

Situación Epidemiológica de COVID-19 en el Distrito Metropolitano de Quito

INFORME MENSUAL. MES NOVIEMBRE

Contenido

ANTECEDENTES	2
1. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA	7
1. RESPUESTA	19
2. CONCLUSIONES	24
3. RECOMENDACIONES	25
4. ANEXOS.....	26

ANTECEDENTES

En Ecuador, el primer caso diagnosticado con COVID-19 se reportó en la ciudad de Guayaquil el 27 de febrero de 2020. Tras informarse la presencia del aumento de casos de COVID-19 en varias provincias del país, se declara el estado de emergencia sanitaria en Ecuador a partir del 11 de marzo de 2020; y el 12 de marzo en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ). El 13 de marzo se notifica el primer caso en el DMQ. Para el 16 de marzo, el Presidente de la República del Ecuador, mediante Decreto Ejecutivo 1017 declara “estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional (...)”

El 23 de mayo de 2020 inicia funciones el Centro de Atención Temporal “Quito Solidario”, para atención a pacientes con Covid-19. Al finalizar el estado de excepción, mediante Resolución A-060 del 09 de septiembre de 2020, el Alcalde Metropolitano de Quito, en ejercicio de sus atribuciones resolvió emitir las medidas transitorias que se aplicarían en el DMQ para procurar la reactivación económica y regularización paulatina de las actividades frente la pandemia de COVID-19.

En diciembre, por el riesgo del aumento de casos como consecuencia del incremento de las concentraciones y aglomeraciones de personas y debido a la detección de una nueva variante del SARS-CoV-2 en Reino Unido con características de mayor infectividad que podía generar aumento de la presión de los servicios sanitarios, el Presidente la República del Ecuador mediante Decreto Ejecutivo No. 1217 de 21 de diciembre de 2020 declara el estado de excepción y la movilización de todas las entidades de la Administración Central e Institucional.

El COE Metropolitano, luego de un sostenido aumento de casos, generó una serie de recomendaciones para disminuir el riesgo de contagio, que se recogieron en las disposiciones emitidas por el Presidente de la República del Ecuador mediante Decreto Ejecutivo No. 1291 de 21 de abril de 2021, mediante el que se declara “el estado de excepción por calamidad pública y grave conmoción interna en 16 provincias del país (...)”

Con la expiración del Decreto Ejecutivo 1074 se finalizó el estado de excepción en el país el 13 de septiembre de 2020 y se han retomado varias actividades, en: centros comerciales, transporte público, cines, mercados, gimnasios, entre otros con el cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad.

En los meses de abril y mayo de 2021, se identificaron las variantes *Alpha* (británica) y *Gamma* (Brasil). Adicionalmente, en el mes de abril del 2021, se registró la variable Lambda en el país.

El 12 de julio de 2021, la Autoridad Sanitaria informó la presencia de la variante *Delta* y hasta el momento se han identificado 450 casos en el país, el mayor número se encuentra en la provincia de El Oro (139) y en Manabí en donde se han reportado 79 casos.

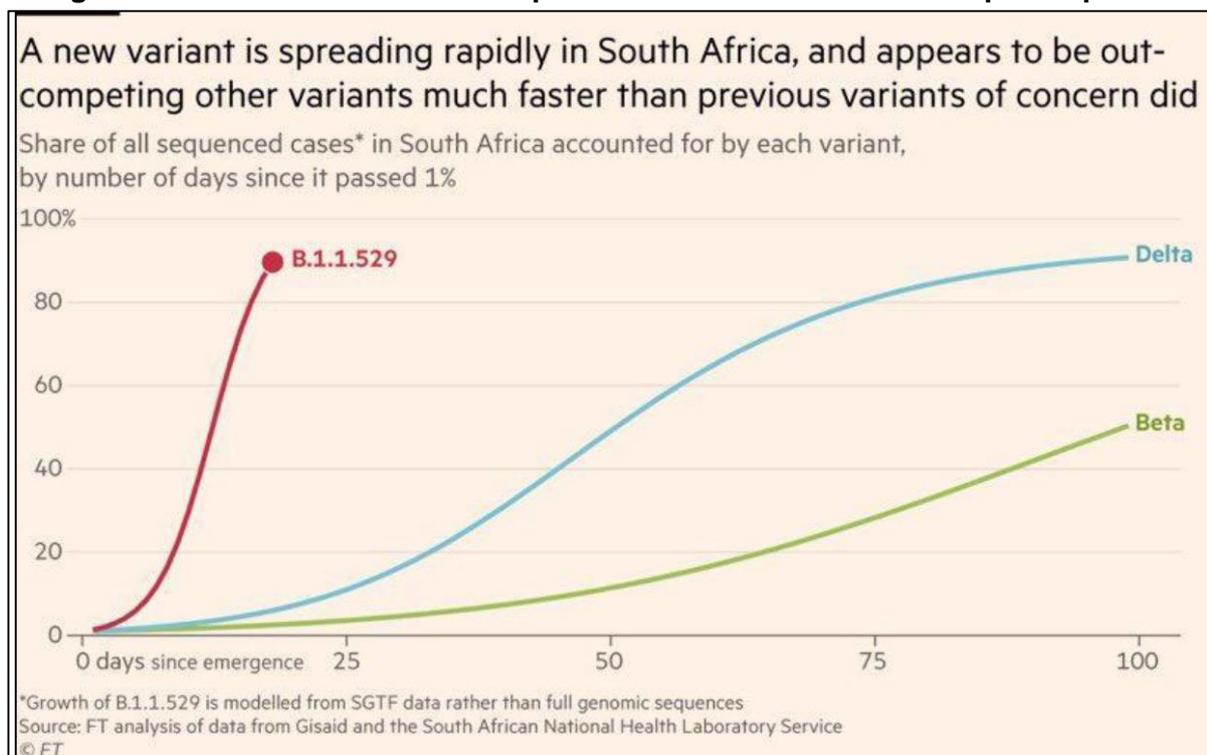
El 01 de septiembre la OMS, declaró a la variante Mu como de “interés”, se identificó en Colombia por primera vez en enero con una prevalencia de 39%. Según el MSP, de los 458 casos reportados hasta el 8 de septiembre de 2021; el 27,3% están en provincias de la Sierra, especialmente en Pichincha.

Para mediados de septiembre, el Ministerio de Salud Pública reportaba 12 casos nuevos Delta en el país a diferencia del último reporte que sumó 181 casos. Adicionalmente, se reportaba tres nuevos casos de la variante Gamma, mientras que cero casos de la variante Alpha. Hasta finales de septiembre, se registran en Ecuador un total de 462 casos Delta, 330 de la variante Gamma y 265 de Alpha.

La Nueva Variante.

El 24 de noviembre del 2021 fue notificada la variante Omicron del virus SARS-COV-2 por Sudáfrica. Esta variante es considerada por la Organización Mundial de la Salud como variante de preocupación el 26 de noviembre, debido a su gran número de mutaciones y su alta transmisibilidad; sin embargo, la evidencia científica disponible por el momento aún es limitada.

Figura 1. Variante Omicron en comparación con otras variantes de preocupación.

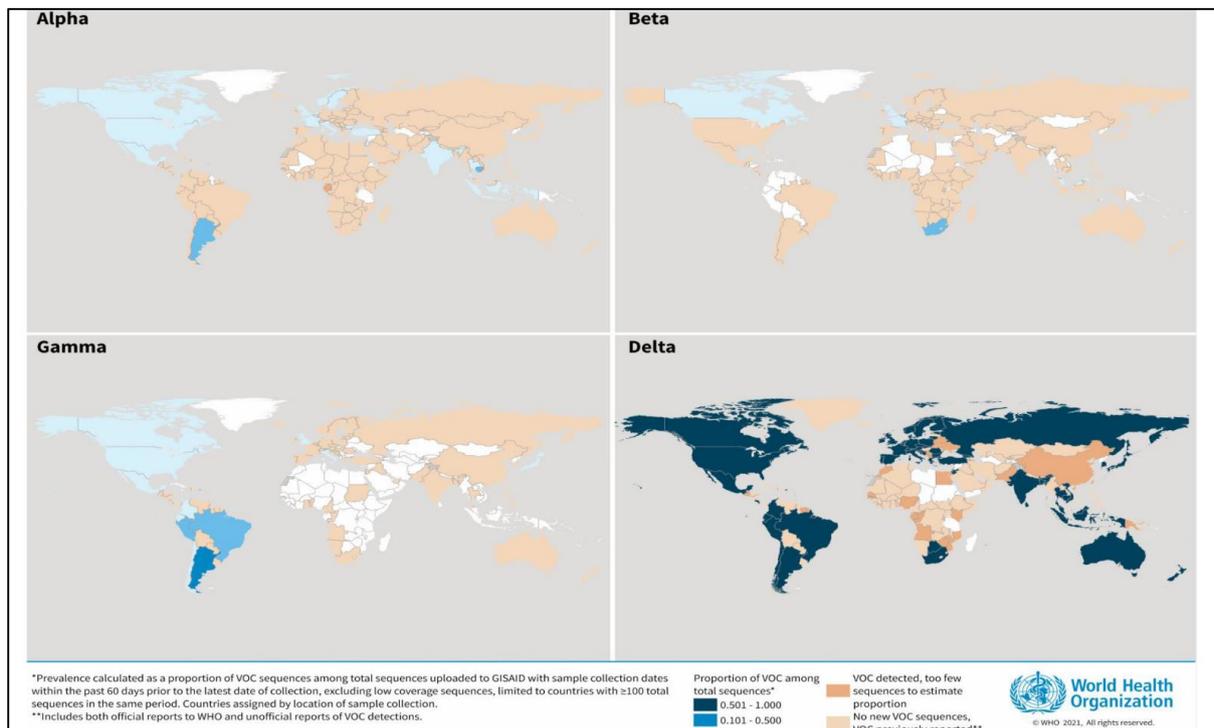


Elaboración: Financial Times.

Hasta este lunes 29 de noviembre del 2021, Sudáfrica, Bélgica, Reino Unido, Escocia, Canadá, Alemania, Italia, Países Bajos, Australia, Dinamarca han reportado el apareamiento de la variante Ómicron. A estos se suman Botswana, Hong Kong, Israel, Portugal, Francia, Suiza, Brasil y República Checa.

La figura 2 ilustra la prevalencia calculada como una proporción de las secuencias de las variantes de preocupación entre el total de secuencias que existen registradas en el GISAID. Como se nota, la que más prevalencia registra es la variante Delta, hasta el momento.

Figura 2. Variante Omicron en comparación con otras variantes de preocupación a nivel mundial.



Fuente: Organización Mundial de la Salud

Medidas de salud pública en cronología del tiempo.

En términos de salud pública, se destaca la reapertura del sector de educación del ciclo escolar 2021-2022, que se inició desde el miércoles 1 de septiembre del 2021, en la Sierra y Amazonía, en donde se registraron 97.112 docentes y 1'737.271 estudiantes que estuvieron matriculados de forma ordinaria. Según cifras del Ministerio de Educación, 7,82 % de los estudiantes fueron parte de este retorno.

