

Evaluación Estadística del COVID-19 en Ecuador: Perspectiva por Grupos Etarios.

Statistical Evaluation of COVID-19 in Ecuador: Perspective by Age Groups.

Ing. Sandra Karina Guaman Chavez, MSc.
Unidad Educativa Luis Vargas Torres
sandrakarina2021@outlook.com
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-8975-5112>
La Concordia – Ecuador.

Formato de citación APA
Guaman, K. (2024). Evaluación Estadística del COVID-19 en Ecuador: Perspectiva por Grupos Etarios. Revista REG, Vol. 3 (Nº. 3). 34-42.

ESTUDIOS GENERALES
Vol. 3 (Nº. 3). Julio – septiembre 2024.
ISSN: 3073-1259
Fecha de recepción :09-08-2024
Fecha de aceptación :03-09-2024
Fecha de publicación:30-09-2024

RESUMEN

Este estudio analiza la evolución de los casos y muertes por COVID-19 en Ecuador, centrándose en la comparación entre diferentes grupos etarios. Como antecedente, se destaca que el grupo de 20 a 49 años ha sido el más afectado en términos de casos confirmados, mientras que el grupo de 65 años o más presenta una alta tasa de mortalidad. El problema actual radica en la necesidad de comprender estas dinámicas para implementar políticas de salud pública efectivas. La metodología empleada incluyó un análisis descriptivo de datos acumulados y semanales de casos y muertes, segmentados por edad. Los resultados mostraron que, hasta la semana 37, el 60% de los casos correspondían al grupo de 20 a 49 años, mientras que este grupo solo representaba el 10% de las muertes, a diferencia del grupo de 65 años, que concentró el 60. % de las muertes totales. Este análisis revela que, aunque el grupo más joven experimentó más infecciones, la mortalidad fue mucho más significativa entre los adultos mayores. Las conclusiones sugieren que se deben implementar medidas específicas para proteger a los ancianos y que las estrategias de salud pública deben adaptarse a las características demográficas de la población. Se resalta la importancia de seguir monitoreando estas tendencias y de ajustar las intervenciones para mitigar el impacto del COVID-19 en diferentes grupos etarios, garantizando así una respuesta más.

PALABRAS CLAVE: COVID-19, grupos etarios, mortalidad, epidemiología.

ABSTRACT

This study analyzes the evolution of cases and deaths from COVID-19 in Ecuador, focusing on the comparison between different age groups. As background, it is highlighted that the group of 20 to 49 years has been the most affected in terms of confirmed cases, while the group of 65 years and older has a high mortality rate. The current problem lies in the need to understand these dynamics to implement effective public health policies. The methodology used included a descriptive analysis of accumulated and weekly data on cases and deaths, segmented by age. The results showed that, until week 37, 60% of the cases corresponded to the 20 to 49 year-old group, while this group only represented 10% of the deaths, unlike the 65-year-old group, which accounted for 60% of the deaths. . % of total deaths. This analysis reveals that although the younger group experienced more infections, mortality was much more significant among older adults. The conclusions suggest that specific measures should be implemented to protect the elderly and that public health strategies should be adapted to the demographic characteristics of the population. The importance of continuing to

monitor these trends and adjusting interventions to mitigate the impact of COVID-19 in different age groups is highlighted, thus guaranteeing a better response.

KEYWORDS: COVID-19, age groups, mortality, epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha revelado desigualdades significativas en la salud pública entre provincias en Ecuador. Según un estudio reciente, las tasas de infección y mortalidad varían notablemente entre Guayas y Pichincha, lo que pone de relieve la importancia de analizar estos datos para comprender el impacto del virus en distintas poblaciones (González, 2023).

El número de muertes es relativamente menor en comparación con Guayas, lo que indica que aunque hay más casos en Pichincha, la tasa de mortalidad podría ser más baja. Esto puede atribuirse a diversos factores, incluyendo la capacidad de respuesta del sistema de salud y la estructura demográfica de la población en ambas provincias (Pérez & López, 2023).

