

**INFORME TECNICO SNVSP- DNVE 2022-0022**

**ASUNTO: Informe técnico de la situación epidemiológica en Ecuador a la SE 06 2022**

**Antecedente**

El 31 de diciembre de 2019 las autoridades de la República Popular China notificaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) un brote de neumonía atípica en la ciudad de Wuhan, provincia Hubei. El 7 de enero de 2020 se identificó como agente causal de este brote un nuevo coronavirus del grupo 2B, de la misma familia del SARS, que se denominó como SARS-CoV-2. El 11 de febrero de 2020, la OMS denominó como COVID-19 a la enfermedad producida por este virus. Basados en la situación mundial y las recomendaciones del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI), el 30 de enero la OMS declaró el Evento de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII) y posteriormente el 11 de marzo declaró la COVID-19 como una pandemia.

La COVID-19 es una enfermedad altamente infecciosa que se transmite de persona a persona, por vía respiratoria incluso a través de la transmisión por aerosol de partículas producidas cuando una persona infectada exhala, habla, vocaliza, estornuda o tose. COVID-19 es altamente transmisible y puede ser transmitida por personas que no presentan síntomas. La enfermedad se caracteriza por sintomatología respiratoria y sistémica que puede presentarse como enfermedad leve, moderada o severa que puede requerir unidad de cuidados intensivos.

Desde diciembre de 2021 varios países de la Región de las Américas han reportado un nuevo incremento de casos de COVID-19, con muchos casos notificados en un muy corto período de tiempo. Desde la semana epidemiológica (SE) 51 de 2021, el número de casos nuevos notificados semanalmente en la Región de las Américas prácticamente se ha duplicado, pasando de 1,7 millones en la SE 51 de 2021, a 3,4 millones en la SE 52 de 2021, y a 6,2 millones en la SE 1 de 2022. En la SE 2 de 2022, se notificó un total de 8,2 millones de casos nuevos en la Región, marcando, hasta el momento, el mayor número de casos semanales notificados durante toda la pandemia.

Desde la notificación del primer caso en el país, el 29 de febrero de 2020 hasta el 14 de febrero de 2022, se ha notificado 800.320 casos acumulados confirmados de enfermedades por COVID-19, incluyendo 35.088 defunciones.

**Objetivo:**

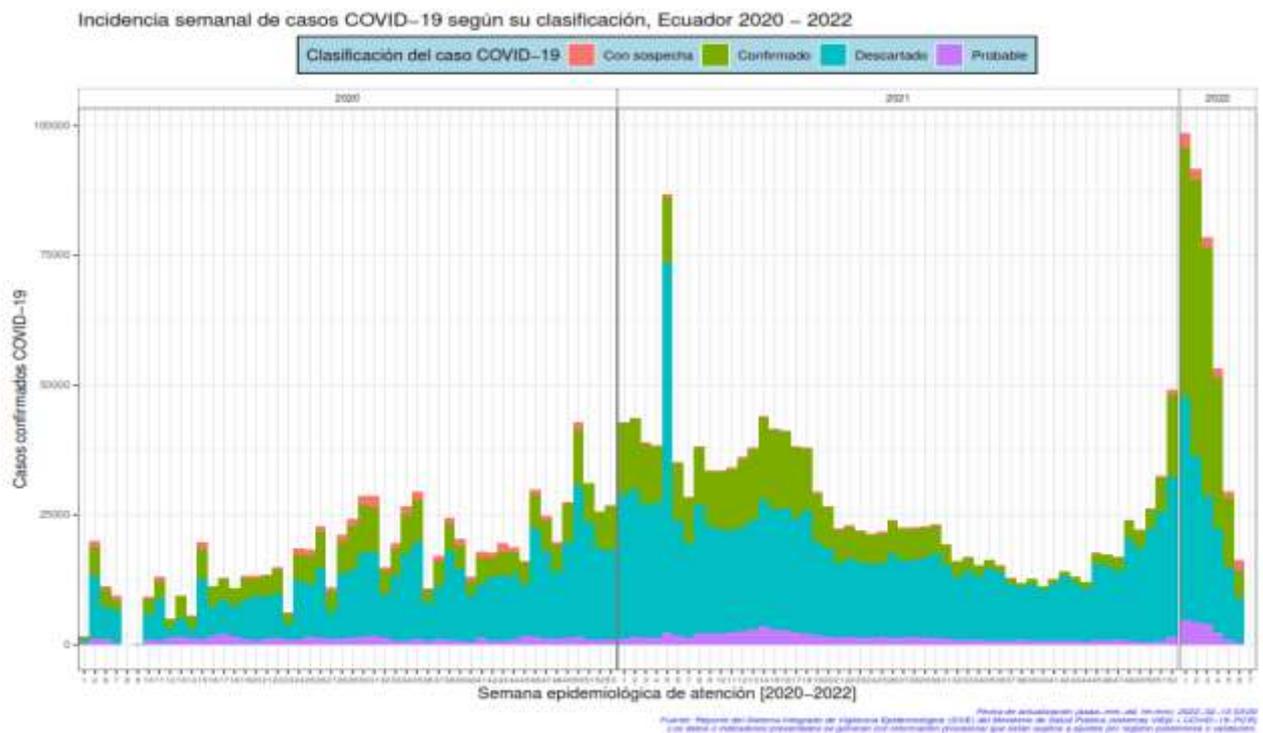
Informar sobre la situación epidemiológica de COVID 19 del Ecuador durante el periodo mayo 2021 hasta la febrero del 2022

