

Comentario Económico del Día

Julio 26 de 2021

 **Bancolombia**

 **ANIF** Centro de
Estudios
Económicos

INFORME ANIF SARS-COV-2

Seroprevalencia de los menores: no hay excusas para detener la reapertura escolar

En nuestro informe anterior hicimos énfasis en el panorama favorable que tiene la reapertura escolar y resaltamos el avance del Plan Nacional de Vacunación (PNV) en la población docente. En esta ocasión analizaremos la situación escolar de Colombia en el contexto internacional. El país es uno de los que más tiempo ha acumulado con cierre total o parcial de escuelas y eso no parece estar asociado a una menor prevalencia en su población de niños y adolescentes.

También comentaremos los resultados, recientemente publicados, del estudio nacional de seroprevalencia y las importantes desigualdades que muestra sobre el riesgo de infección por SARS-CoV-2. Como siempre, empezaremos por describir brevemente la situación epidemiológica nacional más reciente y finalizaremos con los avances y novedades del PNV.

Situación epidemiológica

Como podemos observar en el Gráfico 1 y teniendo en cuenta que nos encontramos en la semana epide-

miológica 29, ya completamos más de un mes con descenso nacional en los datos de casos en todas las regiones del país.

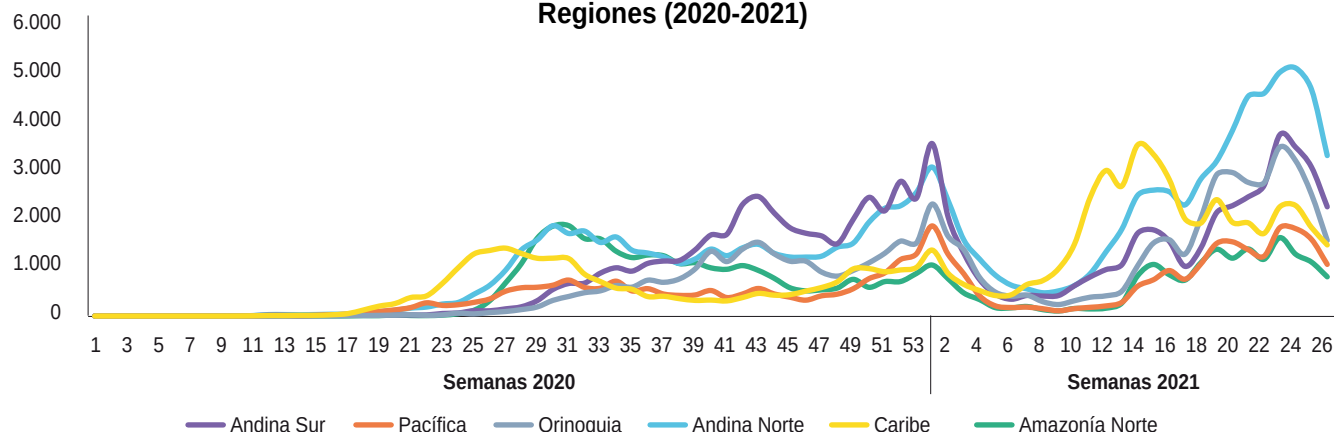
Los datos de fallecidos también se encuentran a la baja en la mayoría de las regiones, aunque presentan oscilaciones en la Amazonía norte y se espera descenso en la Andina Sur. Sin embargo, se estima que la próxima semana haya descenso en los datos de ambas regiones. Coherente con lo anterior, la ocupación nacional de UCIs ha venido disminuyendo a buen ritmo, como puede consultarse en el tablero del Ministerio de Salud y Protección Social¹.

