

Artículo original

Correlación entre semestre académico y percepción de confinamiento COVID-19 en estudiantes de medicina de Uniandes

Correlation between academic semester and perception of confinement COVID-19 in Uniandes medical students

Daniel Alejandro Arroyo Zumarraga^{1*} <https://orcid.org/0009-0007-7416-2917>

Diana Lorena Jordán Fiallos² <https://orcid.org/0000-0001-5560-7721>

Jenny Maribel Moya Arizaga³ <https://orcid.org/0000-0002-9846-0122>

Jenny Olivia Caicedo Rodríguez³ <https://orcid.org/0000-0002-2878-6223>

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador.

²Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES Ambato). Ecuador.

³Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES Santo Domingo). Ecuador.

*Autor para la correspondencia: ua.danielaz99@uniandes.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Los jóvenes experimentan consecuencias particularmente severas a raíz de la pandemia y las medidas de confinamiento relacionadas con la COVID-19.

Objetivo: El objetivo del estudio fue correlacionar el semestre académico y la

percepción de confinamiento COVID-19 en estudiantes de Medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), en Ecuador.

Métodos: El estudio correspondió al nivel de investigación relacional (bivariado) y se catalogó de tipo observacional, transversal, analítico y prospectivo. La población de estudio se compuso de 240 estudiantes de Medicina, distribuidos equitativamente en grupos de 30 estudiantes correspondientes a cada uno de los primeros 8 semestres de la carrera. Se empleó un muestreo estratificado. Para verificar la normalidad de los datos en ambas variables, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Se realizó un contraste de hipótesis utilizando la prueba de correlación de Spearman y se calculó el coeficiente Rho de Spearman.

Resultados: La prueba Kolmogorov-Smirnov evidenció que las dos variables no siguieron una distribución normal. El coeficiente de correlación de Spearman fue de 0,587. El valor de significación (p) bilateral para esta correlación fue $p < 0.01$, lo que indicó que la correlación fue estadísticamente significativa en un nivel del 0,01.

Conclusiones: Con una probabilidad de error menor al 1 %, existió correlación entre el Semestre académico y la Percepción de confinamiento COVID-19 entre la muestra de los estudiantes de Medicina de UNIANDES estudiados. Se rechazó la hipótesis nula (H0) y se aceptó la hipótesis del investigador (H1), que sostenía que existía una correlación significativa entre ambas variables.

Palabras clave: COVID-19; confinamiento; estudiantes de Medicina; pandemia; correlación de Spearman.

ABSTRACT

Introduction: Young people experience particularly severe consequences as a result of the pandemic and COVID-19 related confinement measures.

Objective: The objective of the study was to correlate the academic semester and the perception of COVID-19 confinement in medical students at the Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), in Ecuador.

Methods: The study corresponded to the level of relational research (bivariate) and was classified as observational, cross-sectional, analytical and prospective. The study population consisted of 240 medical students, distributed equally in groups of 30 students corresponding to each of the first 8 semesters of the course. Stratified sampling was used. To verify the normality of the data in both variables, the Kolmogorov-Smirnov test was applied. Hypothesis testing was performed using Spearman's correlation test and Spearman's Rho coefficient was calculated.

Results: The Kolmogorov-Smirnov test showed that the two variables did not follow a normal distributor. Spearman's correlation coefficient was 0.587. The bilateral significance value (p) for this correlation was $p < 0.01$, which indicated that the correlation was statistically significant at a level of 0.01.

Conclusions: With a probability of error of less than 1 %, there was correlation between Academic Semester and Perception of confinement COVID-19 among the sample of UNIANDES Medical students studied. The null hypothesis (H0) was rejected and the researcher's hypothesis (H1), which held that there was a significant correlation between both variables, was accepted.

Keywords: COVID-19; confinement; medical students; pandemic; Spearman correlation.

Recibido: 14/08/2023

Aceptado: 02/10/2023

Introducción

El presente estudio se justificó por la necesidad de comprender si el nivel de avance académico influye en la percepción sobre el confinamiento por COVID-19 entre estudiantes de Medicina, lo que podría aportar información relevante para la toma de decisiones y políticas de salud pública en el contexto de la pandemia. Además, al focalizarse en una población específica de estudiantes de Medicina de UNIANDES en Ecuador, se puede obtener una visión más precisa de cómo esta correlación podría afectar a futuros profesionales de la salud y a la comunidad en general.