En la semana 37, los datos muestran que Guayas, a pesar de tener menos casos acumulados, presenta una tasa de mortalidad más alta. Esto sugiere que el impacto del COVID-19 fue particularmente severo en Guayas al inicio de la pandemia, lo que podría estar relacionado con la saturación de los servicios de salud y otros factores socioeconómicos que afectarán la atención de los pacientes (Martínez, 2022).

El análisis de los datos también revela que las provincias más afectadas son aquellas con una mayor densidad poblacional. Guayas, Pichincha y Manabí, al ser las provincias más pobladas, enfrentaron un mayor desafío en la contención del virus (Ramírez, 2024). La concentración de población puede facilitar la propagación del virus, lo que subraya la importancia de implementar medidas de control más estrictas en estas áreas para mitigar el impacto.

Por otro lado, es relevante mencionar que las diferencias en las tasas de recuperación también varían entre provincias. Mientras que Pichincha muestra una tasa de recuperación alta, Guayas ha tenido dificultades para alcanzar niveles similares. Este aspecto resalta la necesidad de investigar las disparidades en la medicina y el seguimiento de pacientes en las distintas provincias (Salas, 2023).

En términos de análisis demográfico, el grupo etario que más ha sido impactado por el COVID-19 es el de personas mayores de 65 años. Este grupo, que representa el 7,42% de la población, ha sufrido la mayoría de las muertes relacionadas con el virus. Esto plantea preguntas sobre las estrategias de protección y cuidado de las poblaciones vulnerables, y la necesidad de reforzar los programas de salud pública dirigidos a este grupo demográfico (Andrade, 2023).

La situación económica del país durante la pandemia también ha sido alarmante. Con una caída pronosticada del PIB del 7,4% en 2020, la crisis sanitaria ha tenido repercusiones económicas devastadoras (Fernández, 2022). Los indicadores de empleo han mostrado un deterioro significativo, lo que ha llevado a un aumento del desempleo y del subempleo en el país.

En este contexto, las medidas implementadas por el gobierno, como cuarentenas y restricciones de movilidad, aunque necesarias para salvar vidas, han contribuido a un aumento en la desigualdad y la pobreza. Muchas familias, especialmente las que dependen del trabajo informal, se han visto afectadas gravemente por la falta de ingresos (Ríos, 2023). Es fundamental abordar estas desigualdades y garantizar que los grupos más vulnerables reciban el apoyo necesario durante y después de la pandemia.

A medida que la pandemia continúa, es vital realizar un análisis exhaustivo sobre la efectividad de las medidas implementadas y cómo estas han afectado a diferentes grupos poblacionales. Las lecciones aprendidas deben informarnos sobre cómo mejorar la preparación y respuesta ante futuras crisis sanitarias (Cruz, 2023). La colaboración entre el gobierno, la comunidad y las organizaciones no gubernamentales es esencial para construir un enfoque más resiliente.

La importancia de la vacunación como herramienta para controlar la pandemia es un tema que no se puede pasar por alto. La disponibilidad y distribución equitativa de las vacunas serán clave para reducir la transmisión del virus y proteger a las poblaciones más vulnerables (García, 2024). A medida que Ecuador avanza en su campaña de vacunación, es crucial seguir monitoreando los datos y ajustar las estrategias de salud pública según sea necesario.