**Situación actual:**

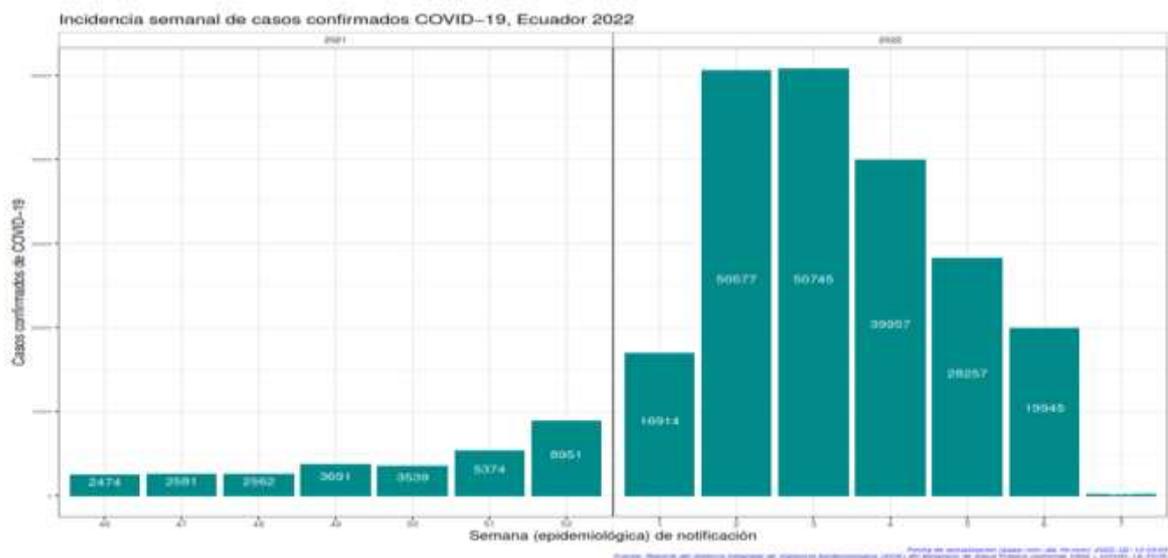
Desde la semana epidemiológica (SE) 21 del año 2021 en la que empieza la nueva gestión los contagios se encuentran en una meseta que con el inicio de la segunda fase de la vacunación en la semana 24 se puede observar un baja sostenida de casos; a partir de la SE 46 2021 y posterior al feriado de noviembre, se observó un incremento de casos cuya tendencia se mantuvo de manera

sostenida en las semanas posteriores. Luego, producto de los feriados de diciembre y el ingreso de la variante Ómicron, esta tendencia se acentuó en las SE 2 y 3 del 2022; alcanzando un pico máximo de 50.745 casos confirmados (datos obtenidos de COVID-19 PCR) llegando a una meseta en la SE 3. En las SE 5 y 6 se observa una tendencia sostenida a la baja de casos, llegando a una reducción del 60% en la SE 6 en relación a la SE 3; lo que debe ser observado de manera diaria debido a la estabilización de los datos, por validación y registro posterior.