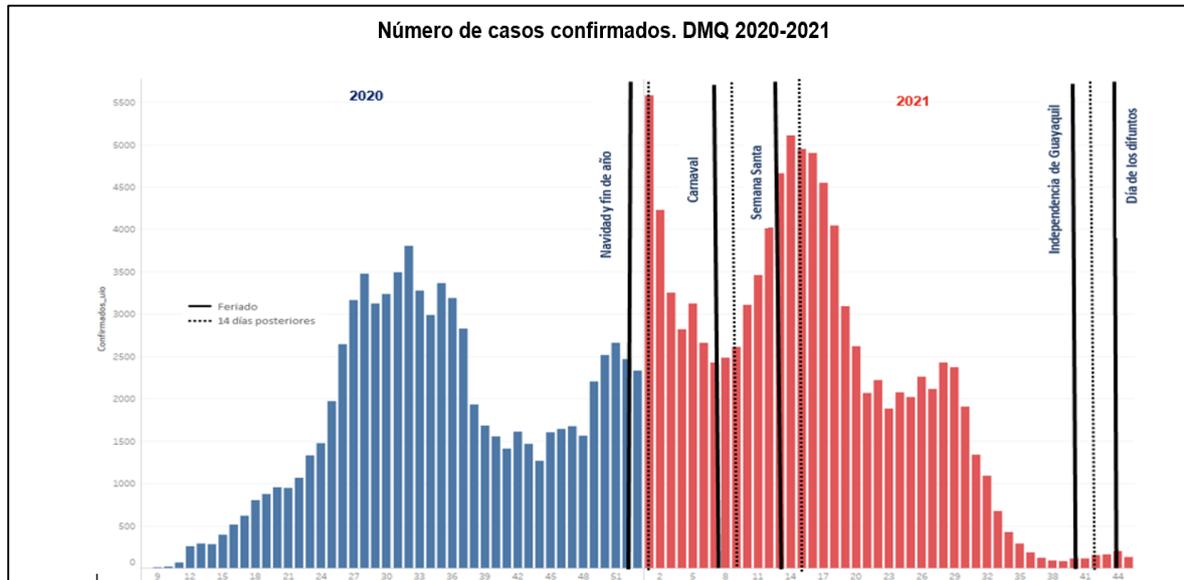
A su vez, desde el 13 de septiembre de 2021 arrancó el proceso de vacunación para el grupo etario entre 12 y 15 años en el Distrito Metropolitano de Quito. Este proceso se realizó en coordinación con la Subsecretaría de Educación de Quito, los Distritos Educativos y la Zonal 9 del Ministerio de Salud. Las jornadas de vacunación continuaron hasta el sábado 30 de octubre, hasta convocar a los 182.359 estudiantes de 12 a 15 años en el Distrito Metropolitano de Quito.

Adicionalmente, arrancó la vacunación a los niños entre 5 y 11 años, el lunes 18 de octubre del presente año. Ellos representan un 13% de los 17,7 millones de habitantes de Ecuador. La decisión de vacunar a la población infantil sigue la línea de alcanzar la inmunidad de rebaño y proteger los eventos super contagiosos que se pueden dar en contexto del retorno presencial a clases. Esta particularidad, así como las anteriormente expuestas permiten entender el cambio de algunos indicadores epidemiológicos del Distrito Metropolitano de Quito.

A partir del jueves 4 de noviembre del 2021, comenzó a funcionar de nuevo en Quito la medida del “Pico y Placa” para reducir el número de vehículos en las vías sobre todo en las horas que se registra mayor congestión. Esto, en función de aportar a la medida de 100% de aforo en el transporte intra e interprovincial del país tomada el 21 de septiembre del 2021 y ratificada el 4 de octubre del presente año por el COE Nacional.

El 25 de octubre comenzó además la administración de terceras dosis al personal sanitario. El 4 de noviembre inició el plan de vacunación con terceras dosis a los adultos mayores de 65 años y personas con inmunosupresión de 12 años en adelante. Otros grupos que recibirán el refuerzo son pacientes en radio y quimioterapia, trasplantados de órganos, personas con inmunodeficiencia primaria de moderada a grave, con VIH en fase tres y que tengan enfermedades renales crónicas en diálisis.

Figura 3. Número de casos confirmados de COVID-19 en el DMQ por semanas epidemiológicas (se incluye feriados)



Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)
Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. Datos provisionales sujetos

En esta figura se puede ver claramente como han aumentado los números de casos en función de la flexibilización de medidas aplicadas en los feriados a lo largo del 2020 al 2021. Tal es así que, en el feriado de Navidad y Fin de año del 2020 (SE 52), se tuvieron 5581 casos confirmados (semana 1 del 2021) entendiéndose que, por el período de incubación del virus, el paciente desarrolla síntomas máximo a los 14 días de contagio). Progresivamente, la curva epidémica se mantiene con tendencia sostenida a la baja; sin embargo, debido al feriado de Carnaval (SE 7) cambia la tendencia, observándose un incremento de casos de 2607 (SE9) a un nuevo pico debido al feriado de Semana Santa (SE13) con 4656 casos (SE15). El aumento de casos confirmados entre cada feriado corresponde a una curva típica de una pandemia, de transmisión de fuente propagada con su variabilidad explicada generalmente por: reporte tardío de resultados de pruebas y número limitado de pruebas tomadas a la población.

Los meses siguientes se mantiene la tendencia a la baja importante desde la semana 18 en adelante. Es importante recalcar que probablemente la razón de esta disminución sea el número de pruebas tomadas.

Por su parte, el relajamiento de la rigurosidad de medidas de bioseguridad en el feriado por la Independencia de Guayaquil (SE40) se evidencia un ligero incremento de 115 a 155 casos confirmados, en la SE42. A su vez, posterior al feriado más largo del año, por el día de difuntos e Independencia de Cuenca (SE44), se presentó un aumento hasta los 204 casos semanales. De estos se desprende que después de 14 días, se ha evidenciado una la tendencia al alza de los casos después de cada feriado.

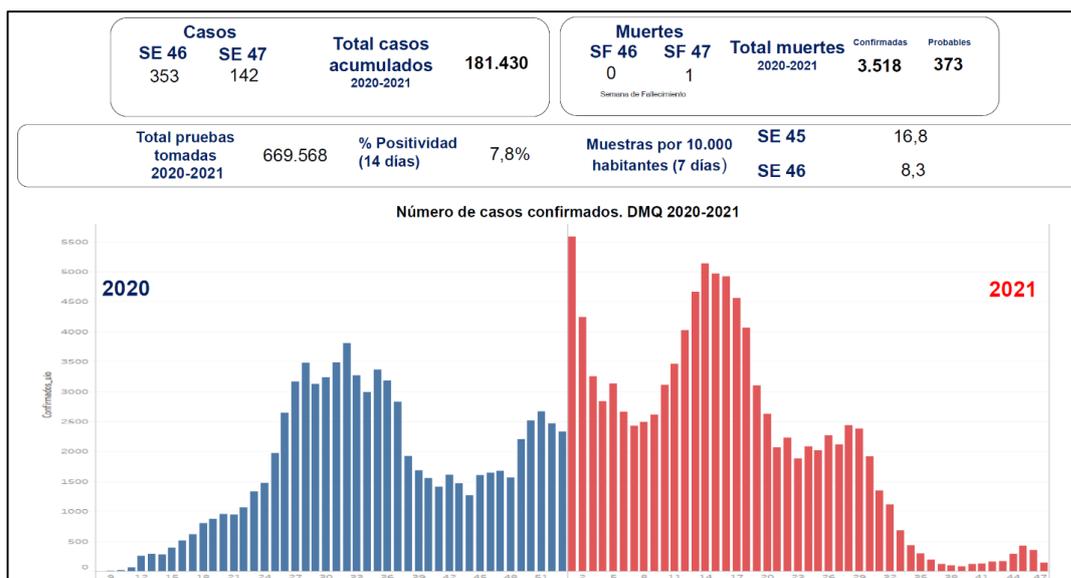
El 24 de noviembre fue anunciada la existencia de la nueva variante de SARS-COV-2, Omicron, por lo cual el COE Nacional tomó algunas medidas entre las más importantes: restricción de ingreso de ciudadanos de origen o tránsito por países como: Sudáfrica, Botswana, Egipto, Mozambique, Lesoto, Zimbabwue, Eswatini y Namibia; se establecieron como requisitos de ingreso al país al certificado de vacunación con esquema completo o prueba RT-PCR negativa de 72 horas antes de iniciado el viaje. Los aforos sugeridos para los eventos públicos masivos son del 50%. El aforo del transporte público se mantiene en el 100% de aforo siempre que haya ventilación natural y se exija el uso obligatorio de mascarilla, además del exhorto a cumplir estrictamente las medidas de bioseguridad. El llamado actual es a priorizar la salud y la reactivación económica en función de la corresponsabilidad social.

Además el Ministerio de Salud pública anunció el adelanto de las dosis de refuerzo de 18 años en adelante para el 1 de diciembre del 2021 en función del anuncio de la nueva variante. La dosis de refuerzo se colocará a las personas que ya tienen más de 6 meses de su segunda dosis, a personal de salud, adultos mayores y personas con inmunosupresión.

1. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Con corte al 28 de noviembre de 2021, el total de casos notificados en el país es 526,823 y de éstos, el Distrito Metropolitano de Quito – DMQ, ha acumulado un total de 181,430 casos que representan el 34,4% de casos país. Hasta la semana 47, 669.568 pruebas han sido realizadas en el DMQ.

Figura 4. Número de casos confirmados* de COVID-19 en el DMQ por semanas epidemiológicas, según fecha de inicio de síntomas.



Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)

Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. Datos provisionales sujetos

Fecha de corte: 28 de noviembre de 2021

***SF:** Semana De Fallecimiento

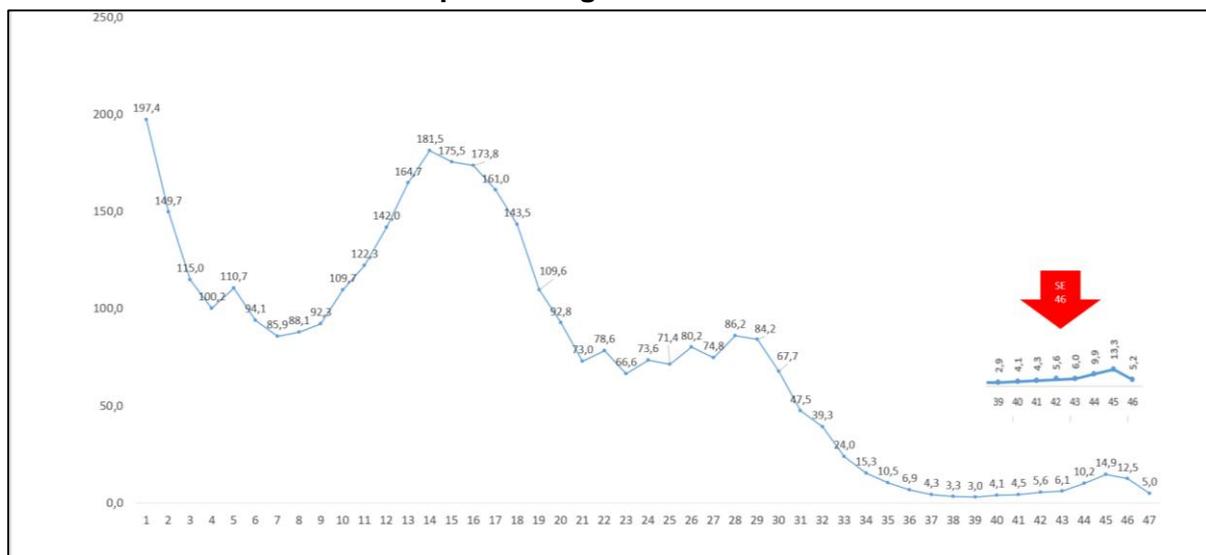
En la Figura 1, se puede observar un aumento de casos desde la semana 44 a la 45, estabilizándose en la presente semana 46.