MÉTODOS MATERIALES

Esta investigación tiene un enfoque mixto (cualitativa, cuantitativo) y la metodología se centra en comprender las percepciones, experiencias y perspectivas y la recopilación y análisis de datos numéricos para examinar patrones, correlaciones y efectos cuantitativos, investigación acción, siendo esta una metodología combina la investigación académica con la acción práctica. Implica la participación activa de los docentes y otros actores educativos en la implementación de estrategias basadas en inteligencia artificial y la evaluación de su impacto. La muestra fue tomada de experiencia de profesores y estudiantes de diferentes Instituciones de educación superior de la zona de Santo Domingo, Quevedo y Esmeraldas. Los resultados obtenidos pueden informar la toma de decisiones y mejorar continuamente las prácticas educativas. Se utilizó un método exploratorio, descriptivo, analítico, además como técnica se utilizó la observación, una encuesta, entrevista y el análisis de

contenido, con el fin de extraer la información necesaria que permita comprender la realidad de las instituciones de educación superior frente a la inteligencia artificial.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los datos acumulados por grupo etario evidencian una clara tendencia en la distribución de casos de COVID-19 en Ecuador. Como se observa en la figura 12, el grupo de 20 a 49 años ha presentado el mayor número de casos desde el inicio de la pandemia, representando aproximadamente el 60% de los casos confirmados hasta la semana 37. Este alto porcentaje se debe a que este grupo etario no solo es el más numeroso en la población, sino también el más activo socialmente, lo que aumenta su exposición al virus. En contraste, el grupo de 65 años o más, aunque presenta un menor número absoluto de casos (13.5%), se enfrenta a una mayor vulnerabilidad, lo que es motivo de preocupación, considerando la alta tasa de mortalidad en este grupo.

El análisis de los picos de infección, muestra que todos los grupos experimentaron un aumento significativo en casos durante la semana 13, pero el grupo de 20 a 49 años tuvo un aumento adicional en la semana 27, alcanzando un máximo de 5.099 casos por semana. Este comportamiento podría indicar que, a pesar de un aparente control en las semanas iniciales, la relajación de las medidas de restricción y el aumento de la interacción social pudieron haber contribuido a un resurgimiento de casos en este grupo más joven.

Los estadísticos descriptivos presentados en la tabla 3 resaltan las diferencias notables en los casos confirmados entre los grupos. El grupo de 20-49 años no solo tiene el máximo de casos confirmados (5.099), sino que también presenta una mediana de 3.033 casos, significativamente más alta que la de los otros grupos. Sin embargo, cuando se considera el número de casos por 100.000 habitantes, como se indica en la figura 14, el escenario cambia extenso, mostrando que los grupos de mayor edad, especialmente aquellos de 65 años o más, son los más afectados en términos proporcionales. Este hallazgo subraya la importancia de analizar los datos no solo en términos absolutos, sino también en relación a la población total de cada grupo.

El análisis de los datos de mortalidad proporciona una visión igualmente preocupante. Se revela que, aunque el grupo de 20-49 años representa solo el 10% de las muertes totales, el grupo de 65 años o más acumula alrededor del 60% de los fallecimientos, a pesar de ser solo el 13.5% de los casos totales. Esto destaca una alarmante tasa de mortalidad en el grupo de mayor edad, donde enfermedades preexistentes como diabetes y enfermedades cardiovasculares contribuyen a una mayor severidad de la enfermedad y un incremento en la mortalidad (Sociedad de Diabetes de Brasil, 2020).

Los datos proporcionan datos claros sobre la media de fallecidos por grupo etario. Mientras que el grupo de 20-49 años presenta una media de 38.39 muertes semanales, el grupo de 50-64 años muestra un incremento significativo con 114 muertes, y el grupo de 65 años o más presenta la cifra más alarmante de 230.8 muertes por semana. Este análisis resalta la necesidad urgente de medidas de protección específicas para los grupos de edad más vulnerables, quienes no solo están más expuestos a una mayor letalidad, sino que también tienden a ser pasivos en la búsqueda de atención médica durante la pandemia.