El estudio se centra en los estudiantes de Medicina de la universidad UNIANDES en Ecuador y la situación problemática que aborda se relaciona con la posible influencia del nivel de avance académico (semestre académico) en la percepción de los estudiantes de Medicina sobre la necesidad de un confinamiento debido a la COVID-19. El problema radica en determinar si existe una correlación entre estos dos factores, lo que podría tener implicaciones en la adopción de medidas de salud pública y la formación de futuros profesionales de la salud en medio de la pandemia.

El estudio se cuestiona si ¿Existe una correlación significativa entre el semestre académico de los estudiantes de Medicina de UNIANDES en Ecuador y su percepción sobre la necesidad de un confinamiento debido a la COVID-19? Se partió de la hipótesis de que si existía esa correlación.

En investigaciones anteriores, en el contexto del marco teórico que se revisa, se describe la COVID-19 como un evento inusual e impredecible, a menudo comparado con un "cisne negro", debido a su inesperada emergencia y los graves efectos negativos que provoca.⁽¹⁾ Este fenómeno lleva a la necesidad de implementar confinamientos en la población como medida preventiva, sin

embargo, no todos perciben esta restricción como una acción necesaria. Esta falta de comprensión tiene consecuencias adversas significativas para la salud pública, y deja secuelas lamentables en la población.

Según una investigación reciente, los jóvenes parecen experimentar consecuencias particularmente severas a raíz de la pandemia y las medidas de confinamiento relacionadas con la COVID-19. Esto acentúa su vulnerabilidad en términos de salud mental. Se sugiere llevar a cabo un análisis de los impactos a largo plazo del confinamiento en este grupo demográfico, identificando las posibles necesidades de salud mental que puedan surgir y los recursos de apoyo que podrían ser efectivos para abordarlas durante períodos de aislamiento. Además, se subraya la importancia de prestar especial atención a las mujeres en este contexto.⁽²⁾

Un artículo que se publica en el año 2023 destaca que, además de su devastador efecto en las tasas de mortalidad a nivel global, la pandemia de COVID-19 subraya la crucial importancia de mantener una salud física y mental óptima. Esto es especialmente relevante, dado que las personas con condiciones de salud crónicas experimentan los impactos más significativos. Asimismo, se observa un incremento en el sedentarismo, en gran parte atribuible a la implementación de medidas de confinamiento destinadas a prevenir la propagación de la COVID-19.⁽³⁾

Los autores del presente estudio consideran que los estudiantes de Medicina ocupan un lugar único en la intersección entre la formación médica y la salud pública, lo que hace que su percepción sobre el confinamiento por COVID-19 sea de particular importancia en comparación con estudiantes de otras carreras. Sus actitudes y comportamientos pueden tener un impacto significativo en la comunidad y en la futura atención médica que brinden como profesionales de la salud.

El objetivo del estudio fue correlacionar el semestre académico y la percepción de confinamiento COVID-19 en estudiantes de Medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), en Ecuador.

Métodos

El estudio realizado correspondió al nivel de investigación relacional (bivariado) y se catalogó como de tipo observacional, transversal, analítico y prospectivo.

Población de estudio

La población de estudio se compuso de 240 estudiantes de Medicina, distribuidos equitativamente en grupos de 30 estudiantes correspondientes a cada uno de los primeros 8 semestres de la carrera.

- Criterios de inclusión:
 - ✓ Estudiantes de Medicina inscritos en UNIANDES, Ecuador.
 - ✓ Estudiantes activos en el semestre académico en el que se realiza el estudio.
- Criterios de exclusión:
 - ✓ Individuos que no estén dispuestos a participar voluntariamente en la investigación.
 - ✓ Aquellos que no puedan proporcionar respuestas coherentes o completas en las encuestas debido a factores como discapacidad cognitiva o barreras lingüísticas.

El tamaño de la muestra se seleccionó considerando una distribución equitativa de 30 estudiantes por cada uno de los 8 primeros semestres de la carrera, lo que suma un total de 240 estudiantes. Esta elección se basó en la necesidad de obtener representatividad en cada etapa de la formación académica de los estudiantes de

Medicina, lo que permitió explorar cómo la percepción del confinamiento varía a lo largo de su progreso en la carrera.

El tipo de muestreo empleado fue un muestreo estratificado, ya que se dividió a la población en estratos (semestres académicos) y se seleccionó una cantidad proporcional de estudiantes de cada estrato para garantizar que cada grupo estuviera adecuadamente representado en la muestra. Esto se hizo para capturar las diferencias potenciales en la percepción del confinamiento en función del avance en la carrera de Medicina.

