



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.  
José María Pino Suárez 460-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

**Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.**

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

**Año: X**

**Número: Edición Especial.**

**Artículo no.:5**

**Período: Diciembre 2022.**

**TÍTULO:** Estudio sobre el rendimiento académico de los estudiantes de odontología durante el COVID-19.

**AUTORES:**

1. Dra. Carmen Salinas Goodier.
2. Est. Alejandra Abigaíl Molina Lozada.
3. Est. Marcelo Alejandro Barrera Arcos.
4. Est. Naiara Aisha Morales Naranjo.

**RESUMEN:** La educación se vio muy afectada durante la pandemia por el COVID-19, ya que se tuvo que cancelar las clases de manera presencial, haciendo así que esta se retrase, lo cual hizo que el uso de dispositivos electrónicos facilitara la nueva modalidad de estudio. El objetivo de esta investigación es analizar el peso que tuvo el COVID-19 en el rendimiento de los estudiantes. Para esto se realizó una encuesta a 205 estudiantes de UNIANDES, dando como conclusión, que la modalidad virtual disminuyó la calidad tanto de la enseñanza como del aprendizaje, haciendo de esta forma que el rendimiento académico de los estudiantes no fuera del todo favorable.

**PALABRAS CLAVES:** Calidad de enseñanza, pandemia, estudiantes.

**TITLE:** Study on the academic performance of dental students during COVID-19.

**AUTHORS:**

1. PhD. Carmen Salinas Goodier.
2. Stud. Alejandra Abigaíl Molina Lozada.
3. Stud. Marcelo Alejandro Barrera Arcos.
4. Stud. Naiara Aisha Morales Naranjo.

**ABSTRACT:** Education was greatly affected during the COVID-19 pandemic, since classes had to be canceled in person, thus causing them to be delayed, which made the use of electronic devices facilitate the new study modality. The objective of this research is to analyze the weight that COVID-19 had on student performance. For this, a survey was conducted of 205 UNIANDES students, concluding that the virtual modality decreased the quality of both teaching and learning, thus making the academic performance of the students not entirely favorable.

**KEY WORDS:** teaching quality, pandemic, students.

**INTRODUCCIÓN.**

La dinámica de la enseñanza en ambientes virtuales de aprendizaje genera una serie de dudas con respecto al rendimiento académico. La pandemia ha afectado negativamente a la educación en todos sus niveles, entorpeciendo el aprendizaje de los contenidos y dificultando el desarrollo de las habilidades sociales. Estudios demostraron que la calidad de enseñanza virtual no tiene un alto rendimiento (Wu et al., 2021).

La pandemia por COVID-19 trajo una serie de retos en cuanto a educación, en cuanto a las medidas de cuarentena, a la interrupción de la educación presencial en todo el mundo, y los educadores han ideado la manera de no estancar la enseñanza, así utilizando diferentes plataformas (Haroon et al., 2020).

En Latinoamérica, se adaptaron las medidas de confinamiento casi inmediatamente, y Ecuador no ha sido la excepción; el 12 de marzo del 2020, declarándose emergencia sanitaria por COVID-19, fueron suspendidas las actividades escolares presenciales, y el Ministerio de Educación emite Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00013-A, mediante el cual se dispone de manera obligatoria la suspensión de clases de manera presencial en todo el territorio ecuatoriano. La disposición mencionada aplica para las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares, así como los centros de desarrollo integral para la primera infancia regulados por esta cartera de Estado, en todas las jornadas y modalidades.

Ante esa situación, las unidades educativas buscaron una solución para no parar la enseñanza, recurriendo de esta forma al alcance tecnológico de la actualidad.

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) posibilitaron la creación de un nuevo espacio social virtual para las interrelaciones humanas. Este entorno origina nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje; es decir, la transmisión del conocimiento a través de las redes electrónicas de comunicaciones; no obstante, la búsqueda de un tipo de educación donde el estudiante esté más involucrado en proyectos multidisciplinarios, aprendiendo a desenvolverse en un ambiente de colaboración y desarrollo cooperativo sigue siendo un reto.