**Gráfico N° 1 casos confirmados por semana epidemiológica COVID-19, Ecuador 2021**



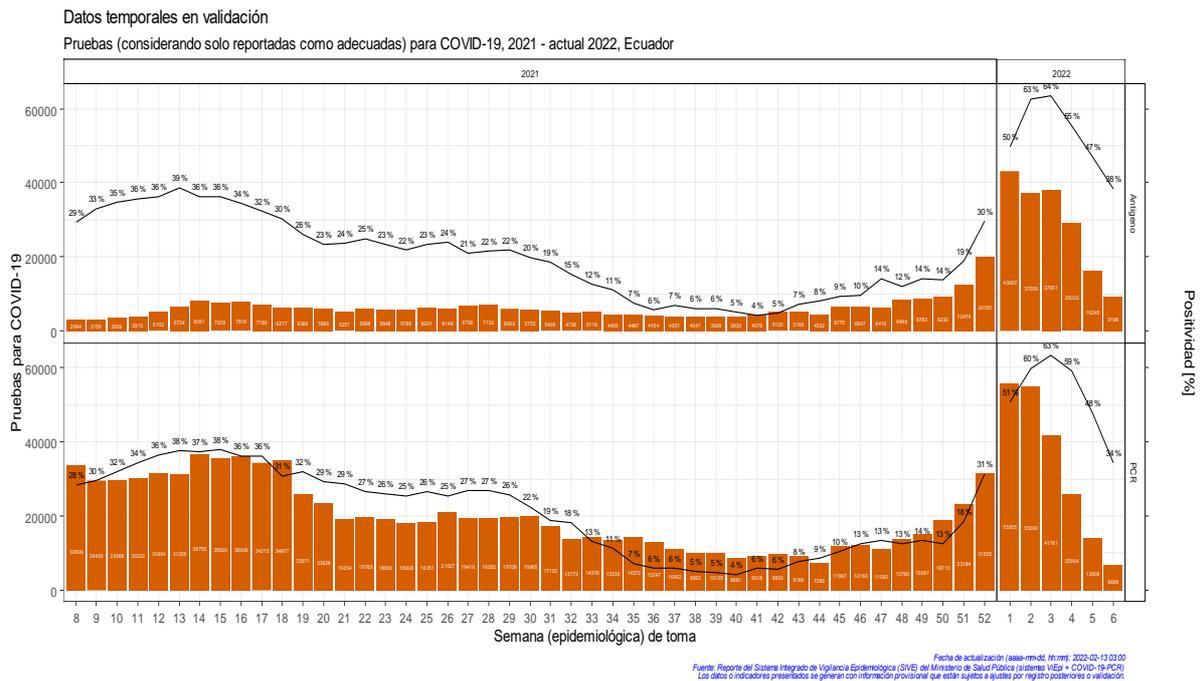
**Gráfico N° 2, incidencia semanal de casos confirmados por semana epidemiológica Ecuador 2022**



**Porcentaje de Positividad:**

La misma tendencia se observa en el porcentaje de positividad viral. En las SE 40 y 41 2021 el porcentaje de positividad viral fue de 4% para PCR y de pruebas de antígenos respectivamente, siendo los valores más bajos registrados desde el inicio de la pandemia. Desde la SE 43 a la SE 50 2021 hubo un incremento lento y mantenido de 5 a 15% de positividad tanto para pruebas RT-PCR y pruebas de antígeno. A partir de la SE 51 2021 hasta la SE 3 2022, hubo un incremento exponencial de la positividad viral, llegando a un valor máximo de 63% en la SE 3 2022. Posterior a lo cual se observa una disminución rápida alcanzando en la SE 6 un valor de 34%. Es importante recalcar que al existir una disminución en la transmisión, hubo también un descenso en el número de pruebas realizadas en las unidades del Ministerio de Salud Pública, IESS, ISSFA y de laboratorios privados, pese a que los puntos de diagnóstico de MSP se han mantenido abiertos y disponibles para la ciudadanía.

**Gráfico N° 2 Porcentaje de positividad en pruebas RT-PCR y pruebas de antígenos Ecuador 2021-2022**



Esta tendencia de disminución de casos confirmados según fecha de notificación y de positividad viral se observa en todas las 24 provincias del país.

**Casos Nuevos:**

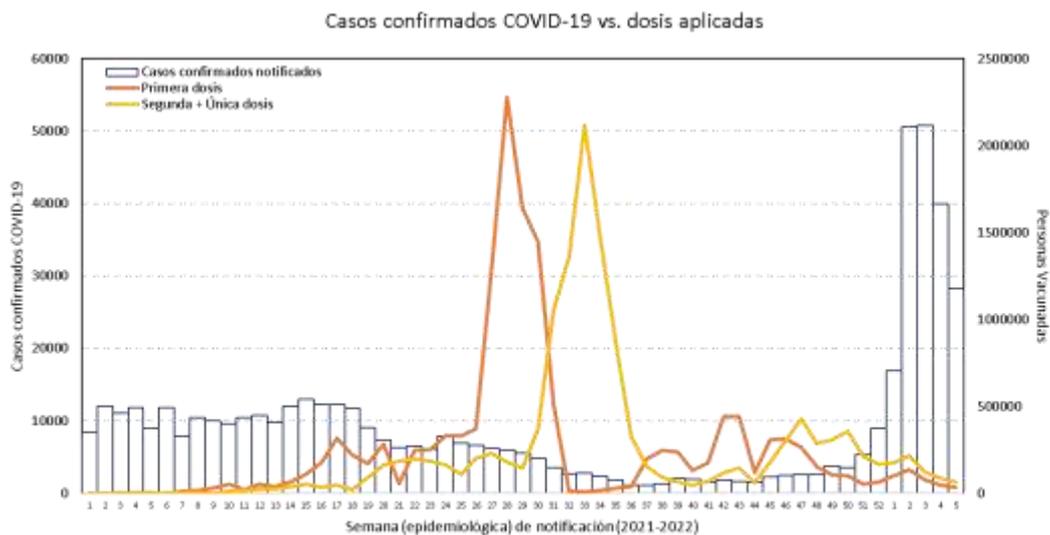
Desde la SE 01 a la SE 17 del año 2021, se mantuvo un promedio semanal de 10.730 casos nuevos notificados; a partir de la SE 18 a la SE 23 se produce un descenso a 7.818 casos promedio semanales. En la SE 24 se registra un incremento a 7.825 casos, y desde SE 25 hasta la SE 40 se observa una disminución brusca y sostenida con un promedio de casos 3.486 casos, este descenso se produce luego de la tercera fase de vacunación del Plan 9/100 (SE 28). A partir de la SE 41a la 50 el promedio semanal es de 2007 casos notificados.