La positividad es de 6,2%, lo cual representa un incremento si se compara con el promedio en semanas pasadas, lo que puede estar relacionado por el feriado de 5 días por el día de difuntos a inicios de mes, y los reportes tardíos que se tienen del mismo hasta dos a cuatro semanas después.

El número de pruebas ha disminuido de manera paulatina, en la semana 36 se realizaban 5.332 pruebas, y para la semana 46*, se realizan 4.664, una variación del -13%. En la capital en la SE46* se han realizado 15,7 pruebas por cada 10.000 habitantes.

Es importante mencionar el sesgo que representa la falta de pruebas en el Distrito Metropolitano de Quito, constituye una barrera para estimar el número de personas que están infectadas, pero no testadas, lo cual constituye, un elemento clave para poder estimar algunos parámetros importantes de la enfermedad, como la tasa de letalidad por infección, y poder decidir sobre las políticas de estrategias de prueba, bloqueo y reapertura de la economía. (Chen & Hazra, 2020)

Figura 6. Incidencia acumulada (por cada 100.000 habitantes) de casos por semana epidemiológica. DMQ 2021



Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)

Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. Datos provisionales sujetos

Fecha de corte: 28 de noviembre de 2021

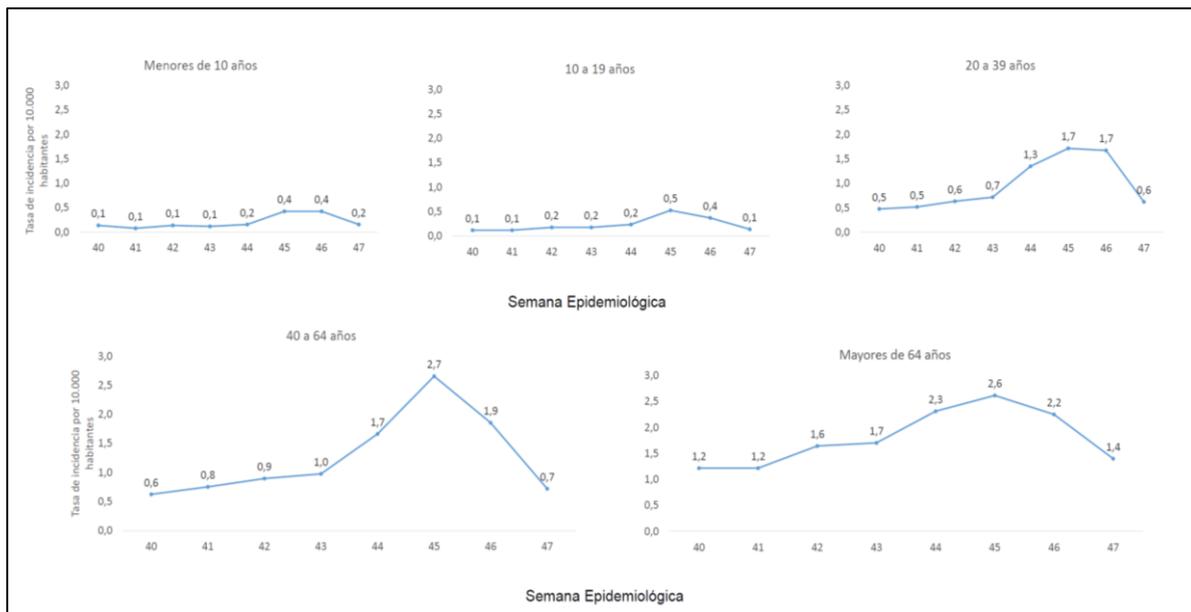
*El denominador corresponde a la población estimada del DMQ proporcionada por la CZ9-Salud

La tasa de incidencia acumulada (Secretaría de Salud, 2021) pasa de 4,0 por 100.000 habitantes en las SE 38 a 5,1 por 100.000 habitantes en las SE 40 en el DMQ. A la semana 47 se tiene una IA de 5,2 por cada 100. 000 habitantes. Entre las semanas 41 y 42, se obtuvo una incidencia acumulada de 9,6 por cada 100.000 habitantes y entre las semanas 43 y 44, este indicador fue de 16,3 por cada 100.000 habitantes. **En las últimas semanas, entre la 45 y 46 se tiene un promedio de IA de 14 días de 27,3.** Es evidente el aumento del indicador

mostrado en las dos últimas semanas, debido al reporte tardío que corresponde a la semana 44 donde tuvo lugar el feriado del día de difuntos.

En el cálculo de la tasa de incidencia, es importante mencionar el sesgo que existe en el numerador (casos confirmados) debido al número de pruebas realizadas, y al reporte tardío de las mismas.

Figura 7. Tasa de incidencia acumulada (por 10.000 habitantes) SE 40-47, según grupos de edad. DMQ 2021



Fuente: MSP

Elaborado por: DMPPS

*Datos provisionales sujetos a variación

No existen diferencias sustanciales según sexo, ya que existe una distribución de casos notificados de: 50.9% en hombres y 49.1% en mujeres. El grupo etario de 20 a 49 años es el grupo que más aporta a los casos confirmados y notificados acumulado de las semanas epidemiológicas 40-47, con el 61.96%.

Según datos del vacunómetro, la población de 18 a 49 años tiene porcentaje de cobertura de vacunación reducido en comparación al grupo de 50 en adelante. Esto permite entender los datos del grupo de 18 a 49 años, el cual coincide con la población que más aporta al indicador de casos confirmados. Se debe tomar en cuenta que los datos son acumulados y sujetos a variación. Sin embargo, es importante recalcar que la población en general tendrá acceso a las dosis de refuerzo desde el 1 de diciembre, lo cual permitirá mayor cobertura.

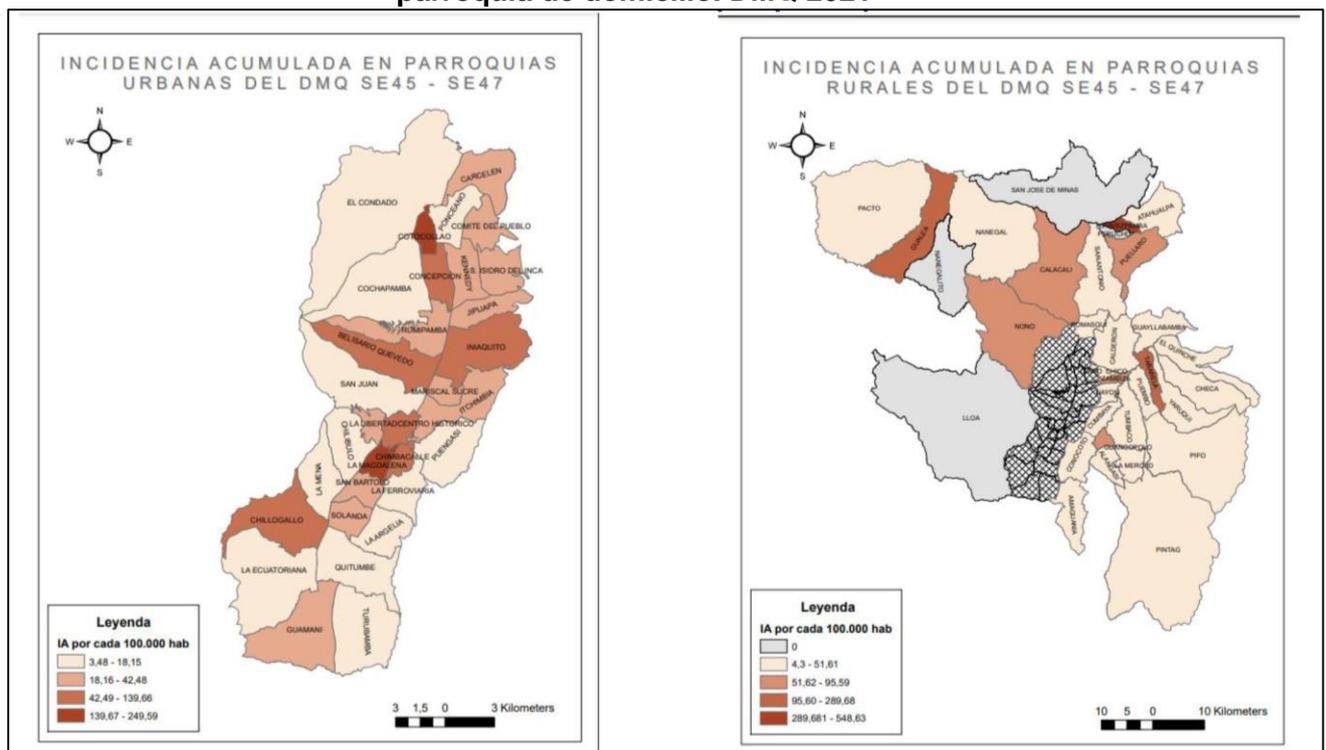
Población de 18 a 24 años	Primera dosis: 81,49%
	Segunda dosis: 77,50%
Población de 25 a 49 años	Primera dosis 86,12%
	Segunda dosis 82,98%

Fuente: MSP. Vacunómetro

Elaborado por: DMPPS

*Datos provisionales sujetos a variación

Figura 8. Tasa de incidencia acumulada (por 10.000 habitantes) SE 45-47, según parroquia de domicilio. DMQ 2021