Por dicha razón, se está obligando a reestructurar las aulas de clase tradicional para dar espacio a la introducción de tecnologías virtuales. Las metas de aprendizaje suponen, por parte del sujeto, el desarrollo y mejora de la capacidad, mientras que las de rendimiento reflejan el deseo del sujeto, más que de aprender, de demostrar a los demás su competencia y obtener juicios positivos acerca de la misma (Ortega et al., 2022).

En la actualidad, vivimos un ciclo de estudio que lleva la educación virtual y presencial de una manera igualitaria, lo cual se la llama “Estudio Híbrido”, y por lo general, esta mezcla de educación se realiza en facultades que no necesitan o no realizan prácticas que necesitan de la socialización con el medio ambiente o seres vivos (Ortega et al., 2022).

El objetivo de investigación será determinar el rendimiento académico de una manera anónima para lograr conocer la influencia en el ámbito de la educación por la pandemia por COVID-19.

## **DESARROLLO.**

### **Métodos y materiales.**

Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y retrospectivo mediante una encuesta online, la cual evaluó el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de odontología en la Universidad Autónoma de los Andes, sede Ambato, bajo la influencia de la crisis sanitaria por COVID-19. Siguiendo las directrices de la Guía STROBE (Von Elm et al., 2008), se obtuvo la aprobación ética institucional de la Universidad Regional Autónoma de los Andes.

El cuestionario se entregó el 23 de junio del 2022, distribuyendo por redes sociales los enlaces de la encuesta; esta se cerró en junio del 2022 a sujetos de interés, que fueron los estudiantes de la carrera de odontología en la Universidad Regional Autónoma de los Andes.

Se desarrolló y distribuyó electrónicamente una encuesta de cuestionario electrónico de 10 ítems, utilizando la herramienta de encuesta Google Forms. El tamaño de la muestra fue de 273 estudiantes de una población de 940 estudiantes de odontología en la universidad UNIANDES de la sede de Ambato, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, en la cual se obtuvieron 273 respuestas. Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ . Se empleó la prueba de Chi-cuadrado para analizar las asociaciones variables cualitativas y se calculó el Odds Ratio.

Los datos se codificaron y analizaron en la herramienta Microsoft Excel mediante estadísticas descriptivas para resumir y mostrar de una mejor manera los resultados de las encuestas.

La información recopilada en el cuestionario incluyó datos sociodemográficos como sexo, nivel académico, ¿Con quién vive?), y datos de interés correspondientes al tema tratado como:

1. ¿Cree usted que la enfermedad covid-19 afectó sus estudios académicos?
2. ¿Contaba con los materiales y recursos necesarios para lograr continuar sus estudios en la pandemia?
3. ¿Cuántos semestres pasó en línea?
4. ¿Prestaba atención a las clases virtuales?
5. ¿En qué rango cree usted que afectó los estudios durante la pandemia?
6. ¿Con qué rapidez se adaptó al regreso de la modalidad presencial?
7. ¿Cómo influyó la virtualidad en las prácticas preprofesionales?
8. ¿Usted estuvo satisfecho con las medidas tomadas por la universidad en cuanto al método de enseñanza?

Este estudio siguió las directrices de la Guía STROBE.

## **Resultados.**

Se realizó la encuesta a hombres y mujeres con un rango de edad de 17 a 25 años, estudiantes de odontología en la Universidad Regional Autónoma de los Andes.

### **1. ¿Con qué sexo se identifica?**

Contestaron a la encuesta un 44,7% de hombres (n=93) y 54,3% mujeres (n=113).

### **2. ¿Con quién vive?**

Viven un 10,1% solos (n=21), 78,4% en familia (n=163), 9,6% con amigos (n=20), 0,5% con sus abuelos (n=1) y 0,5% con sus mamás (n=1).

**3. ¿En qué nivel académico de estudio universitario se encuentra?**

El nivel actual obtenido está en un 24,5% de 1 semestre (n=51), 28,8% de 2 semestres (n=60), 19,7% en tercer semestre (n=41), 13% de cuarto semestre (n=27), 9,6% de 5 semestres (n=20), 1,4% en 6 semestres (n=3), 1,9% 7 semestres (n=4), 0% de 8 semestres (n=0), 1,4% en 9 semestres (n=3) y 1,4% de 10 semestre (n=3).

