad presencial y virtual. *Apunt. cienc . soc. 2014*, 60-77.
9. Organización Mundial de la Salud. (11 de Marzo de 2020). *La OMS caracteriza a COVID-19 como una pandemia*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

10. Romero Gutiérrez, J., & Zambrano Ortega, T. (2023). Modalidades de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
11. Romero, M., Suarez, D., Calo, J., & Palma, D. (2022). EDUCACIÓN VIRTUAL Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN LA UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 187.
12. Tarquino Sánchez, A., 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*, 694-699.
13. Torres, S., Dalia, N., & Abreu, J. (15 de Septiembre de 2021). *El Regreso a la Presencialidad en la Educación Superior*. Obtenido de spentamexico.org: [http://www.spentamexico.org/v16-n2/A13.16\(2\)1-15.pdf](http://www.spentamexico.org/v16-n2/A13.16(2)1-15.pdf)
14. UNESCO. (2020). *La educación en tiempo sde la pandemia de COVID-19*. Santiago de Chile: OREALC/CEPAL. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?posInSet=1&queryId=6606d041-e555-4f06-b4c4-42ea1b4153e9>
15. UNESCO. (2023). <https://www.unesco.org/es/covid-19>. Obtenido de [unesco.org](https://www.unesco.org/es/covid-19): <https://www.unesco.org/es/covid-19>
16. UNESUM. (2023). *Naturaleza*. Obtenido de [unesum.edu.ec](https://unesum.edu.ec/): <https://unesum.edu.ec/historia/>
17. Villafuerte Garzón, C. (2021). Educación presencial en modalidad virtual, perspectiva de satisfacción de los estudiantes en tiempos de COVID-19. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación HORIZONTES*, 124-135.