Por otro lado, a partir de la semana epidemiológica 41 del 2021, se observa una tendencia lenta pero sostenida de incremento de casos hasta la SE 50, desde la semana 51 el incremento de casos es significativo, presentándose una nueva ola que inicia a finales del 2021 e inicios del 2022, presentándose un mayor número de casos en relación a las dos olas anteriores desde que inicio la pandemia, alcanzando valores máximos de 50745 casos confirmados en la SE 3 2022.

**Grafico N° 3 casos confirmados por semana epidemiológica COVID-19, Ecuador 2021**

En relación a los casos confirmados, se puede observar que con el inicio de la vacunación, estos disminuyen desde la semana epidemiológica 22, hasta la semana epidemiológica 51 en la que con la detección de variante Omicron en el país los casos suben de manera exponencial.

**Grafico N° 4 casos confirmados por semana epidemiológica COVID-19 Vs Dosis de vacunación aplicadas, Ecuador 2021**



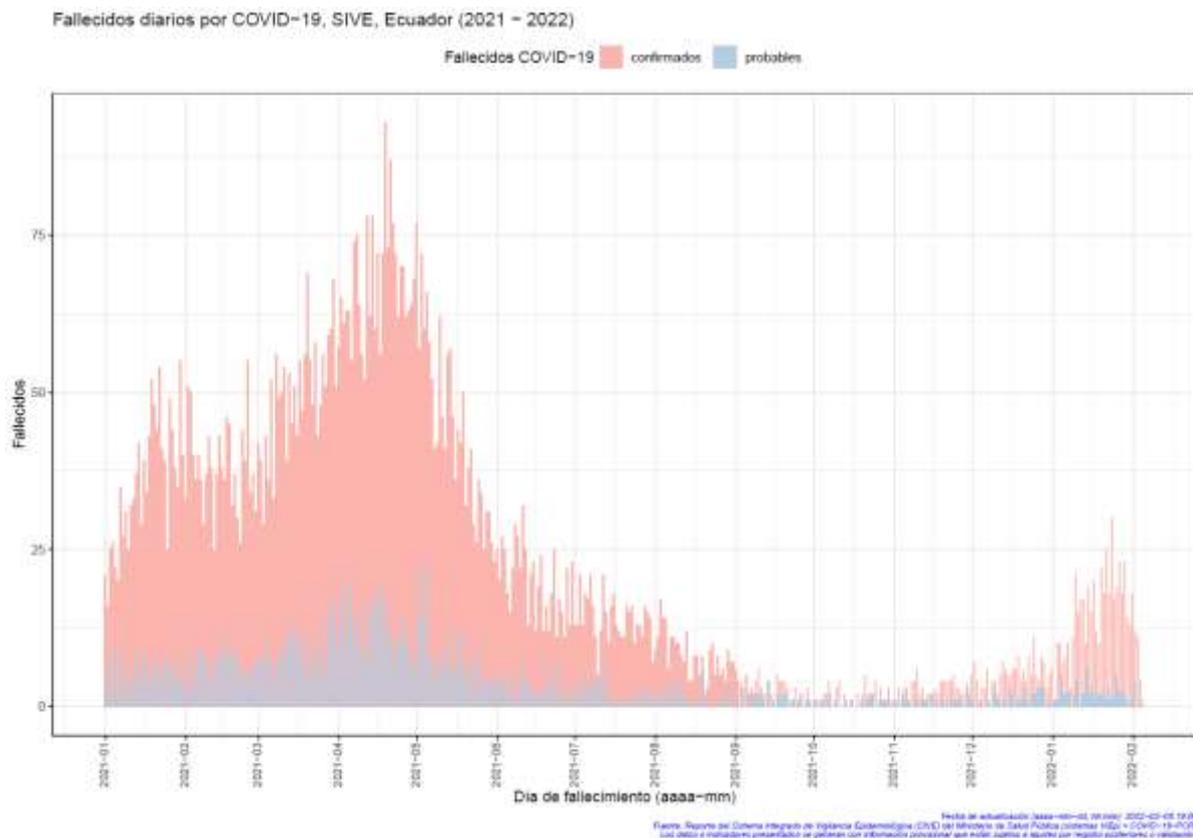
Fuente: Reporte del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (VEpi + COVID-19-PDR); Estrategia Nacional de Inmunización; Elaborado por: SINUSP del Ministerio de Salud Pública

Los datos o indicadores presentados se generan con información provisional que están sujetos a ajustes por registro posteriores o validación.