Fuente: MSP-CZ9

Elaborado por: Secretaría de Salud – DMPPS

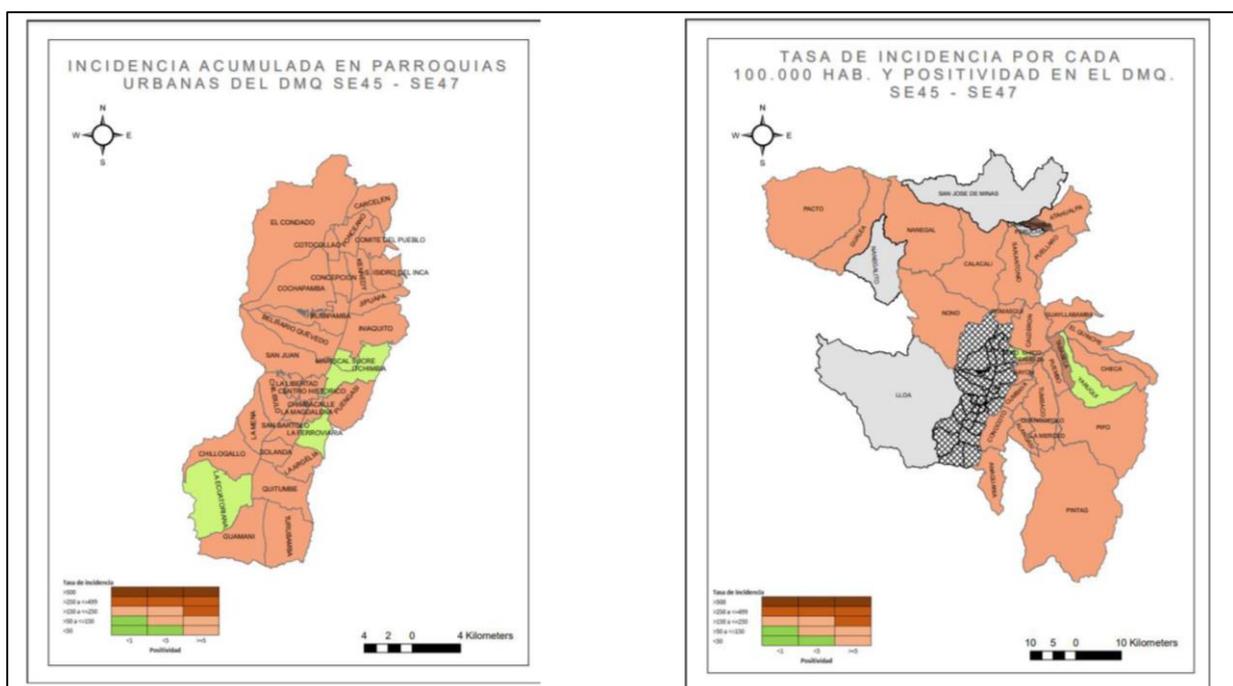
*Datos provisionales sujetos a variación

Fecha de corte: 21 noviembre 2021

Teniendo presente el contexto de reducción en el número de pruebas aplicadas en la capital; las parroquias a nivel urbano que más incidencia acumulada durante las últimas cuatro semanas (Figura 8) presentan son Cotacollao, La Magdalena, La Concepción, Iñaquito, Chillogallo, Mariscal Sucre y Chimbacalle; y a nivel rural se tiene a las parroquias de Gualea y Tababela con la mayor tasa de incidencia acumulada para las semanas SE43 a la SE45.

Es importante que hay parroquias que se incluyen de nuevo en la elevada incidencia acumulada como lo son Centro Histórico y La Magdalena; las que ya no aparecían en el mapa en las semanas 41 a 43; sin embargo, presentaban una mayor incidencia acumulada para las semanas SE38 a la SE40, con una tasa de 0.12 a 0.79 casos por cada 100.000 habitantes; lo cual denota la variabilidad de la tasa debido a los sesgos de la cantidad de muestras realizadas en las parroquias, el reporte tardío de casos confirmados y además la cobertura de vacunación por parroquia.

Figura 9. Tasa de incidencia acumulada y porcentaje de positividad SE 45- 47, según parroquia de domicilio. DMQ 2021



Fuente: Ministerio de Salud Pública – Coordinación Zonal 9

Elaborado por: Secretaría de Salud – DMPPS

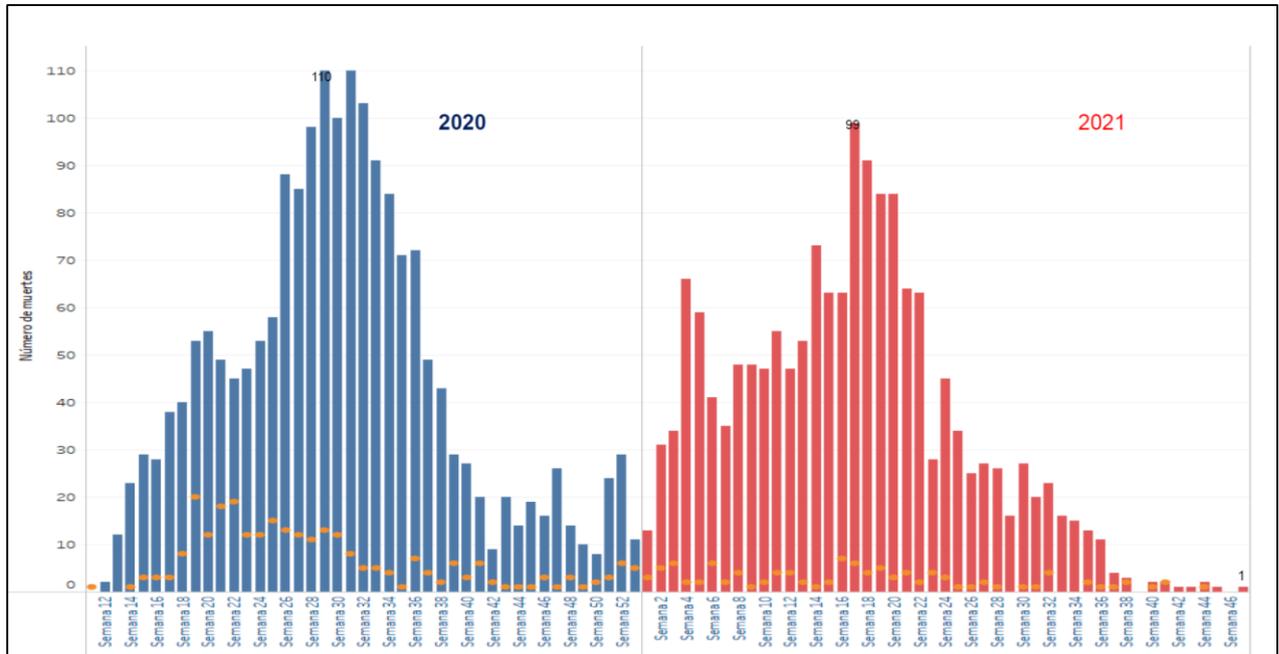
*Datos provisionales sujetos a variación

Fecha de corte: 21 noviembre 2021

Se desconoce a ciencia cierta si el número de casos reportado representa la estimación confiable, ya que como se observa en la Figura 9, existen sectores en los que no se han realizado testeos durante una a dos o más semanas.

Otra particularidad a mencionar, en las parroquias urbanas, es el aumento de la tasa de incidencia o positividad, y esto podría explicarse debido a ciertas consideraciones como el número de pruebas realizadas en dichas parroquias. Existen sectores donde se realizan una menor cantidad de pruebas, como el caso de las parroquias rurales. Un caso especial es de la parroquia de Chavezpamba donde se realizaron dos pruebas en la semana 47 y una de las cuales resultó positiva por lo que se representa como foco caliente.

Figura 10. Defunciones confirmadas y probables COVID-19, según semana de fallecimiento. DMQ 2020-2021



Fuente: Ministerio de Salud Pública – Coordinación Zonal 9

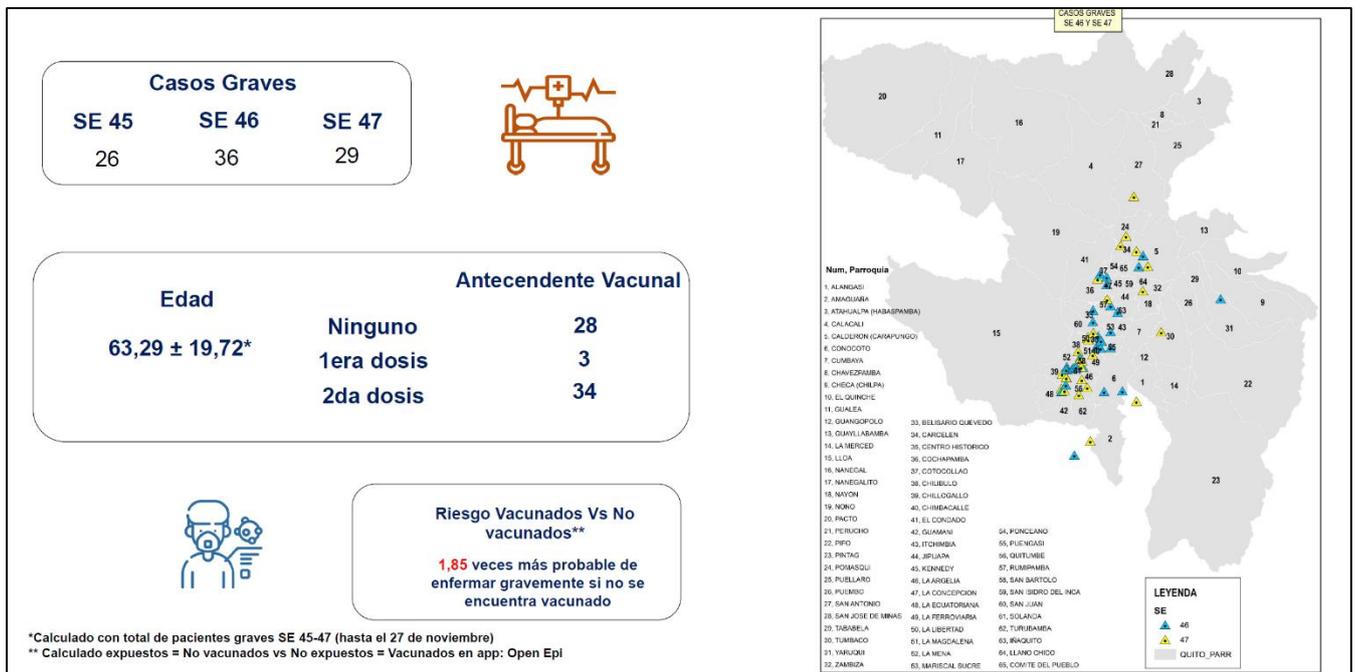
Elaborado por: Secretaría de Salud – DMPPS

*Datos provisionales sujetos a variación

Fecha de corte: 28 noviembre 2021

Los datos calculados para la de la tasa de letalidad incluido los casos probables es del 2,16. La tasa de letalidad acumulada, que incluye solo datos de casos confirmados, es de 1.9. En cronología, en el transcurso del mes de octubre, se ha tenido un valor estable, sin embargo, como ya es conocido la falta de pruebas influye en el cálculo de este indicador. Hasta el 28 de noviembre del 2021, 3.518 personas han fallecido con diagnóstico confirmado de COVID-19, a su vez, se han reportado 373 defunciones probables. En los últimos 14 días se ha reportado un fallecido con diagnóstico confirmado por COVID-19.

Figura 11. Casos graves hospitalizados y en UCI por COVID-19. DMQ 2021



Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. Datos provisionales sujetos a variación

Elaboración: Ministerio de Salud Pública (MSP)

Fecha de corte: 27 de noviembre de 2021

*Datos provisionales sujetos a variación

La edad promedio calculada de ocurrencia de casos graves es de 63,29 con una desviación estándar de 19,72. Este cálculo se lo realizó con el total de pacientes graves en la semana 45 a 47 hasta el 27 de noviembre.

Se ha calculado el riesgo relativo, para estimar el riesgo, a partir de los casos expuestos (no vacunados) versus no expuestos (vacunados) con respecto del resto de la población de la capital, vale decir, el número total de personas vacunadas y no vacunadas que no enfermaron gravemente. Dicho estimación, indica que las personas no vacunadas tienen un 1,85 veces más probabilidad de enfermar gravemente en relación con las personas que se encuentran vacunadas.