**4. ¿Cree usted que la enfermedad COVID-19 afectó sus estudios académicos?**

El 92,3% (n=192) dijeron que la enfermedad COVID-19 sí afectó sus estudios académicos, mientras que el 7,7% (n=16) no afectó en sus estudios.

**5. ¿Contaba con materiales y recursos necesarios para lograr continuar sus estudios en pandemia?**

El 83,7% (n=174) contaba con los materiales y recursos necesarios para lograr continuar sus estudios en la pandemia, mientras que el 16,3% (n=34) no contaban con los materiales y recursos necesarios.

**6. ¿Cuántos semestres paso en línea?**

Los semestres que pasaron en línea fueron un 41,8% estuvieron 1 semestre (n=87), 33,7% pasaron 2 semestres (n=70), 18,8% estuvo 3 semestres (n=39) y 9,1% tuvieron 4 semestres (n=19).

**7. ¿Presentaba atención a las clases virtuales?**

El 61,1% (n=127) sí prestaban atención a las clases virtuales, mientras que el 38,9% (n=81) no prestaban atención.

**8. ¿Con qué rapidez se adaptó el regreso de la modalidad presencial?**

La rapidez que se adaptaron al regreso de la modalidad presencial fue de un 45,2% rápidos (n=94), el 26% están lentos (n=54) y el 28,8% están en proceso (n=60).

## **9. ¿Usted estuvo satisfecho con las medidas tomadas por la universidad en cuanto al método de enseñanza?**

A las medidas tomadas por la universidad en cuanto al método enseñanza, un 46,6% sí estuvo satisfecho (n=97), el 15,4% no lo estuvo (n=32), mientras que el 38% tal vez lo estaba (n=79).

### **Estadística Interferencial.**

Se asoció la variable convivencia con atención en clases, la cual se observó que las personas que viven solas, el 90% ponen atención a clases, mientras el 10% no prestaban atención en clases. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ), donde las personas que viven solas tienen 7.846 más probabilidad de no prestar atención en clases a diferencia de las personas que viven acompañadas.

Se asoció la variable sexo con la convivencia, en la cual se observó que el 93.75% (n=105) de las mujeres viven acompañadas, mientras que el 6,25% (n= 7) viven solas, y respecto a los hombres se encontró que el 14.06% (n=14) viven solas y el 84.94% (n=79) viven acompañados. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) donde las mujeres viven en un entorno familiar de 4.28 más que los hombres.

### **Discusión.**

De acuerdo con los resultados, del 92,3% de personas que respondieron a nuestra encuesta lograron manifestar, que ellos llegaron a estar de acuerdo que el COVID-19 sí afectó al rendimiento académico, ya sea porque lo vivieron por experiencia propia u opinión general del círculo social en el que se logran manejar, mientras que el 7,7% manifestaron que el COVID-19 no afectó al rendimiento académico.

Se pudo constatar, que existe evidencia suficiente en esta investigación para decir, que el rendimiento académico en ambientes virtuales en los estudiantes investigados fue afectado de una gran manera, así como su aprendizaje.

Destacamos, que el cierre de instituciones educativas, debido a la pandemia de COVID-19 ha afectado a cerca de 1.600 millones de estudiantes de todas las edades y en todos los países, con repercusiones inmediatas y de largo plazo en ámbitos como la nutrición y la igualdad de género (Cáceres-Muñoz et al., 2020).

Por el lado contrario, al hablar de las notas que se toman en clases, en esto no hubo tantos problemas, ya que en estado de virtualidad muchos de los estudiantes incrementaron las notas, pero no las destrezas y aprendizaje necesarios para su carrera. La limitada relación con los profesores y una reducida motivación fueron percepciones de los estudiantes al momento de recibir clases; por lo cual, las distracciones abundaban y la facilidad de distracción era más elevada a comparación del estado de presencialidad.

En el tiempo actual “post COVID-19”, el 45,2% de los estudiantes lograron adaptarse de una manera rápida al retorno de clases presenciales, y por otro lado, el 28,8% se mantiene en proceso de adaptación al regreso presencial, mientras que el 26% se encuentra en un proceso de manera lenta al sistema de adaptación hacia la educación presencial.