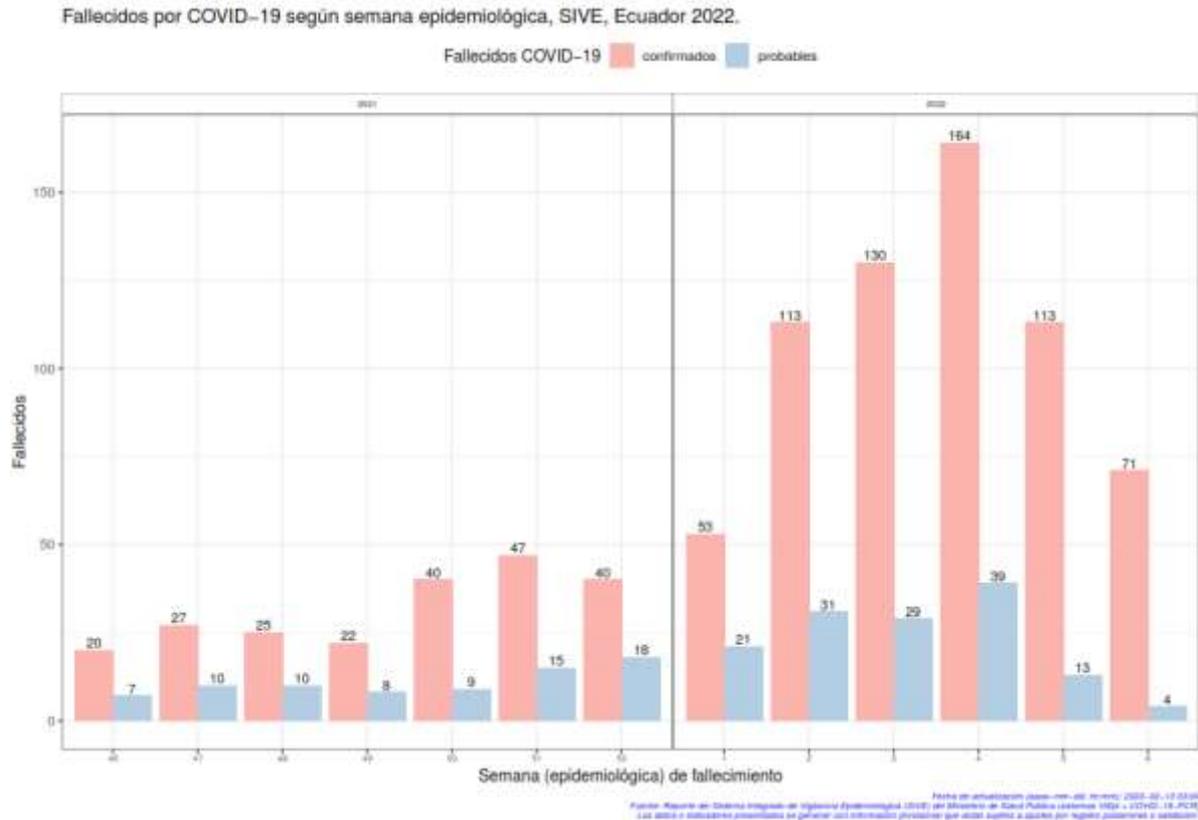
### Fallecimientos:

Pese a que la última ola entre las SE finales de 2021 (diciembre: 22.729) e inicios de 2022 (enero: 166.702), ha sido la más alta de toda la pandemia en número de casos confirmados, el número de fallecimientos es menor al reportado en los períodos previos. La letalidad, al inicio de la primera ola (2020) y con los primeros casos confirmados alcanzó un 100%. Luego se ha mantenido alcanzando un valor máximo del 6% en la SE 29 del 2020. En el 2021 el valor más alto fue del 5% en la SE 12. A partir de la SE 22, en que inicia el Plan de vacunación 9-100 la letalidad ha ido disminuyendo de manera sostenida a valores de 1-3%, mientras que en las últimas SE de diciembre y de inicios de las SE de enero se reduce a valores menores a 1% pese a estar con un pico más alto de casos confirmados.

Gráfico N° 5 Número de Fallecidos por día año 2021-2022.