La importancia del análisis de los casos graves: En un contexto como el actual, con circulación del virus y alta presión diagnóstica, lo normal es que se detecten casos e, incluso, puedan aumentar según el nivel de restricciones que se impongan. Es cierto, que la inmunización acorta la infección, pero ésta de todas maneras, se produce. Es decir, la función del sistema inmunitario no es evitar contagios, sino minimizar las consecuencias de este contagio.

En diferentes países en función de la correlación entre la cobertura vacunal, el número de casos y casos fatales, este hecho se hace aún más evidente.

El papel de la inmunidad y de la pandemia no debe medirse, en un contexto de alta cobertura de vacunación, por contagios sino, como se sugieren por algunos por expertos, por los casos graves. Ya en la ola previa se vio que la correlación entre contagios era muy diferente a las

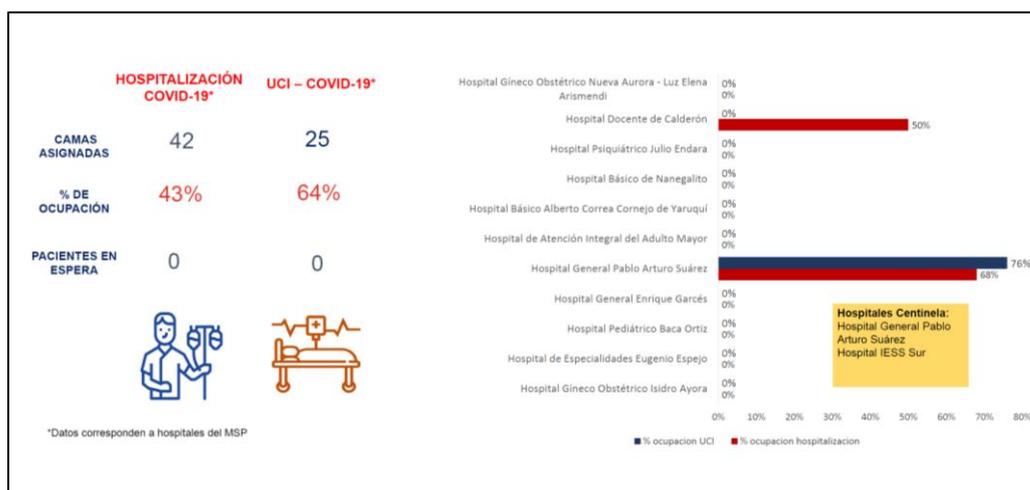
anteriores. A partir de estos datos, hay expertos que especulan sobre una sexta ola basándose en la incidencia acumulada. Pero, se debe tomar en cuenta de los sesgos ya mencionados en ese indicador.

La relevancia de alcanzar la cobertura vacunal es que no se produzcan casos graves en la población vacunada.

El rol de la inmunidad de grupo se debe notar en la reducción del número de casos graves y fallecimientos. Considerando todo esto, se toma en cuenta que la cobertura de vacunación elevada no evita la transmisión de virus ni que el número de contagios se reduzca.

Los casos graves reportados han pasado de 11 en la semana 44 a 26 en la semana 45, 36 en la semana 46, y 29 en la semana 47, lo cual denota aún una curva variable.

Figura 12. Porcentaje de ocupación en hospitalización y UCI/UCIN destinadas para COVID-19 por establecimiento de salud que reporta.



Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)
Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. Datos provisionales sujetos
Fecha de corte: 26 de noviembre de 2021

Nota: A partir de la semana 47, la información no es completa ya que solo se cuenta con datos de hospitales del MSP y no se cuenta con los datos de los prestadores de red pública.

El porcentaje de ocupación de camas de cuidados intensivos al 26 de noviembre es de 64%, de 25 camas asignadas a UCI, hasta la fecha sin pacientes en espera. Para hospitalización existen 42 camas asignadas con 43% de porcentaje de ocupación de camas. En comparación a las anteriores semanas, disminuye el dato de las camas asignadas y aumenta el porcentaje de ocupación, lo cual se debe a que, como se mencionó, no contamos con los datos completos de la red pública externa de salud.

Para la SE 45 se tiene conocimiento que todos los hospitales de reporte tienen camas disponibles para hospitalización; y se tiene datos acerca de que el único Hospital Centinela

del Ministerio de salud pública que mantiene pacientes COVID-19 es el Hospital Pablo Arturo Suarez y del Instituto de Seguridad Social es el Hospital General del Sur de Quito; además de que se cerraron áreas COVID en otros establecimientos de salud como en el Hospital Enrique Garcés, en el Hospital Gineco – Obstétrico Nueva Aurora, en el Hospital Docente de Calderón, Maternidad Isidro Ayora y en el Hospital de la Policía.

Figura 13. Mortalidad* en exceso por COVID-19. Quito, 2020-2021 Semana 44

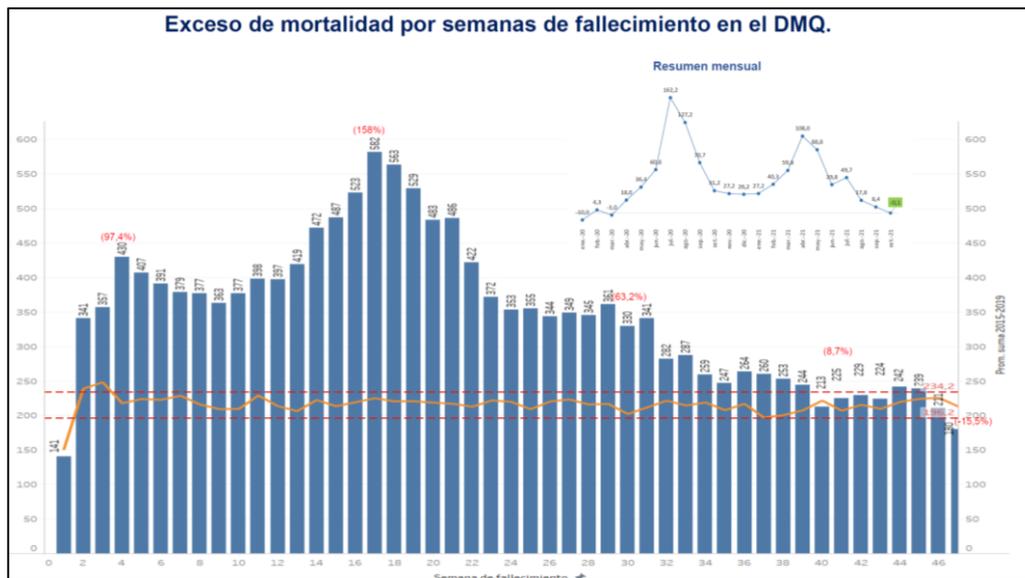
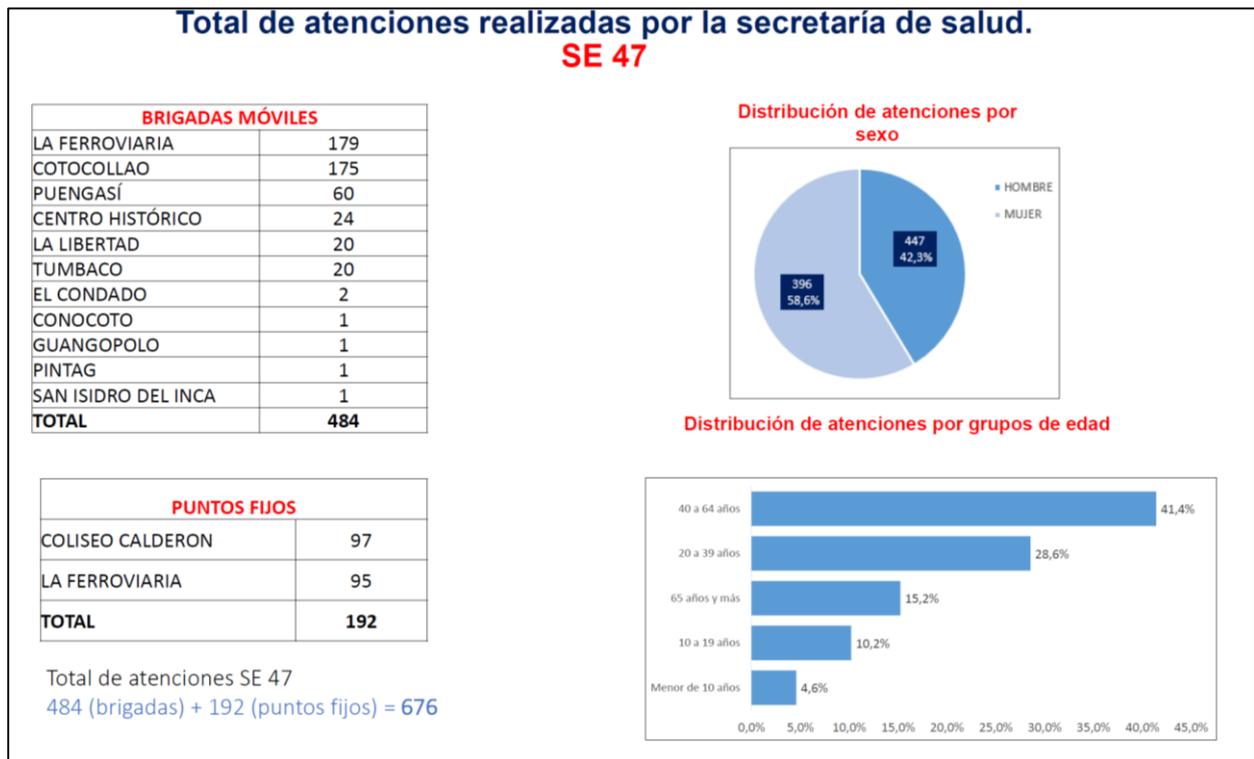


Figura 14. Datos descriptivos de Estrategia COVID del Distrito Metropolitano de Quito