Esta estrategia de selección de la muestra buscó reducir posibles sesgos y asegurar que los resultados reflejaran de manera fiel la dinámica de esta población estudiantil en particular, lo que contribuyó a la validez y aplicabilidad de los hallazgos de la investigación.

A través de estos rigurosos criterios de selección, se persiguió garantizar la representatividad adecuada de la población de estudiantes de Medicina de UNIANDES en Ecuador, permitiendo así una evaluación más precisa de la correlación entre el semestre académico y la percepción del confinamiento por COVID-19.

Variables de estudio

- **Semestre académico:** fue una variable categórica nominal ya que los distintos semestres de la carrera de Medicina representan categorías discretas sin un orden o jerarquía intrínseca. Cada semestre se trató como una categoría independiente, sin que uno sea inherentemente superior o inferior a otro.
- **Percepción de confinamiento COVID-19:** se clasificó como categórica ordinal. Para medir esta variable, se utilizó una encuesta cerrada con una sola pregunta en la que los estudiantes evaluaron su nivel de acuerdo con

el confinamiento mediante una escala tipo Likert de 1 a 5. En esta escala, el valor 1 representaba un fuerte desacuerdo, el valor 5 indicaba un total acuerdo, y los valores intermedios, es decir, 2, 3 y 4, reflejaban grados variables de acuerdo en una escala gradual.

Esta variable permitió capturar la intensidad de la percepción de los estudiantes en relación con la necesidad del confinamiento por la COVID-19, lo que facilitó su análisis y comparación en función de sus respuestas.

Procedimiento de estudio

En concordancia con Siegel (1956) y McGuigan (1993), citado por Supo,⁽⁴⁾ se consideró que ciertas escalas ordinales podrían, por convención, tratarse como variables numéricas si cuentan con numerosas categorías y demuestran una distribución normal. Por lo tanto, se evaluó la posibilidad de aplicar procedimientos estadísticos paramétricos a variables aleatorias ordinales. En resumen, se buscó demostrar la normalidad de la distribución, incluso en variables ordinales, con el fin de determinar la idoneidad de aplicar métodos paramétricos.

Se utilizó la correlación de Spearman, equivalente no paramétrico de la correlación de Pearson, ya que se exploró la correlación entre una variable categórica ordinal y una variable categórica nominal.

Para verificar la normalidad de los datos en ambas variables, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Los resultados confirmaron que ninguna de las dos variables seguía una distribución normal, lo que descartó la aplicación de métodos estadísticos paramétricos. En su lugar, se optó por realizar un contraste de hipótesis utilizando la prueba de correlación de Spearman y se calculó el coeficiente Rho de Spearman. Se estableció un nivel de significancia convencional del 5 % (0,05).

Si ambas variables hubieran sido categóricas ordinales, se habría empleado el

coeficiente Tau de Kendall (Tau-b de Kendall si ambas tenían la misma cantidad de categorías y Tau-c si una variable tenía más categorías que la otra).

Contraste de hipótesis

El objetivo del contraste de hipótesis fue demostrar la existencia de correlación y, posteriormente, medir su magnitud. Las hipótesis del estudio fueron las siguientes:

- **H0:** No existe correlación entre el semestre académico de los estudiantes de Medicina de UNIANDES en Ecuador y su percepción sobre la necesidad de un confinamiento debido a la COVID-19.
- **H1:** Existe correlación entre el semestre académico de los estudiantes de Medicina de UNIANDES en Ecuador y su percepción sobre la necesidad de un confinamiento debido a la COVID-19.

Además, se realizó un análisis gráfico mediante un gráfico de barras de error simple con un intervalo de confianza del 95% para la media.

Criterios éticos

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, asegurando que estuvieran plenamente informados sobre los objetivos de la investigación, los procedimientos, los riesgos y los beneficios, y que participaran de manera voluntaria.

Se garantizó la confidencialidad de los datos recopilados, protegiendo la privacidad de los participantes y evitando la divulgación de información personal. Se mantuvo el anonimato de los participantes al no revelar sus identidades en ningún informe o publicación relacionada con el estudio.

Además, se siguieron prácticas de investigación sólidas y éticas para garantizar la validez y la fiabilidad de los resultados y se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de Investigación de la entidad objeto de estudio.