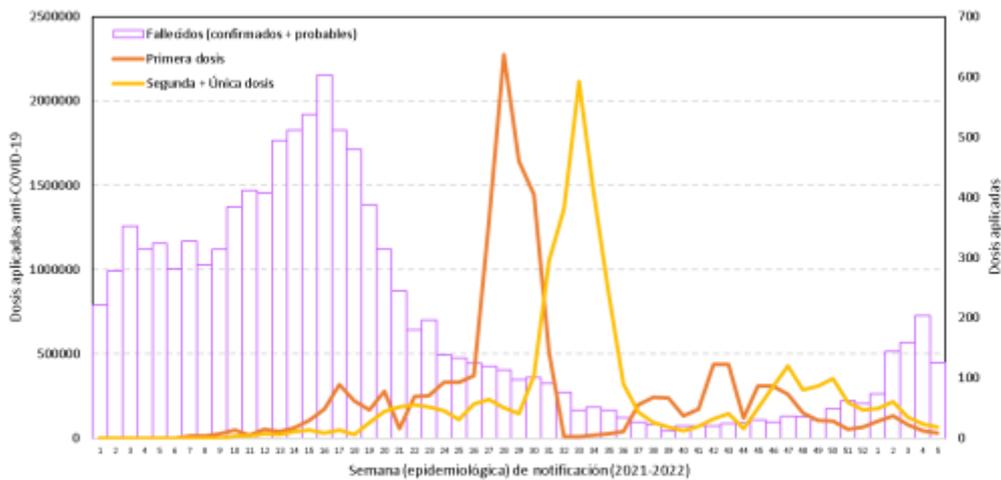


**Gráfico N° 6 Número de Fallecidos por SE año 2021.**



**Gráfico N° 6 fallecidos por semana epidemiológica COVID-19 Vs Dosis de vacunación aplicadas, Ecuador 2021**

Fallecidos (confirmados + probables) por COVID-19 vs. dosis aplicadas



Fuente: Reporte del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVEpi + COVID-19-PCR); Estrategia Nacional de Inmunización. Elaborado por: SHVSP del Ministerio de Salud Pública

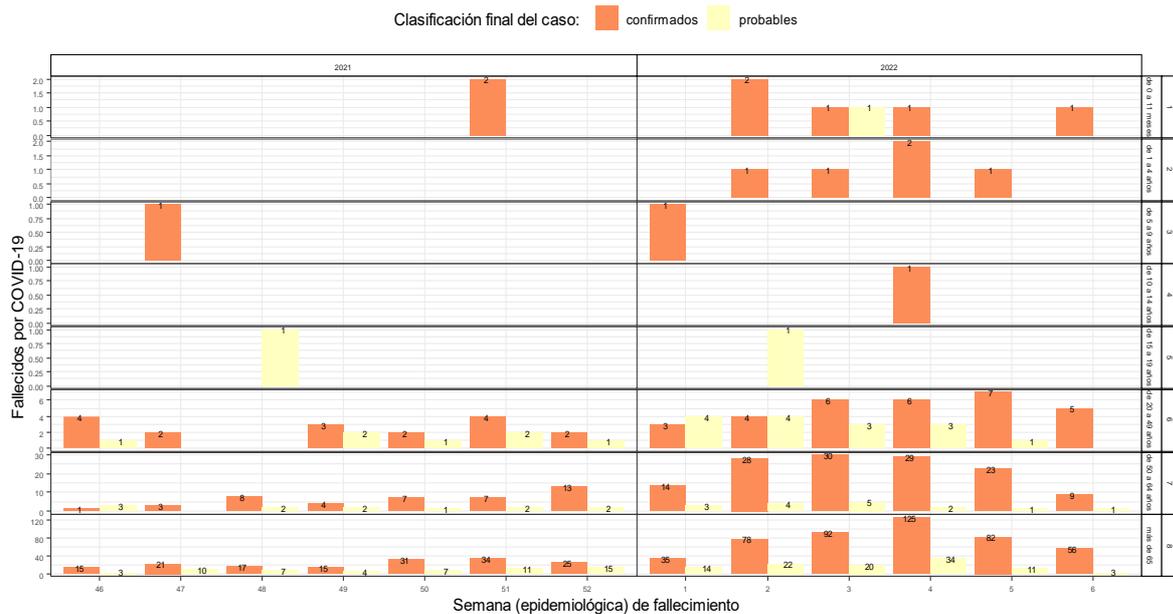
Los datos o indicadores presentados se generan con información provisional que están sujetos a ajustes por registro posteriores o validación.