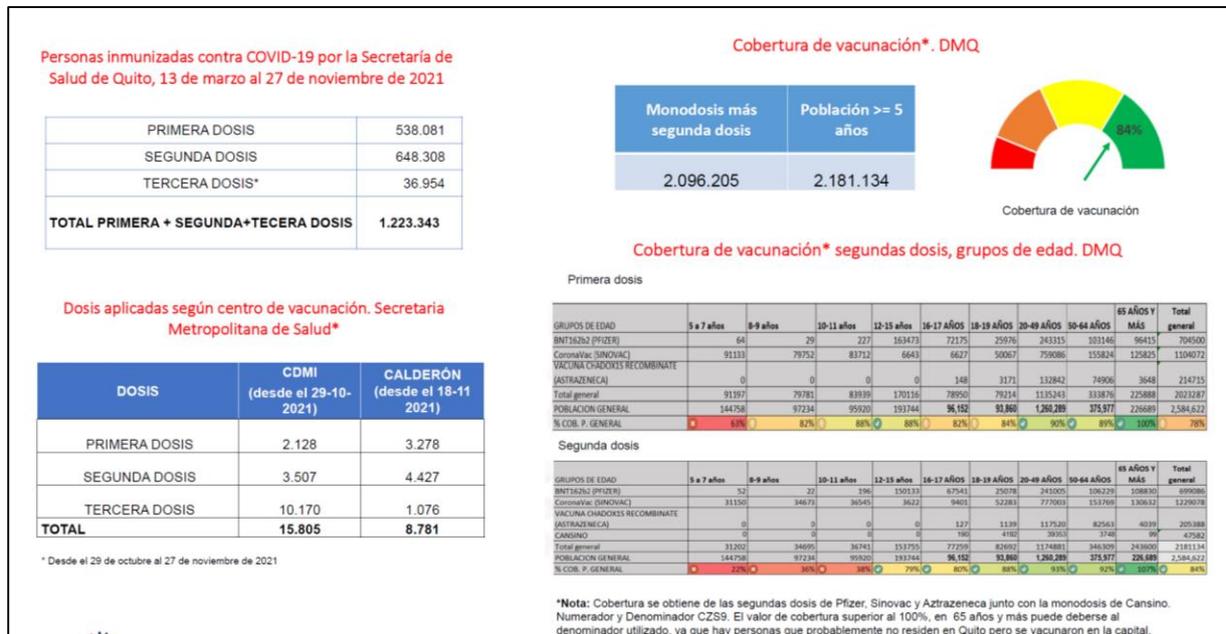
Elaborado por: Dirección Metropolitana de Subsistemas

Fuente: : Dirección Metropolitana de Subsistemas. Datos provisionales sujetos a variación

Fecha de corte: 27 de noviembre de 2021

El Distrito Metropolitano de Quito, a través de la Secretaría de Salud, ha realizado 179 437 atenciones desde julio del 2020 encontrando 22,2% de positividad en atenciones realizadas en la semana 47. Se han tomado 109 103 muestras a través de las brigadas móviles y los puntos de atención fijos en la Capital.

Figura 15. Datos descriptivos de Estrategia de vacunación en el Distrito Metropolitano de Quito



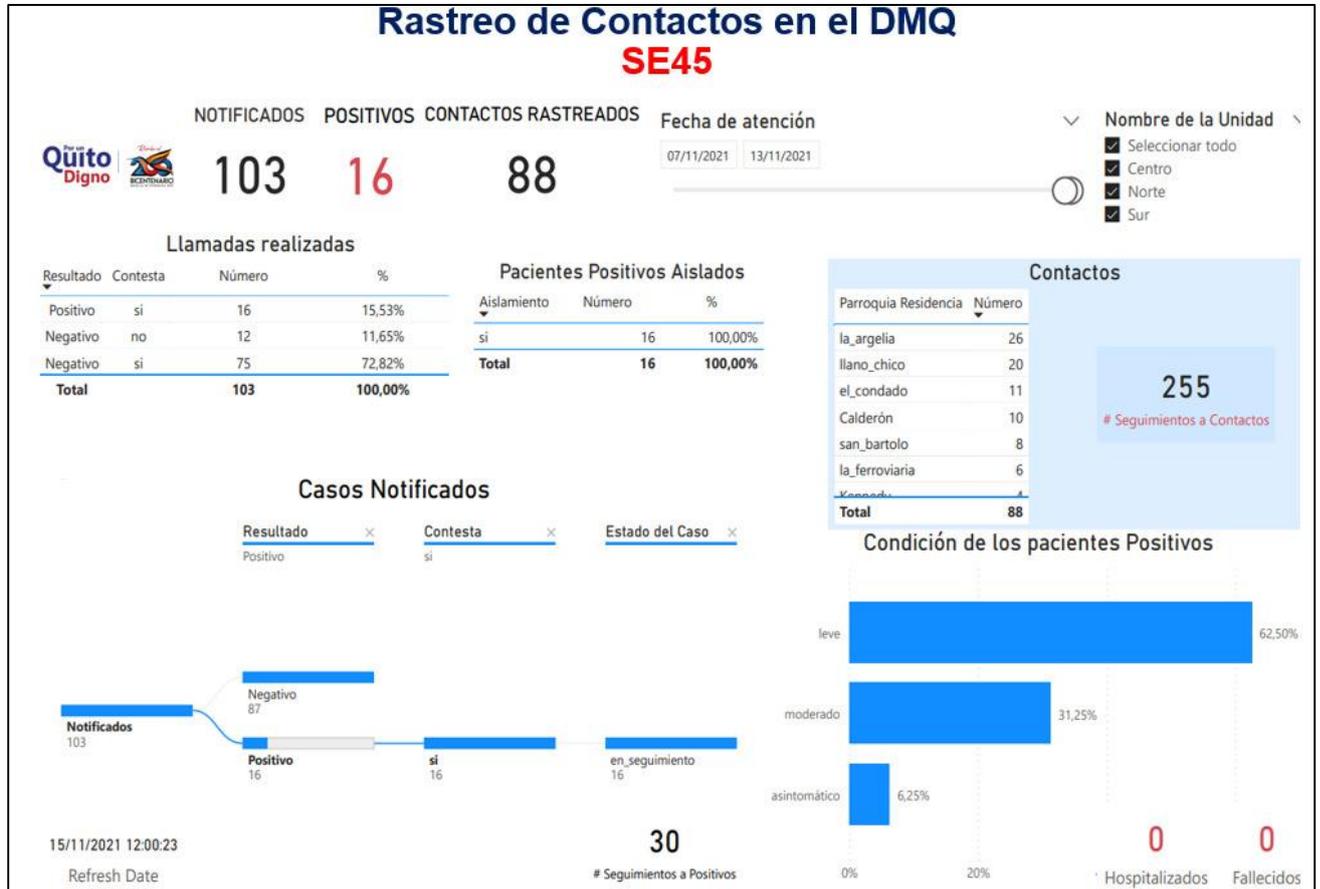
Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)

Fuente:Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. SMS Datos provisionales sujetos a variación

Fecha de corte: SS 27 de noviembre del 2021. CZS9 28 de noviembre de 2021

Con la Estrategia de vacunación del DMQ, se han vacunado 2'023,287 personas con primera dosis y con segunda dosis 2'181. 134 según el MSP (coordinación zonal 9) hasta el 27 de Noviembre del 2021. La Secretaría de Salud con sus Brigadas de Salud ha vacunado 538, 081 personas con primera dosis y 648,308 personas con segunda dosis hasta el 27 de Noviembre de 2021. Del total de dosis aplicadas, aproximadamente el 28% han sido aplicadas por la SS.

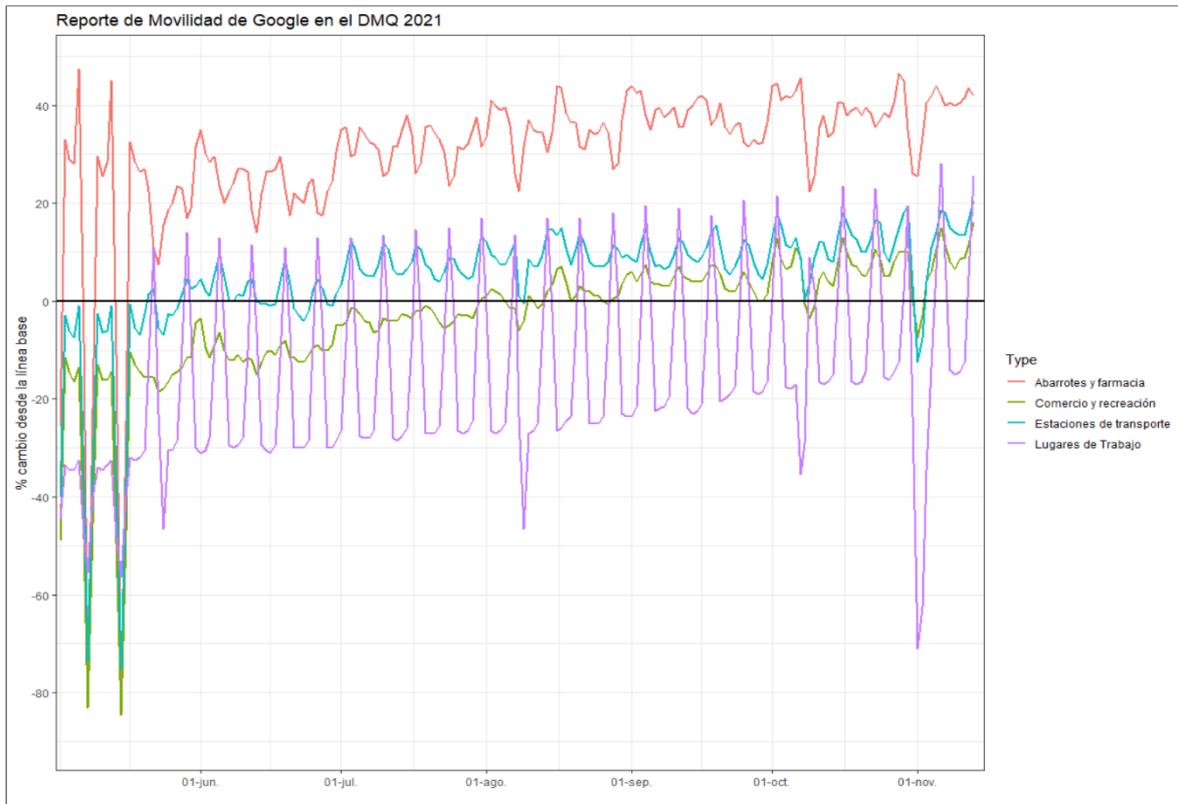
Figura 16. Rastreo de contactos en el DMQ por parte de las brigadas comunitarias. SE 45



Elaborado por: Dirección Metropolitana de Políticas y Planeamiento de la Salud (DMPPS)
Fuente: Ministerio de Salud Pública (MSP) –CZS9. SMS Datos provisionales sujetos a variación
Fecha de corte: MSP 13 de noviembre del 2021. SMS 13 de noviembre 2021

Según datos de rastreo, realizado por el MDMQ, hasta la semana 45, se han notificado 12 casos positivos índice de los cuales 11 son leves y 1 moderado. De los casos positivos se han rastreado 69 contactos estrechos. A la semana 47 se está realizando solamente seguimiento a los casos graves del MSP.