Resultados

La Tabla 1 presenta los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra aplicada a las variables Semestre académico y Percepción de confinamiento COVID-19. Esta prueba se utilizó para evaluar si ambas variables seguían una distribución normal. La normalidad de la distribución es importante ya que influye en la elección de los métodos estadísticos adecuados para el análisis de datos.

Tabla 1- Resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra en Semestre Académico y Percepción de confinamiento COVID-19

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra			
		Semestre académico	Percepción de confinamiento COVID-19
N		240	240
Parámetros normales ^{a,b}	Media	4,50	3,65
	Desviación	2,296	1,087
Máximas diferencias extremas	Absoluta	0,118	0,225
	Positivo	0,118	0,129
	Negativo	-0,118	-0,225
Estadístico de prueba		0,118	0,225
Significación asintótica (bilateral) ^c		0,000	0,000
Sig. Monte Carlo (bilateral) ^d	Significación		0,000
	Intervalo de confianza al 99 %	Límite inferior	0,000
		Límite superior	0,000

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.^ç

c. Corrección de significación de Lilliefors.

d. El método de Lilliefors basado en las muestras 10000 Monte Carlo con la semilla de inicio 2000000.

Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov indicaron lo siguiente:

- Para la variable Semestre académico, el valor del estadístico de prueba fue 0,118 con una significación asintótica (bilateral) de 0,000. Esto significó que la distribución de esta variable no siguió una distribución normal, ya que el valor de significación fue menor que el nivel de significancia convencional de 0,05.
- Para la variable Percepción de confinamiento COVID-19, el valor del estadístico de prueba fue 0,225 con una significación asintótica (bilateral) de 0,000. De manera similar, esta variable tampoco siguió una distribución normal debido a que el valor de significación fue menor que 0,05.

En resumen, los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov evidenciaron que tanto el Semestre académico como la Percepción de confinamiento COVID-19 no siguieron una distribución normal. Por lo tanto, se concluyó que las variables no cumplían con el supuesto de normalidad, lo que influyó en la elección de las técnicas estadísticas apropiadas para su análisis posterior. Es decir, no tienen distribución normal ninguna de las dos variables, por lo que no se pudo aplicar un procedimiento paramétrico.

La Tabla 2 presenta los resultados de las correlaciones entre las variables Semestre académico y Percepción sobre el confinamiento COVID-19 mediante el coeficiente de correlación de Spearman (Rho de Spearman). Esta tabla proporciona información sobre la relación estadística entre estas dos variables y la significación de dicha correlación.

Tabla 2- Correlaciones entre Semestre académico y percepción sobre el confinamiento COVID-19

CORRELACIONES		
	Semestre académico	Percepción sobre el confinamiento COVID-19

Rho de Spearman	Semestre Académico	Coefficiente de correlación	1,000	0,587**
		Sig. (bilateral)	.	<0,01
		N	240	240
	Percepción sobre el Confinamiento	Coefficiente de correlación	0,587**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	.
		N	240	240

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la Tabla 2 indicaron lo siguiente:

- El coeficiente de correlación de Spearman entre Semestre académico y Percepción sobre el confinamiento COVID-19 fue de 0,587. Este valor positivo indicó que existió una correlación positiva entre el avance en el semestre académico y una percepción favorable hacia el confinamiento debido a la COVID-19 entre los estudiantes de Medicina.
- El valor de significación (p) bilateral para esta correlación fue menor que 0,01 ($p < 0.01$), lo que indicó que la correlación fue estadísticamente significativa en un nivel del 0,01. Esto significó que la relación observada entre Semestre académico" y Percepción sobre el confinamiento COVID-19 no fue producto del azar y fue muy poco probable que se deba a fluctuaciones aleatorias en los datos.
- La correlación entre ambas variables fue bidireccional, ya que el coeficiente de correlación fue el mismo (0,587) en ambas direcciones.

En resumen, los resultados de la Tabla 2 indican una correlación estadísticamente significativa y positiva entre el semestre académico de los estudiantes de Medicina en UNIANDÉS en Ecuador y su percepción hacia el confinamiento debido a la COVID-19. Esto sugirió que a medida que los estudiantes avanzaban en sus semestres académicos, fue más probable que tuvieran una percepción positiva

sobre la necesidad del confinamiento.

Los autores consideran que con una probabilidad de error menor al 1 %, existió correlación entre el Semestre académico y la Percepción de confinamiento COVID-19 entre la muestra de los estudiantes de Medicina de UNIANDES estudiados. En este caso, se rechazó la hipótesis nula (H_0) que afirmaba que no existía correlación y se aceptó la hipótesis del investigador (H_1), que sostenía que existía una correlación significativa entre ambas variables.