Desigualdad en el riesgo de infección

Recientemente fueron publicados los resultados del estudio de seroprevalencia del Instituto Nacional de Salud (INS), para el que se tomaron muestras en varias ciudades del país durante el año 2020. La publicación tiene varias novedades que confirman las desigualdades y las brechas que existen en los

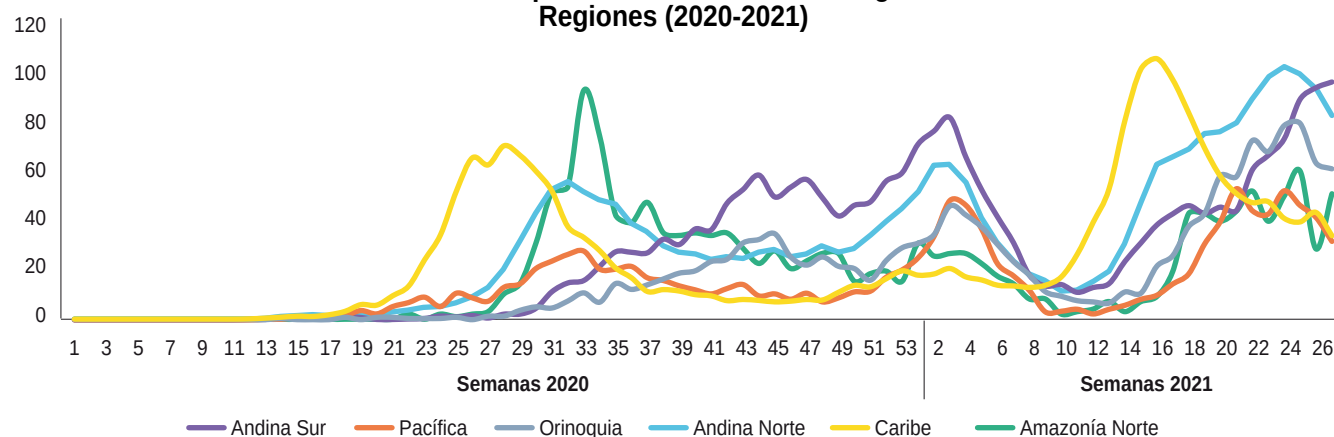
¹ Ministerio de Salud y Protección Social (23 de julio de 2021). Ocupación y disponibilidad de camas por tipo de servicio. <https://minsalud.maps.arcgis.com/apps/dashboards/c0d2569e9c0e4a17ab21db6b0e3a181c>

Gráfico 1. Casos COVID por millón de habitantes según fecha de inicio de síntomas: Regiones (2020-2021)



Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

Gráfico 2. Muertes COVID por millón de habitantes según fecha de deceso: Regiones (2020-2021)