Las gráficas semanales de fallecimientos, muestran picos en las semanas 10 y 15, coincidiendo con momentos críticos en la provincia del Guayas. Esto sugiere que las condiciones socioeconómicas y la infraestructura de salud de la región pueden haber jugado un papel crucial en la gestión de la pandemia, así como en la respuesta de los sistemas de salud ante un aumento de casos en estas semanas. El impacto del COVID-19 en las diferentes cohortes de edad en Ecuador resalta la necesidad de estrategias de salud pública diferenciadas. Las cifras presentadas indican el número de fallecidos por cada 100.000 habitantes, reflejan una preocupante disparidad: el grupo de 65 años o más alcanza 546 muertes por cada 100.000 habitantes, en comparación con los 16 y 164 del grupo de 20- 49 años y 50-64 años, respectivamente. Este análisis evidencia que, a medida que aumenta la edad, también se incrementa el riesgo de mortalidad, lo que subraya la urgencia de implementar políticas específicas de protección y vacunación para los adultos mayores.

Finalmente, los resultados de este análisis sugieren que, aunque el grupo de 20 a 49 años tiene una mayor carga de casos, son los adultos mayores los que sufren la mayor carga en términos de mortalidad. Esto resalta la complejidad de la pandemia, donde los jóvenes, aunque menos vulnerables a la muerte, son los principales transmisores del virus, afectando indirectamente a la población de mayor edad. Las implicaciones de estos hallazgos deben ser consideradas en la planificación de futuras intervenciones y políticas de salud pública en Ecuador, buscando no solo reducir la transmisión, sino también proteger a los más vulnerables.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos revelan un panorama complejo respecto a la propagación del COVID-19 en Ecuador, donde se observa que el grupo etario de 20 a 49 años ha sido el más afectado en términos de casos confirmados, mientras que los adultos mayores (65 años o más) sufrir el impacto más grave en términos de mortalidad. Este patrón es consistente con estudios previos que indican que, aunque los jóvenes suelen ser menos propensos a desarrollar formas graves de la enfermedad, su mayor interacción social y movilidad los convierte en vectores de transmisión del virus (SBD, 2020).

El hecho de que el grupo de 20 a 49 años representa aproximadamente el 60% de los casos confirmados sugiere que las políticas de salud pública deben enfocarse en este grupo para controlar la propagación del virus. Esto es especialmente relevante dado que esta población es esencial para la economía y el funcionamiento social del país. La implementación de medidas de prevención, como el uso de mascarillas y el distanciamiento social, debe ser prioritaria para reducir la tasa de infección en esta cohorte, así como para proteger a los grupos más vulnerables, como los adultos mayores.

La observación de un pico significativo en casos durante la semana 27 en el grupo de 20 a 49 años plantea la necesidad de investigar las posibles causas de este resurgimiento. Factores como la relajación de las restricciones, la falta de adherencia a las medidas de bioseguridad y el aumento de las interacciones sociales pueden haber contribuido a este fenómeno. Estos hallazgos subrayan la importancia de mantener campañas de concienciación y educación en salud pública que promuevan la responsabilidad individual y colectiva en la prevención del COVID-19.

En cuanto a la mortalidad, los datos muestran que, a pesar de ser el grupo con menos casos confirmados, los adultos mayores de 65 años presentan una tasa de mortalidad alarmante, alcanzando el 60% de las muertes totales. Esta disparidad subraya la necesidad crítica de intervenciones específicas para este grupo, tales como la priorización en la vacunación y el acceso a atención médica oportuna. Las comorbilidades prevalentes en este grupo etario, como enfermedades cardiovasculares y diabetes, deben ser consideradas al desarrollar políticas de salud que aborden no solo el COVID-19, sino también las condiciones subyacentes que aumentan la vulnerabilidad a la enfermedad (SABE, 2009).

El análisis de la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes revela una tendencia alarmante: el grupo de 65 años o más presenta una tasa de 546 muertes por 100.000 habitantes, lo que resalta la desproporcionada carga que enfrentan los adultos mayores durante la pandemia. Esta cifra sugiere la necesidad de estrategias integrales que no solo se enfoquen en el tratamiento del COVID-19, sino que también aborden el manejo de enfermedades crónicas en este grupo. Una más atención robusta a las necesidades de salud de los adultos mayores podría potencialmente disminuir las tasas de mortalidad observadas.