El valor de significación (p) menor al 1 % ($p < 0.01$) indicó que la probabilidad de que la correlación observada sea el resultado del azar es muy baja, lo que respaldó la conclusión de que la correlación entre ambas variables fuera estadísticamente significativa. Por lo tanto, se puede afirmar que existió una relación significativa entre el avance en el semestre académico y la percepción de los estudiantes sobre la necesidad del confinamiento, como se estableció en la hipótesis del investigador.

La Figura 1 muestra un gráfico de barra de error simple con un intervalo de confianza del 95 % para las medias de la Percepción de confinamiento COVID-19 para cada uno de los 8 primeros semestres de la carrera de Medicina.

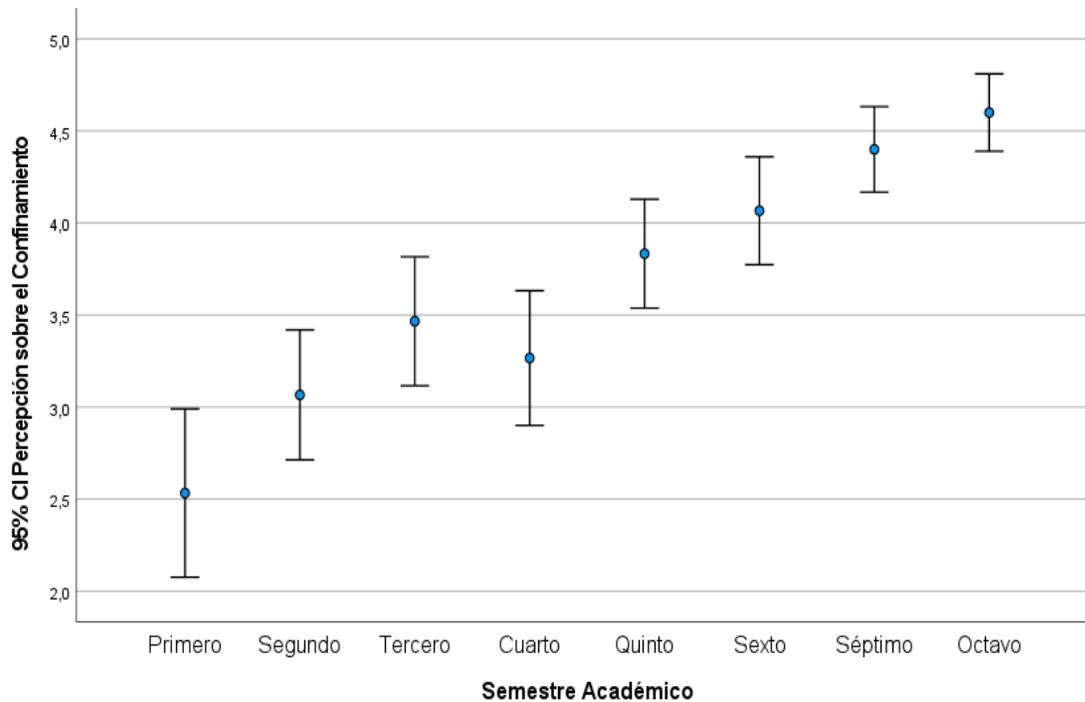


Fig. 1- Gráfico de barra de error simple con intervalo de confianza para la media de 95 %.

La Figura 1 refuerza y confirma los resultados obtenidos en las tablas y la interpretación previa del estudio. En este tipo de gráfico se representan las medias de las medias de la Percepción de confinamiento COVID-19 para cada uno de los 8 primeros semestres de la carrera de Medicina. Las barras de error muestran la variabilidad de los datos dentro de cada grupo y el intervalo de confianza del 95 % alrededor de la media proporciona una estimación de la precisión de la media.

Dado que la correlación entre estas variables fue significativa, se aprecia la tendencia en el gráfico que muestra cómo las medias de la Percepción de confinamiento COVID-19 varían a medida que avanzan los semestres académicos, evidenciándose que la percepción se vuelve más favorable al confinamiento a medida que avanzan los semestres, por lo que se aprecia un aumento en las medias con el avance del semestre académico.

Este gráfico de barra de error simple con intervalo de confianza para la media de

95 % respalda visualmente la correlación positiva entre el semestre académico y la percepción del confinamiento COVID-19 que se encontró en el estudio.