El cambio repentino de la manera de enseñanza fue una ola imprevista para los estudiantes, y ante el cierre de instituciones se optó por tomar medidas alternas de enseñanza; esto para muchos fue sencillo y la adaptación para otros no tanto, ya que el uso de tecnologías para muchos fue algo nuevo; eso también ralentizando el proceso de enseñanza, donde varios factores influyeron en este punto como el acceso a internet y el uso de herramientas tecnológicas, las cuales fueron claves para poder adaptarse a este modelo de enseñanza.

Esos problemas, en detalles, afectaron al rendimiento de los estudiantes, y por ello, muchas instituciones están haciendo planes para recuperar lecciones con el fin de ayudar a los estudiantes a que se pongan al día. Esto podría incluir empezar el año con cursos de repaso o recuperación, programas de actividades fuera del horario escolar o tareas complementarias para hacer en casa. Dada la posibilidad de que muchas escuelas quizás no abran a tiempo completo o para todos los grados, puede que se apliquen modelos de “aprendizaje mixto”, una combinación de enseñanza impartida en las aulas y de educación a distancia (Garbanzo-Vargas, 2016).

Se encontró que las personas que viven con familiares tienen un rendimiento académico más alto a comparación de las personas que viven solas, ya que el 90% de las personas que viven acompañadas tienen más interés y atención en clases virtuales, mientras que solo el 10% no; esto se puede deber a que el apañamiento familiar es un pilar que ayuda a las personas a esmerarse. Así se demostró que el apoyo familiar y el entorno que le rodea son pilares fundamentales en cuando a aprendizaje se habla, y se observó que al tener una estructura familiar con normas y valores impulsa el interés y el esfuerzo. (Pérez & Tabares, 2021).

Se destaca que el vivir solo (como muchos estudiantes universitarios) tiende a distraer de gran manera, ya que el no tener esta red de soporte o quien esté supervisando tiene un efecto negativo, ya que si una persona no tiene la responsabilidad y el interés suficiente es mucho más fácil que las distracciones se eleven y el interés se disminuya.

Algo a resaltar es la satisfacción de los estudiantes respecto a las medidas y planeación de las clases virtuales, un 46,6% sí estuvo satisfecho, el 15,4% no lo estuvo, mientras que el 38% tal vez lo estaba, ya que como fue una situación imprevista, se tuvo que modificar de gran manera las técnicas de enseñanza, lo cual trajo descontento para muchos; esto sobre todo afectando en prácticas a los grados superiores, ya que muchos de estos tuvieron una opinión negativa por cómo se llevó a cabo la planeación de los maestros en cuanto a la enseñanza (Seymour-Walsh et al., 2020).

Como se sabe, odontología es una carrera de práctica en la cual el estudiante constantemente tiene que ser guiado por sus maestros presencialmente en las prácticas, siendo que así se visualiza y se corrigen mejor las fallas, y en estos casos, la emergencia sanitaria fue un impedimento para realizarlo de la correcta manera; todo esto fue un motivo de por el cual los estudiantes se rezagaron en este ámbito y tuvieron una gran inconformidad con la planificación de sus actividades, redujo de gran medida el perfeccionamiento de técnicas de aprendizaje, y el adquirir lo necesario para desarrollarse bien en el ámbito laboral.

En cuanto a la toma de notas en las actividades académicas, esta no se vio afectado; sin embargo, no se encontraron relacionadas con el rendimiento y la satisfacción de los estudiantes (Haroon et al., 2020).

Se puede decir, que no se evaluó de forma correcta el desempeño profesional de la práctica preprofesional en ambientes virtuales. En este sentido se recomienda revisar los criterios de evaluación y tener en cuenta un análisis de las competencias que permita observar el desarrollo de conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales puestos en práctica en los planes de estudio (Seymour-Walsh et al., 2020).

## **CONCLUSIONES.**

Como se ha podido observar, los resultados lograron demostrar, que el rendimiento académico cambio de una manera significativa bajo la influencia de la pandemia COVID-19. Sin pensarlo, ni esperarlo, desde hace varios meses, los estudiantes, docentes y padres de familia están aprendiendo más acerca de la educación en tiempos de pandemia, en donde logran la transformación del sistema educativo mezclando los métodos de enseñanzas tradicionales y los que se crearon por la virtualidad obligatoria.