Figura 17. Reporte de Movilidad



Fuente: Google Mobility

Elaborado por: Secretaría de Salud – DMPPS

*Datos provisionales sujetos a variación

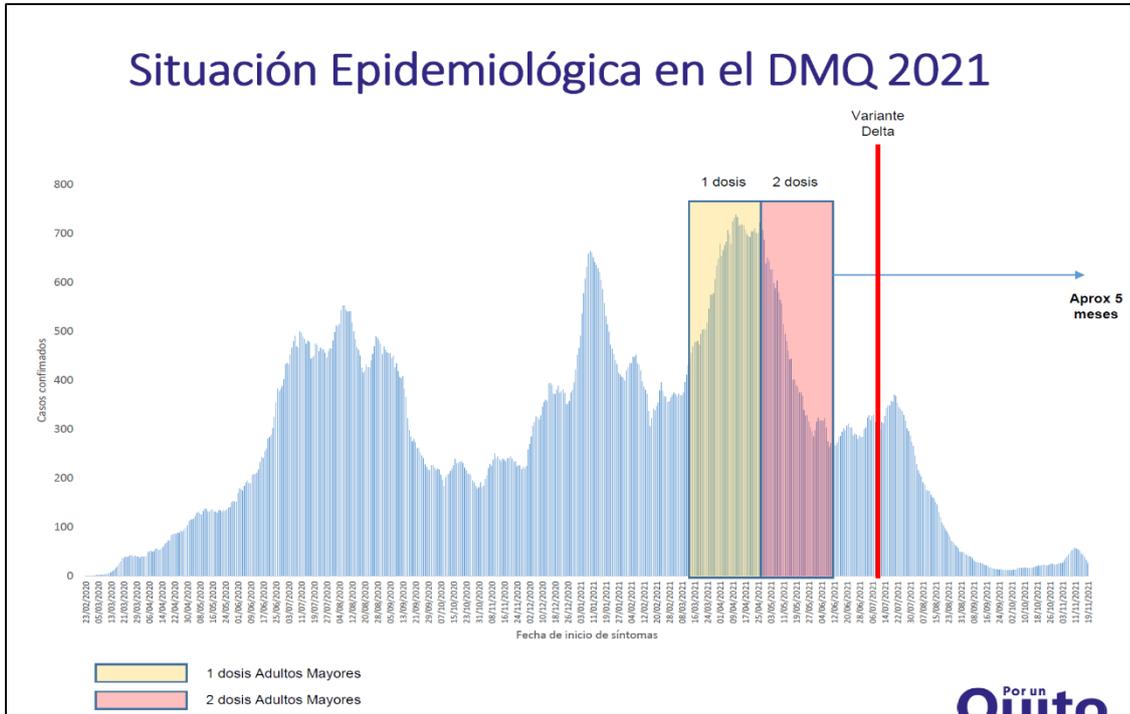
Fecha de corte: octubre vs noviembre

Según los datos de Google Mobility, la movilidad en Quito ha aumentado paulatinamente en parques y lugares de trabajo. Adicionalmente, se observa una mayor movilidad de en lugares de transporte, comercio y recreación, al mes de Noviembre estos lugares han alcanzado niveles de movilidad pre pandémicos

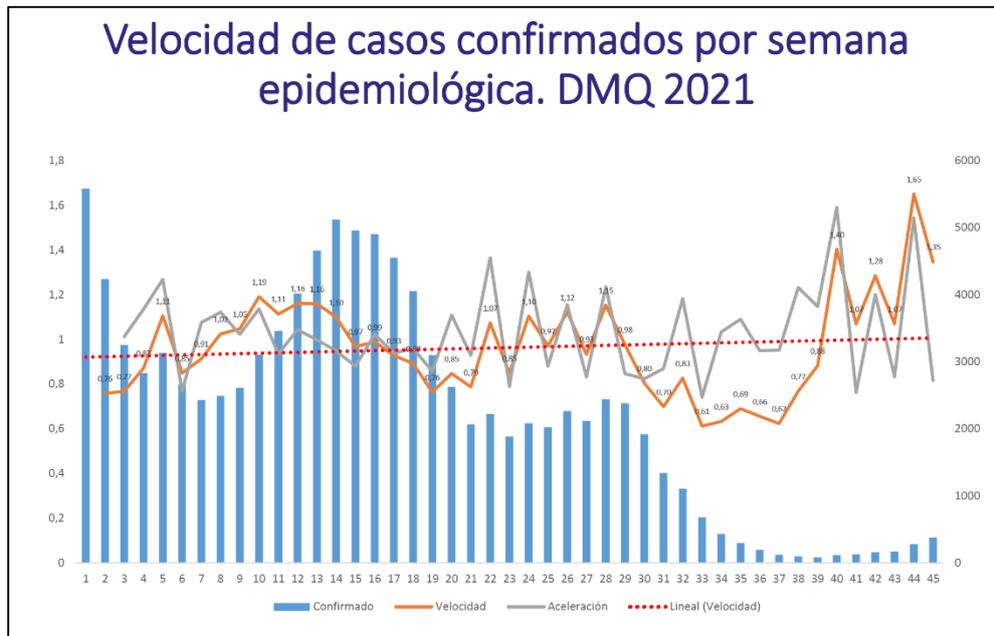
1. RESPUESTA

Con base en la Resolución Nro. A 040-2021; a continuación, se resumen las acciones de respuesta aplicables en el Distrito Metropolitano de Quito “*para procurar la reactivación económica y regulación paulatina de actividades económicas y sociales en condiciones de seguridad, con el objetivo de mitigar los riesgos generados por el virus SARS – CoV2 causante de la enfermedad del COVID-19*”; relacionadas con los umbrales de alerta establecidos por la Secretaría de Salud.

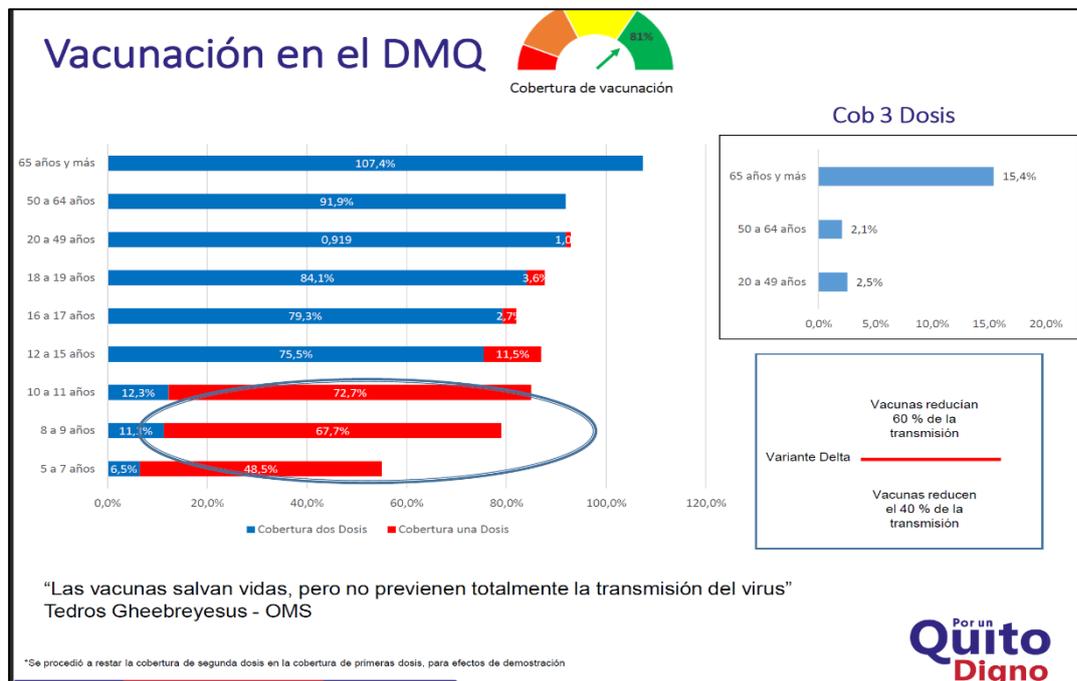
Cada 15 días la Secretaría de Salud debe realizar informes sobre la situación epidemiológica del DMQ; al final de cada mes, este informe será el que determine el nivel de alerta en el cual se encuentre la ciudad.



Resulta importante analizar la cobertura de vacunación en grupos vulnerables como son los adultos mayores, desde la colocación de primeras dosis desde marzo a junio del 2021, por lo cual hasta el mes de Noviembre, serían 5 meses en las que la población quedaría más vulnerable o desprotegida inmunológicamente, por lo cual requiere una dosis de refuerzo inmediatamente.



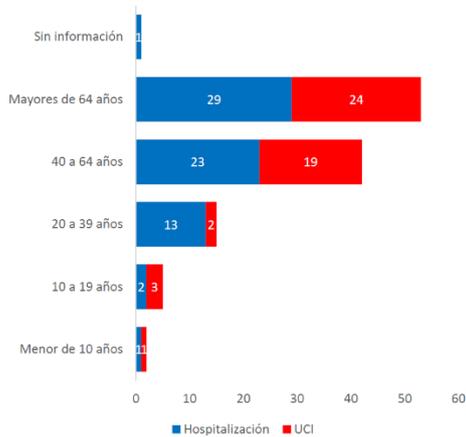
Acerca de la velocidad de casos confirmados, se ha tomado en cuenta la ley de Farr de las epidemias para entender como las curvas epidémicas tienden a crecer y caer con un patrón simétrico, del tipo campana de Gauss. En ese sentido, para efectos de análisis, se ha calculado la velocidad y aceleración de contagios, en donde se evidencia el crecimiento sostenido de la proporción de casos confirmados de COVID-19, entre semana y semana, observándose una estabilización de la curva de casos confirmados a pesar de existe una elevada velocidad de contagio a partir de la semana 40, lo cual se ha explicado que puede deberse al feriado de inicios del mes.



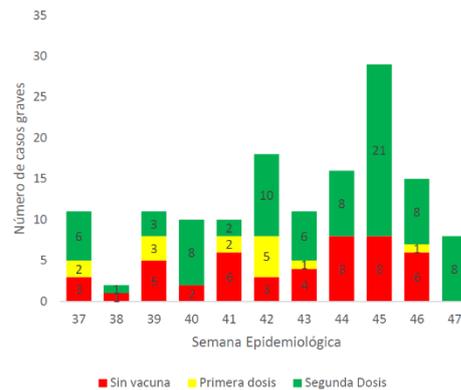
En cuanto a la vacunación es vital entender que las dosis de refuerzo aún no son colocadas a toda la población vulnerable: población con enfermedades crónicas, adultos mayores y población infantil. Acerca de esta última población: se nota en la gráfica de vacunación en el DMQ, los grupos etarios de 10 a 11 años por ejemplo, tienen cobertura de segunda dosis de 12,3%; de 8 a 9 años tiene cobertura de 11.1% y de 5 a 7 años tiene cobertura de 6,5%; por lo cual, es vital la aceleración del proceso de vacunación en estos grupos. Esto, debido a que la evidencia científica existente antes de la aparición de la variante Delta, era que las vacunas reducían el 60% de la transmisión; y luego de la misma, la evidencia confirmó que las vacunas reducen el 40% de la transmisión, lo cual reafirma la importancia de que la población requiere las dosis de refuerzo de forma urgente.

Casos graves en Quito SE 44-47*

Casos por grupo de edad



Casos según estado de vacunación



Riesgo Vacunados Vs No vacunados**
5,51 veces más probable de enfermar gravemente si no se encuentra vacunado

*Hasta el 23 de noviembre de 2021

Acerca de los casos graves, el análisis se enfoca en la población de mayores de 64 años como la más afectada en el contexto de ocupación en hospitalización y UCI, y es en este mismo grupo que se me ha mencionado que ya cumple los 6 meses de cobertura efectiva de vacuna. Además, del total de pacientes graves, incluso los que tienen segunda dosis han llegado a ser graves, por lo cual, en este contexto se reafirma la necesidad urgente de la colocación de dosis de refuerzo.