Discusión

Este estudio es particularmente importante en estudiantes de Medicina en comparación con otras carreras por varias razones:

- **Relevancia para la salud pública:** los estudiantes de Medicina están en formación para convertirse en profesionales de la salud, lo que les brinda un conocimiento más profundo sobre enfermedades, medidas preventivas y sistemas de atención médica. Como futuros médicos, su percepción y actitud hacia el confinamiento por COVID-19 pueden influir en la forma en que comunican y aplican las medidas de salud pública en sus futuras prácticas.
- **Impacto directo en la comunidad:** los estudiantes de Medicina a menudo participan en pasantías y prácticas clínicas, lo que los pone en contacto directo con pacientes y la comunidad. Si tienen una percepción desfavorable del confinamiento, esto podría afectar la implementación de medidas de prevención en el entorno clínico y comunitario.
- **Rol de modelos a seguir:** los estudiantes de Medicina a menudo son vistos como modelos a seguir por otros estudiantes y miembros de la comunidad. Si muestran una actitud favorable hacia el confinamiento, pueden influir positivamente en la adhesión de otras personas a las medidas preventivas.
- **Salud pública y formación médica:** el estudio podría arrojar luz sobre cómo la formación médica y el nivel de avance académico pueden influir en la percepción de las medidas de salud pública, lo que podría ser relevante para la toma de decisiones en la educación médica y las estrategias de

comunicación en salud pública.

En otro estudio dentro de esta línea de investigación que se enfoca en estudiantes universitarios en Colombia, se señala que los trastornos alimentarios (TCA) se consideran un problema de salud pública. Aunque la mayoría de las investigaciones científicas se centran en los adolescentes debido a la alta prevalencia de TCA en esta población, es importante reconocer que otros grupos, como los estudiantes universitarios, también pueden estar en riesgo de desarrollar TCA debido a las particularidades de su entorno académico, social y personal. La identificación de la magnitud de los TCA y las características asociadas en este grupo demográfico puede tener un impacto significativo en la formulación de estrategias de prevención efectivas.⁽⁵⁾

En otro estudio que se realiza en el entorno universitario en relación a la COVID-19, se destaca que las medidas de confinamiento adoptadas debido a la pandemia del coronavirus 2019 (COVID-19) tienen un impacto significativo en las rutinas diarias de la población a nivel mundial. Varios países, incluido Arabia Saudita, implementan medidas de cuarentena que incluyen el cierre de instituciones educativas. Esto genera una adaptación del sistema educativo y obliga a las personas a quedarse en sus hogares para llevar a cabo sus actividades laborales y académicas.⁽⁶⁾

Países en todo el mundo implementan medidas de restricción social y de movimiento con el propósito de contener la propagación de la enfermedad causada por el COVID-19. Lamentablemente, estas restricciones tienen un impacto negativo en el estilo de vida de las personas. Las medidas restrictivas relacionadas con la COVID-19 adquieren efectos tanto beneficiosos como perjudiciales en el modo de vida de la población de Qatar. Es crucial resaltar la importancia de fomentar entre las personas la adopción de estrategias saludables para afrontar los diversos

factores estresantes que puedan surgir en futuras situaciones de confinamiento en el hogar. Asimismo, resulta necesario abordar la persistencia de consecuencias adversas en la era que sigue a la pandemia.⁽⁷⁾

En otro estudio que se centra en los efectos de la COVID-19 en los adolescentes, se tiene como objetivo comprender las experiencias de estos jóvenes con respecto al impacto que perciben en su salud mental en Cataluña, España. Para llevar a cabo esta investigación, se emplea una metodología exploratoria cualitativa, con una muestra intencionada de 30 estudiantes de secundaria, quienes comparten sus experiencias y percepciones sobre cómo la COVID-19 afectó su salud mental. Posteriormente, los datos recopilados se analizan utilizando el método de Braun y Clarke, lo que resultó en la identificación de tres temas principales: (a) los desafíos de vivir bajo confinamiento, (b) el impacto de la COVID-19 en la salud mental de los adolescentes y (c) la dinámica escolar durante el período de cuarentena.⁽⁸⁾

Los resultados de dicho estudio revelan que la pandemia de COVID-19 tiene un efecto negativo en la salud mental de los adolescentes, quienes perciben una falta de apoyo emocional por parte de las instituciones educativas. Por tanto, se destaca la necesidad de priorizar la inclusión de apoyo emocional en los centros educativos y la provisión de herramientas de autogestión emocional para los jóvenes estudiantes.⁽⁸⁾

Durante el período de confinamiento debido a la COVID-19, se observan cambios en la alimentación y el estilo de vida de los estudiantes universitarios en las regiones fronterizas de México. Estos cambios incluyen una disminución en la percepción de llevar una dieta saludable, un aumento en la frecuencia de las comidas y una tendencia a la reducción en el consumo de alcohol, tabaco y actividad física.⁽⁹⁾ Al igual que en el presente estudio, este aborda el contexto de estudiantes universitario confinados durante la COVID-19.