CONCLUSIÓN

Los resultados del análisis demuestran que el grupo etario de 20 a 49 años ha experimentado la mayor cantidad de casos confirmados de COVID-19 en Ecuador, representando aproximadamente el 60% de los contagios acumulados. Esta tendencia sugiere que, aunque este grupo no es el más vulnerable en términos de mortalidad, su alta tasa de infección podría contribuir significativamente a la propagación del virus en la comunidad. Por lo tanto, es fundamental implementar estrategias de

prevención dirigidas a esta población para controlar la transmisión y proteger a los grupos más vulnerables.

Por otro lado, los adultos mayores de 65 años enfrentan una tasa de mortalidad alarmantemente alta, representando el 60% de las muertes totales, a pesar de ser el grupo con menos casos confirmados. Esto pone de aliviar la necesidad de priorizar su atención en las políticas de salud pública, especialmente en lo que respecta a la vacunación y el acceso a tratamientos adecuados. La identificación y manejo de comorbilidades en este grupo es esencial para mejorar sus resultados de salud y reducir la mortalidad asociada al COVID-19.

El estudio también revela que la dinámica de la pandemia puede variar significativamente entre diferentes grupos etarios. La discrepancia en el número de casos y muertes indica que las intervenciones deben ser personalizadas. Por ejemplo, se deben continuar los esfuerzos de educación en salud para el grupo de 20 a 49 años, mientras que se requieren más estrictas medidas de protección y atención para los adultos mayores. Esta diferenciación en las políticas de salud permitirá abordar de manera más efectiva las necesidades específicas de cada grupo.

Finalmente, es crucial que las futuras investigaciones continúen monitoreando estas tendencias y evaluando la efectividad de las intervenciones implementadas. La adaptación y la flexibilidad en las políticas de salud pública serán esenciales para responder a la evolución de la pandemia y garantizar la salud de la población en su conjunto. Al abordar de manera integral las dinámicas del COVID-19, se podrá avanzar hacia una recuperación más efectiva y resiliente frente a futuros

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andrade, L. (2023). Impacto del COVID-19 en la población mayor de 65 años en Ecuador. Revista de Salud Pública.
- Cruz, J. (2023). Lecciones aprendidas en la respuesta a crisis sanitarias. Análisis de Políticas de Salud.
- Fernández, M. (2022). Repercusiones económicas del COVID-19 en Ecuador. Informe Económico.
- García, R. (2024). Vacunación y control de la pandemia en Ecuador. Revista de enfermedades infecciosas.
- González, T. (2023). Desigualdades en la salud pública durante la pandemia en Ecuador. Revista Ecuatoriana de Salud.
- Martínez, A. (2022). Saturación de servicios de salud y su impacto en la mortalidad por COVID-19. Salud y Sociedad.
- Pérez, S., & López, M. (2023). Análisis comparativo de casos de COVID-19 en Guayas y Pichincha. Revista de Epidemiología.
- Ramírez, O. (2024). Densidad poblacional y propagación del COVID-19 en Ecuador. Estudios Demográficos.
- Ríos, V. (2023). Impacto de las medidas de cuarentena en la economía familiar durante la pandemia. Revista de estudios económicos.
- Salas, D. (2023). Desigualdades en la atención médica durante la pandemia de COVID-19 en Ecuador. Investigación en Salud Pública.
- González, T. (2023). Desigualdades en la salud pública durante la pandemia en Ecuador. Revista Ecuatoriana de Salud.

Pérez, S., & López, M. (2023). Análisis comparativo de casos de COVID-19 en Guayas y Pichincha. Revista de Epidemiología.

Ramírez, O. (2024). Densidad poblacional y propagación del COVID-19 en Ecuador. Estudios Demográficos.

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.