**Grupos etarios.**

La mortalidad más alta registrada desde el inicio de la pandemia ocurrió en los grupos de personas mayores 50 años, mismos que fueron consideradas como grupos prioritarios dentro del Plan de Vacunación 9/100

**Gráfico N° 7, fallecimientos por COVID-19. Años 2021-2022.**

Fallecidos COVID-19 por semana (epidemiológica) según grupo de edad, SIVE, Ecuador nov 2021-actual



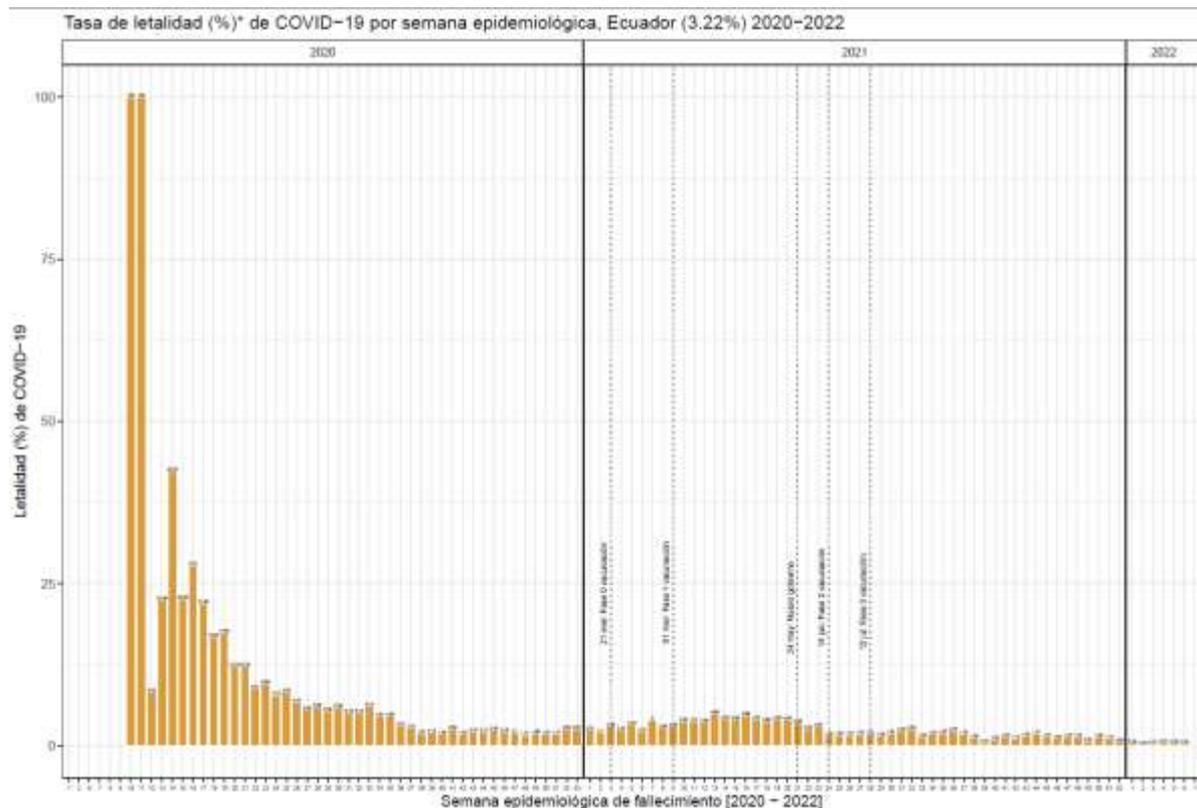
Fecha de actualización (aaaa-mm-dd, hh:mm) 2022-02-13 03:00  
 Fuente: Reporte del Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) del Ministerio de Salud Pública (sistema SIVEpi + COVID-19-PCR)  
 Los datos o indicadores presentados se generan con información provisional que están sujetos a ajustes por registro posteriores o validación.

Llama la atención que, en la población de niños, el grupo de 1 a 4 años y principalmente el grupo de 0 a 11 meses presentan las tasas más alta; principalmente el último grupo está dentro de los grupos de vacunación.

### Análisis de Letalidad:

En los dos grupos de mayor riesgo se observa una disminución importante en la letalidad alcanzando los valores más bajos de toda la pandemia.