En cuanto al aprendizaje de los estudiantes, se pudo evidenciar, que el rendimiento de la educación bajo, ya que gracias a la no suficiente o hasta no determinación de prácticas preprofesionales, no dieron por completada la formación del futuro profesional.

Los estudiantes universitarios están continuando con su educación integral a través de diversas estrategias que abarcan la casa, la institución educativa y otros contextos que han diseñado para su formación. Hoy en día, todavía siguen estudiantes y docentes adaptándose a la modalidad presencial, ya que hay muchos que no se logran adaptar todavía al retorno a la normalidad académica, dado a esa virtualidad ha llevado dos años o más de su implantación.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Cáceres-Muñoz, J., Hernández, A., & Martín-Sánchez, M. (2020). School closings and socio-educational inequality in times of COVID-19. An exploratory research in an international key. *Revista Internacional de Educación Para La Justicia Social*, 9(3):199–221.
2. Garbanzo-Vargas, G. (2016). Desarrollo organizacional y los procesos de cambio en las instituciones educativas, un reto de la gestión de la educación. *Revista Educación*, 40(1), 67-87.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v40n1/2215-2644-edu-40-01-00067.pdf>
3. Haroon, Z., Azad, A. A., Sharif, M., Aslam, A., Arshad, K., & Rafiq, S. (2020). COVID-19 era: challenges and solutions in dental education. *J Coll Physicians Surg Pak*, 30(10), 129-131.  
[https://www.jcpsp.pk/oas/mpdf/generate\\_pdf.php?string=ZDQ2dTJoOUh2UUQ5MThpTUwxOEFPdz09](https://www.jcpsp.pk/oas/mpdf/generate_pdf.php?string=ZDQ2dTJoOUh2UUQ5MThpTUwxOEFPdz09)
4. Ortega, L., López, J., Sortillón, P., Gamiño, D., Cheu, E. (2022). Impacto en el rendimiento escolar bajo condiciones de pandemia SARS-COV2. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, (37), 1-18.  
<https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/429/513>

5. Pérez, A., & Tabares, E. (2021). El confinamiento por Covid-19: repercusión en el desarrollo socioemocional y rendimiento académico en estudiantes de 7° curso del Colegio Menor. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 9227-9246. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/985/1343>
6. Seymour-Walsh, A., Bell, A., Weber, A., & Smith, T. (2020). Adapting to a new reality: COVID-19 coronavirus and online education in the health professions. *Rural and remote health*, 20(2), 1-7. <https://www.proquest.com/openview/784921fb913360316f2df8b77d9cb754/1?pq-origsite=gscholar&cbl=5492965>
7. Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2008). Declaración de la Iniciativa STROBE (Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology): directrices para la comunicación de estudios observacionales. *Revista española de salud pública*, 82, 251-259. [https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource\\_ssm\\_path=/media/assets/resp/v82n3/colaboracion1.pdf](https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/resp/v82n3/colaboracion1.pdf)
8. Wu, C., Jing, B., Gong, X., Mou, Y., & Li, J. (2021). Student's learning strategies and academic emotions: their influence on learning satisfaction during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in psychology*, 12, 1-13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.717683/pdf>

#### **DATOS DE LOS AUTORES.**

**1. Carmen Salinas Goodier.** Doctorado en Ciencias de la Salud. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: [ua.carmensalinas@uniandes.edu.ec](mailto:ua.carmensalinas@uniandes.edu.ec)

**2. Alejandra Abigaíl Molina Lozada.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: [alejandraaml77@uniandes.edu.ec](mailto:alejandraaml77@uniandes.edu.ec)

**3. Marcelo Alejandro Barrera Arcos.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato, Ecuador. E-mail: [marceloaba82@uniandes.edu.ec](mailto:marceloaba82@uniandes.edu.ec)

**4. Naiara Aisha Morales Naranjo.** Estudiante de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes

Ambato, Ecuador. E-mail: [naiaramn71@uniandes.edu.ec](mailto:naiaramn71@uniandes.edu.ec)

**RECIBIDO:** 30 de septiembre del 2022.

**APROBADO:** 6 de noviembre del 2022.