2. CONCLUSIONES

- La incidencia semanal de casos ha disminuido durante las últimas semanas (desde la SE32), aunque con un ligero aumento durante la semana 42, que se ha estabilizado durante la semana 46. Sin embargo, la disponibilidad y reporte tardío de pruebas son variables que afectan a la interpretación de los resultados.
- El número de pruebas ha disminuido de manera paulatina, en la semana 36 se realizaban 5.332 pruebas, y para la semana 46*, se realizan 4.664, una variación del -13%. En la capital en la SE 46* se han realizado 15,7 pruebas por cada 10.000 habitantes.
- La positividad¹ acumulada hasta la semana 47 es del 27,1%. Durante las semanas 45 y 46 la positividad es del 7,8%, y para la semana 47 la positividad es del 6,2%.
- La ocupación hospitalaria (solo MSP) destinada a COVID al 27 de noviembre es del 43% (de 42 camas disponibles) y la ocupación de camas UCI destinada COVID-19 es del 64% (de 25 puestos UCI disponibles).
- A la fecha, no hay pacientes en espera para hospitalización ni para UCI, en los establecimientos del MSP.
- Al 21 de noviembre no se observa exceso de mortalidad, en comparación al promedio de esos mismos días, entre 2017 y 2019 (cálculo sujeto a variación).
- Según datos del MSP, hasta el 29 de noviembre, se han reportado: en la semana 46, 36 casos graves y en la semana 47, 29 casos que requirieron hospitalización.
- La estimación de la cobertura de vacunación (al 28 de noviembre) para el DMQ, calculada con el total de segundas dosis y monodosis sobre la población estimada mayor a 5 años, indican una cobertura del 84%, sin embargo, esta estimación está sujeta a revisión por parte de la autoridad sanitaria.
- Según datos de OurWorldinData, el porcentaje de personas vacunadas con al menos una dosis en Ecuador es del 75% y la cobertura con esquema completo de vacunación contra la COVID-19 es del 61%.
- Según los datos de Google Mobility, la movilidad en Quito ha aumentado paulatinamente en parques y lugares de trabajo. Adicionalmente, se observa una mayor movilidad de en lugares de transporte, comercio y recreación, al mes de noviembre estos lugares han alcanzado niveles de movilidad pre pandémicos.

3. RECOMENDACIONES

- Aumentar la capacidad de testeo en la capital.
- Extremar las medidas de bioseguridad, sobre todo para las personas que aún no han accedido a la vacunación.
- Evitar la tres c/s espacios cerrados, lugares concurridos (aglomeraciones) y los contactos cercanos.
- Se recomienda que las personas que no estén vacunadas pospongan cualquier viaje o reunión hasta que su esquema de vacunación este completo.
- Uso correcto de la mascarilla en espacios abiertos y cerrados.
- Controlar el uso de mascarilla y ventanas abiertas al interior de los buses.
- Evita comer dentro de restaurantes que están mal ventilados, donde el distanciamiento social no es posible, y donde el personal o el resto de comensales no usan mascarillas cuando no comen o beben activamente.
- Controlar el aforo, ventilación permanente y obligatoriedad de uso de mascarillas de acuerdo con lo expuesto en la resolución A040.

4. ANEXOS

Anexo 1. Incidencia acumulada Covid-19 por 10.000 habitantes por Semana epidemiológica, según área y parroquia de residencia.

Área Urbana

Parroquias	Incidencia Acumulada											Gráfico
	SE 36/2021	SE 37/2021	SE 38/2021	SE 39/2021	SE 40/2021	SE 41/2021	SE 42/2021	SE 43/2021	SE 44/2021	SE 45/2021	SE 46/2021	
Belisario Quevedo	0,30	0,46	0,46	0,23	0,92	0,69	1,61	1,15	2,07	2,76	2,99	
Carcelén	1,48	0,14	0,69	0,69	0,28	0,28	0,42	0,69	1,25	1,52	0,97	
Centro Histórico	2,07	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,33	2,66	3,00	4,99	5,33	
Chilibulo	0,30	0,20	0,00	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00	0,60	0,20	0,40	
Chillogallo	4,14	1,35	0,41	0,68	1,08	1,22	1,35	1,22	2,98	3,25	5,14	
Chimbacalle	2,96	0,85	0,28	2,56	3,13	2,56	1,99	3,13	4,55	7,97	4,84	
Cochapamba	0,30	0,14	0,14	0,00	0,28	0,14	0,14	0,71	0,28	0,99	0,28	
Comité del Pueblo	1,77	1,68	0,37	0,00	0,37	0,56	0,75	0,00	2,05	1,31	2,24	
Cotacollao	7,10	5,06	4,05	2,02	4,72	3,37	2,70	5,06	10,46	13,15	8,43	
El Condado	0,59	0,08	0,33	0,08	0,00	0,08	0,00	0,16	0,66	1,07	0,25	
Guamaní	1,18	0,09	0,38	0,38	0,09	0,38	0,28	0,38	0,38	1,33	0,57	
Iñaquito	3,55	2,93	2,03	2,03	2,93	3,15	2,48	2,70	3,38	7,66	4,51	
Itchimbía	0,89	0,00	0,38	0,38	0,75	1,13	0,75	1,13	1,88	0,38	1,88	
Jipijapa	0,59	0,00	0,29	0,58	0,88	0,88	0,88	0,29	0,29	0,88	1,46	
Kennedy	1,18	0,58	0,14	0,00	0,14	0,29	0,58	0,72	1,01	1,73	1,01	
La Argelia	0,59	0,15	0,00	0,29	0,00	0,00	0,29	0,15	0,15	0,59	0,29	
Concepción	3,55	1,18	0,79	0,79	3,54	0,39	2,75	2,36	3,54	7,07	1,96	
La Ecuatoriana	0,89	0,12	0,12	0,00	0,35	0,12	0,12	0,23	0,00	0,23	0,00	
La Ferroviaria	0,59	0,00	0,00	0,32	0,00	0,32	0,00	0,63	0,63	0,32	0,16	
La Libertad	0,30	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,74	0,37	1,49	1,49	0,74	
La Magdalena	2,37	1,08	2,17	1,08	0,72	0,72	1,08	2,53	7,96	7,96	7,23	
La Mena	0,30	0,20	0,00	0,20	0,20	0,00	0,20	0,00	0,20	0,59	0,00	
Mariscal Sucre	0,59	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	3,19	8,50	1,06	1,06	2,12	
Ponciano	0,30	0,00	0,00	0,18	0,00	0,36	0,00	0,00	0,36	0,54	0,36	
Puengasí	0,89	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,78	0,65	
Quitumbe	1,18	0,07	0,14	0,00	0,14	0,07	0,00	0,07	0,29	0,72	0,43	
Rumipamba	0,30	0,00	0,64	0,32	0,64	0,32	0,64	0,64	0,96	0,96	0,64	
San Bartolo	0,30	0,45	0,15	0,00	0,30	0,90	0,75	1,20	0,60	0,75	1,50	
San Isidro del Inca	1,18	0,18	0,73	0,18	0,00	0,73	0,91	1,09	0,91	0,73	1,09	
San Juan	0,59	0,44	0,22	0,00	0,00	0,44	0,44	0,22	0,44	0,44	0,44	
Solanda	0,59	0,38	0,13	0,25	0,13	0,25	0,51	0,64	0,25	1,14	1,14	
Turubamba	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,56	0,45	

Fuente: MSP-CZ9

Fuente: MSP-CZ9

Elaborado por: DMPPS a través de la UIEIS de la SS

Área Rural

Parroquias	Incidencia Acumulada													Gráfico
	SE 36/2021	SE 37/2021	SE 38/2021	SE 39/2021	SE 40/2021	SE 41/2021	SE 42/2021	SE 43/2021	SE 44/2021	SE 45/2021	SE 46/2021	SE 46/2021		
Alangasi	0,89	0,59	0,30	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,89	0,89	1,48	1,48		
Amaguaña	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,24	0,73	0,73		
Atahualpa (Habaspamba)	0,00	0,00	5,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	0,00	0,00		
Calacali	0,89	2,39	2,39	2,39	2,39	0,00	2,39	0,00	2,39	4,78	4,78	4,78		
Calderon (Carapungo)	2,66	0,22	0,26	0,18	0,11	0,44	0,52	0,41	0,55	0,55	0,59	0,59		
Chavezpamba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,72	0,00	0,00	13,72	27,43	27,43		
Checa (Chilpa)	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	0,91	0,91	0,00	0,91	0,91	0,00	0,00		
Conocoto	2,07	0,63	0,08	0,40	0,56	0,24	0,32	0,40	1,11	1,27	1,03	1,03		
Cumbaya	1,48	0,43	0,00	0,00	0,43	0,64	1,07	1,07	1,07	2,14	1,50	1,50		
El Quinche	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,50	0,50		
Gualea	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,90	0,00	0,00		
Guangopolo	0,00	0,00	2,30	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	6,90		
Guayllabamba	0,00	0,00	0,47	0,47	0,00	0,47	0,47	0,00	0,47	0,00	0,93	0,93		
La Merced	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76		
Llano Chico	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08	1,08	0,00	0,00	0,54	0,00	0,00		
Llota	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Nanegal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68	0,00	3,68	3,68		
Nanegalito	0,30	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Nayon	0,00	0,80	0,00	0,00	0,80	1,20	1,20	0,00	0,40	1,60	0,00	0,00		
Nono	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Pacto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,10	2,10		
Perucho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Pifo	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,00	0,00		
Pintag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,90	0,45	0,45		
Pomasqui	0,89	0,95	0,48	0,00	0,24	0,48	1,19	0,71	2,14	0,95	2,38	2,38		
Puellaró	0,00	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	0,00	3,83	3,83		
Puermo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	1,19	1,19		
San Antonio	0,59	0,00	0,19	0,38	0,19	0,19	0,00	0,95	1,14	1,14	0,19	0,19		
San José de Minas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Tababela	1,77	18,43	0,00	7,90	13,17	2,63	26,33	0,00	15,80	13,17	13,17	13,17		
Tumbaco	1,48	0,00	0,62	0,15	0,46	0,31	0,46	0,31	0,15	1,86	0,93	0,93		
Yaruquí	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,43	0,87	0,00	0,43	0,43		
Zambiza	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	0,00	3,62	1,81	3,62	3,62		

Fuente: MSP-CZ9

Elaborado por: DMPPS a través de la UIEIS de la SS

Acción	Nombre/Cargo	Firma electrónica
Elaborado por:	Dra. Doménica Cevallos Epidemióloga / Unidad de Información e Investigación de la Salud	 Firmado electrónicamente por: DOMENICA NATHALY CEVALLOS ROBALINO
	Ing. Silvia Armas / Analista. Unidad de Información e Investigación de la Salud	 Firmado electrónicamente por: SILVIA CECILIA ARMAS NARVAEZ
Revisado por:	Msc. Freddy Narváez / Responsable. Unidad de Análisis e Investigación en Salud	 Firmado electrónicamente por: FREDDY ISRAEL NARVAEZ PULLOPAXI
Aprobado por:	Ing. Rocío Moreira/ Directora de Políticas y Planeamiento de la Salud	 Firmado electrónicamente por: KATHERINE DEL ROCIO MOREIRA AYALA