**Gráfico N° 6 Tasa de letalidad por Semana Epidemiológica, año 2021.**



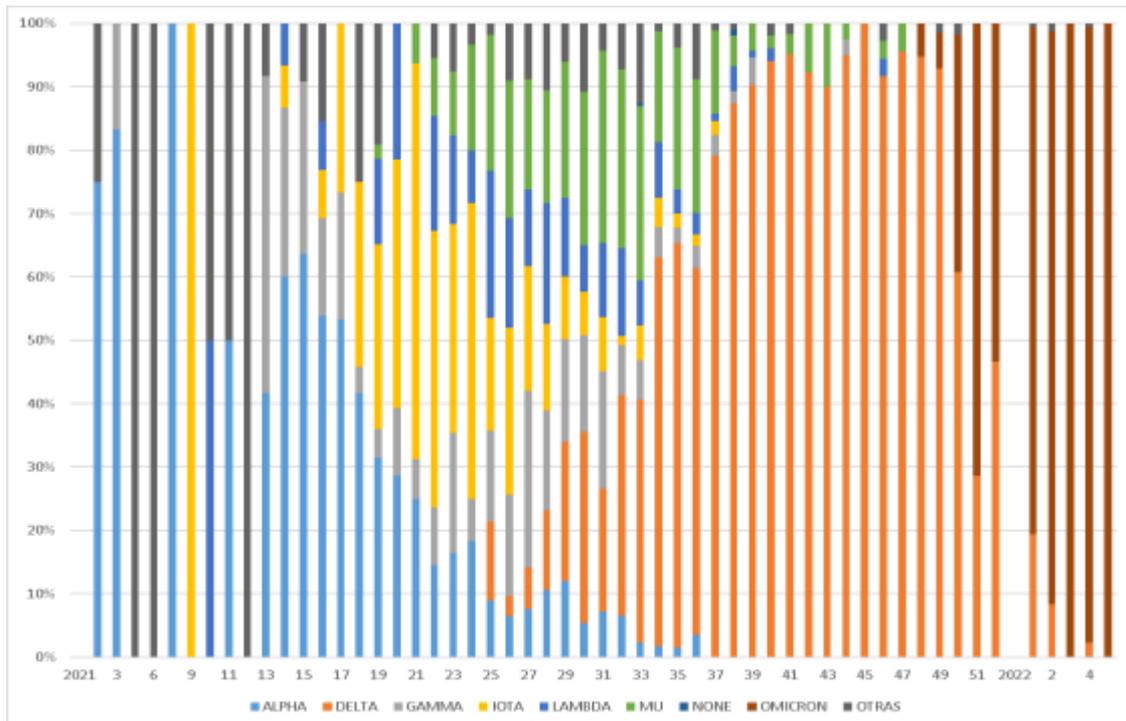
### Análisis de Variantes:

Con fecha 26 de noviembre del 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS) designó el linaje B.1.1.529 del virus del SARS-CoV-2 como variante de preocupación para la salud pública, asignando el nombre según el alfabeto griego, Ómicron. Dos días después, el 28 de noviembre de 2021, se identificaron los dos primeros casos de Ómicron en Dinamarca en viajeros que regresaban de Sudáfrica. Al 9 de diciembre, se habían registrado en Dinamarca un total de 785 casos de Ómicron.

Al 21 de diciembre 2021, 78 países compartieron 19.369 secuenciaciones genómicas de Ómicron, en la plataforma GISAID EpiCoV.

En el Ecuador el primer caso de Ómicron fue detectado el martes 14 de diciembre de 2021, SE 50, a partir de esa fecha se han detectado 455 casos más; sin embargo, la variante con mayor prevalencia es la variante Delta y se encuentra en 23 de las 24 provincias. De la variante Omicron se observa un aumento importante principalmente en las provincia de Guayas y Pichincha.

**Gráfico N°7 Variantes SARS-Cov-V-2 por semana epidemiológica, Ecuador 2021-2022**



### Conclusiones:

1. El número de casos nuevos y fallecidos han sufrido una disminución drástica a partir del SE 25 que coincide con el inicio de la segunda fase de vacunación.
2. Hay un incremento de casos y fallecimientos de manera lenta pero sostenida a partir de la semana 41, sin que supere el mayor número de fallecimientos ocurridos en la semana en la semana epidemiológica 17 del 2021.
3. La variante DELTA es la variante de preocupación prevalente en el país, la cual se caracteriza por su alta transmisión y letalidad.
4. Se confirma la circulación de la variante de preocupación OMICRON cuyas características son muy alta transmisión incluso comparada con DELTA; Aun no se conoce con exactitud su virulencia, sin embargo a partir de la semana epidemiológica 50 OMICRON es la variante prevalente.

**Recomendaciones:**

1. Es necesario continuar con las estrategias a nivel nacional que permitan incrementar la vacunación contra COVID-19 para llegar a la inmunidad de rebaño y mantener coberturas útiles en todos los grupos poblacionales, principalmente en los de mayor riesgo de mortalidad.

	<b>NOMBRES</b>	<b>CARGO</b>	<b>FIRMA</b>
<b>Elaborado por:</b>	Da. Ximena Castillo	Especialista en Vigilancia Epidemiológica.	
<b>Revisado por:</b>	Dr. Pablo Acosta	Director Nacional de Vigilancia Epidemiológica	
<b>Aprobado por:</b>	Dr. Raúl Francisco Pérez	Subsecretario Nacional de Vigilancia de la Salud Pública.	

**Quito 15-02-2022**