En un estudio que guarda similitud con el presente en términos de tener como población de estudio a estudiantes universitarios ecuatorianos, se selecciona una muestra de 977 estudiantes que representan las cuatro regiones de la República del Ecuador. Durante la recolección de datos, se recopila información relacionada con la regulación emocional (ERQ), el estrés percibido (PSS), la procrastinación activa (APS), el diagnóstico y los síntomas vinculados a la COVID-19, y el aislamiento social, entre otros. Este estudio se considera un punto de partida para la creación de modelos preventivos destinados a abordar el estrés percibido en el contexto universitario durante situaciones de emergencia sanitaria.⁽¹⁰⁾

Otro estudio, que guarda similitudes con el presente al enfocarse en el entorno universitario, específicamente en estudiantes de Medicina en Perú, investiga la alta frecuencia de migraña durante el período de confinamiento debido a la COVID-19. Se plantea la hipótesis de que la cuarentena que se relaciona con la COVID-19 podría ser una de las razones detrás de esta alta prevalencia de migraña en estos estudiantes. Se observa que ciertos factores que se relacionan con la pandemia aumentan la probabilidad de experimentar migrañas. Por lo tanto, se enfatiza la importancia de identificar a los estudiantes con afecciones con un alto nivel de discapacidad y proporcionarles un diagnóstico y seguimiento oportuno.⁽¹¹⁾

Entre los antecedentes investigativos también se hallan diversos estudios que abordan diversas situaciones y temáticas que se relacionan con el período de confinamiento de la COVID-19 en el ámbito de Ecuador, que ayudan a interpretar los puntos de vista de los estudiantes universitarios de Medicina que se estudian en la presente investigación.^(12,13,14,15)

Conclusiones

Los autores concluyen que la pandemia de COVID-19 y las medidas de confinamiento han tenido un impacto significativo en la salud y el bienestar de los

jóvenes, lo que resalta la importancia de comprender sus percepciones y experiencias durante esta crisis sanitaria.

El presente estudio reveló una correlación estadísticamente significativa entre el Semestre académico y la Percepción de confinamiento COVID-19 en estudiantes de Medicina de UNIANDÉS, Ecuador. Esta correlación indicó que a medida que los estudiantes avanzaban en su formación académica, tendieron a tener una percepción más favorable hacia la necesidad del confinamiento.

Con un nivel de significancia ínfimo, se rechazó la hipótesis nula (H_0) que afirmaba que no existía correlación entre el Semestre académico y la Percepción de confinamiento COVID-19. Los resultados respaldaron la hipótesis del investigador (H_1), que sostenía que existía una correlación significativa entre estas variables.

Los resultados sugieren que la formación académica en Medicina podría influir en la percepción de los estudiantes sobre la necesidad del confinamiento. Esto resalta la importancia de la educación médica en la comprensión y promoción de medidas de salud pública durante crisis sanitarias.

En resumen, este estudio proporciona evidencia de una correlación entre el avance en el semestre académico y la percepción de confinamiento COVID-19 en estudiantes de Medicina de UNIANDÉS en Ecuador. Estos hallazgos son relevantes para comprender cómo la formación médica y la edad pueden influir en la percepción de las medidas de salud pública en situaciones de pandemia.

Referencias bibliográficas

1. Vega V, Sánchez B. El cisne negro de la Covid-19 y la figura del Controller en la gestión empresarial. *Rev Univ y Soc.* 2021;13(S3):196-202. Disponible en:

<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2466>.

2. Vicario-Molina I, Ortega EG, González RP, Picos AP. Factors predicting mental health in youth during the first COVID-19 lockdown in Spain. *BMC Psychol.* 2023 Oct 6;11(1):317. <https://doi: 10.1186/s40359-023-01367-0>.
3. González-Becerra K, Avalos-Navarro G, Rangel-Villalobos H. Hábitos de salud mental y nutricional a inicios de la pandemia por COVID-19: impacto, perspectivas y recomendaciones [Mental and nutritional habits at the beginning of the COVID-19 pandemic: impact, perspectives and recommendations]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023 Sep 4;61(5):645-652. <https://doi: 10.5281/zenodo.8316463>.
4. Supo J, Zacarías H. Metodología de la investigación científica: Para las Ciencias de la Salud y las Ciencias Sociales. 3ra edición. Arequipa, Perú: BIOESTADISTICO EEDU EIRL; 2020.
5. Sanjuán-Navarro PS, Agudelo-Suárez AA, Mora-Cárdenas AL, Angarita-Navarro MP, Valdés-Payares L, Martínez-Gómez ML, Salazar-González CL. Frequency of symptoms and the associated factors of eating disorders in a group of dental students in Medellín, Colombia. *Dent Med Probl.* 2023 Jul-Sep;60(3):401-411. <https://doi: 10.17219/dmp/149900>.
6. Elsayed H, Alrohaily L, Alsaedi SL, Aljohani SM, Jan RA, Alharthi NN, Garah RA. . Impact of COVID-19 on the Lifestyle of Students of Taibah University, Madinah. *Cureus.* 2023 Aug 12;15(8):e43371. <https://doi: 10.7759/cureus.43371>.
7. Abed Alah M, Abdeen S, Kehyayan V, Bougmiza I. The Triple "S" Impact of COVID-19: Nationwide Evidence of the Impact of the Stress Associated With Restrictive Measures on Substance Use, Sleep, and Social Connectedness in Qatar. *J Psychiatr Pract.* 2023 Sep 1;29(5):403-414. <https://doi: 10.1097/PRA.0000000000000737>.
8. Aguayo-González M, Leyva-Moral JM, Giménez-Diéz D, Colom-Cadena A, Martínez I, Watson C, Bordas A, Casabona J, Folch C. The Impact of COVID-19 on

- Adolescents' Mental Health in Catalonia (Spain): A Qualitative Study.* J Sch Nurs. 2023 Aug 24;10598405231194542. [https://doi: 10.1177/10598405231194542](https://doi:10.1177/10598405231194542).
9. Maldonado-de Santiago AI, Alemán-Castillo SE, Bezares-Sarmiento VDR, Rodríguez-Castillejos G, García-Oropesa EM, Castillo-Ruíz O. Estilo de vida en estudiantes universitarios durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19 [Lifestyle in university students during confinement by COVID-19]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023 Jul 31;61(4):466-473. [https://doi: 10.5281/zenodo.8200364](https://doi:10.5281/zenodo.8200364).
10. Reivan Ortiz GG, Yanza R, Campoverde X, Estrada Cherres JP, Reinoso García LP, Diaz J, Granero Pérez R. A predictive model of perceived stress during the first wave of the COVID-19 pandemic in university students Ecuadorians. *Front Psychiatry.* 2023 Jul 13;14:1202625. [https://doi: 10.3389/fpsy.2023.1202625](https://doi:10.3389/fpsy.2023.1202625).
11. Zevallos-Vásquez A, Pajuelo-Salazar KA, Alarco JJ. Migraine, associated factors, and functional disability in medical students at a peruvian university during the COVID-19 pandemic: An analytical cross-sectional study. *Heliyon.* 2023 Jul 8;9(7):e18108. [https://doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e18108](https://doi:10.1016/j.heliyon.2023.e18108).
12. Zúñiga Cárdenas GA, Sailema López LK, Alfonso González I. Pacientes de COVID-19 en cuidados intensivos y sus lesiones cutáneas. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 19sep.2023];14(S3):105-17. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2940>
13. Llerena Cepeda M de L, Sailema López LK, Zúñiga Cárdenas GA. Variantes de COVID-19 predominates en Ecuador y sus síntomas asociados. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 19sep.2023];14(S3):93-04. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2939>
14. Ramos Serpa G, Gómez Armijos CE, López Falcón A. Aspectos de éticas sobre la vacunación contra el COVID-19. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022

[citado 19sep.2023];14(S3):60-1. Disponible en:

<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2935>

15. Guallpa Zatán LG, Paillacho Chicaiza HJ, Yaguar Mariño J, Aguilar Carrión M. Neutrosophic ladov for measuring user satisfaction in a virtual learning environment at UNIANDES Puyo. *Neutrosophic Sets and Systems*. 2020;34(1).

Disponible en: https://digitalrepository.unm.edu/nss_journal/vol34/iss1/16