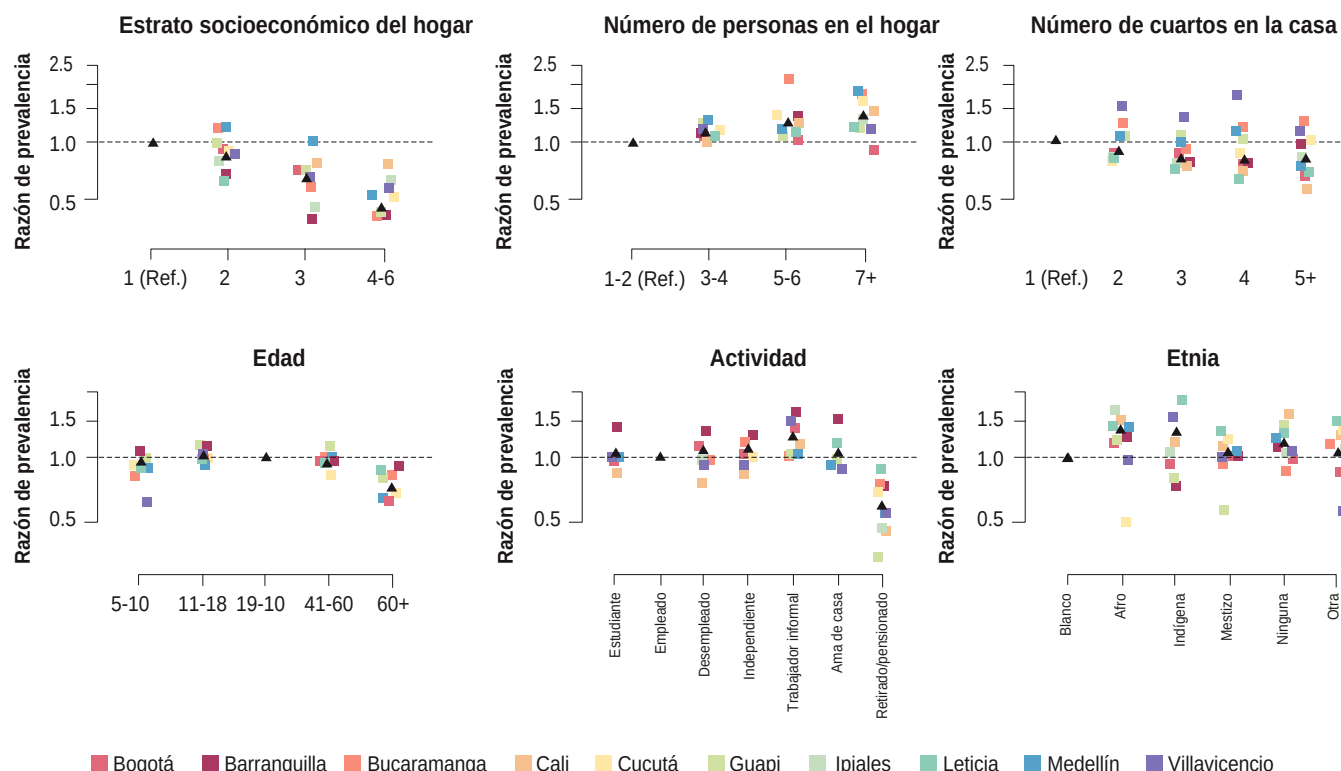
Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

riesgos de contagio por COVID-19. Por ejemplo, la desigualdad relacionada con determinantes sociales, como el estrato socioeconómico², es clara y muy marcada (Ver Gráfico 3). Pero también observamos otros factores, como puede ser el número de personas por hogar o cuartos por unidad de vivienda.

Estos tres factores debieron tenerse en cuenta en 2020 y deben contemplarse aún en el diseño de recomendaciones y estrategias de mitigación pues, para cierto tipo de hogares, los toques de queda y cuarentenas podrían aumentar el riesgo de contagio, no reducirlo. En cambio, hacer hincapié en pa-

² Esta temática se abordó previamente en nuestros informes No.5 y No.9.

Gráfico 3. Factores de riesgo para seropositividad



Fuente: Mercado, M. *et al* (2021). Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 antibodies in Colombia, 2020: a population-based study. SSRN. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3890833

sar tiempo al aire libre sí es una recomendación que puede reducir el riesgo de manera generalizada.

Por otro lado, vemos también un mayor riesgo de contagio para los trabajadores informales, las amas de casa y la población afrodescendiente e indígena. Esos datos complejizan el diseño de la política pública, pero nos podrían permitir obtener reducciones significativas en la mortalidad por SARS-CoV-2.

El estudio también brinda otro dato relevante y es la prevalencia en la población de entre 5 y 18 años

que, aproximadamente a diciembre de 2020, se ubicaba ya en 37%. Para intentar poner este porcentaje en contexto, realizamos una búsqueda de otros estudios de seroprevalencia que incluyeran población menor de 20 años, preferiblemente con un rango similar al del estudio colombiano.

Hallamos otros 9 estudios similares, con distintas fechas de muestreo³, la mayoría cercanas a las del estudio de INS, entre los meses de septiembre y diciembre de 2020. Posteriormente, contrastamos los datos con la cantidad de días que cada país había

³ En las gráficas encontrarán marcado, junto al nombre del país, el mes aproximado en el que se realizó el muestreo.

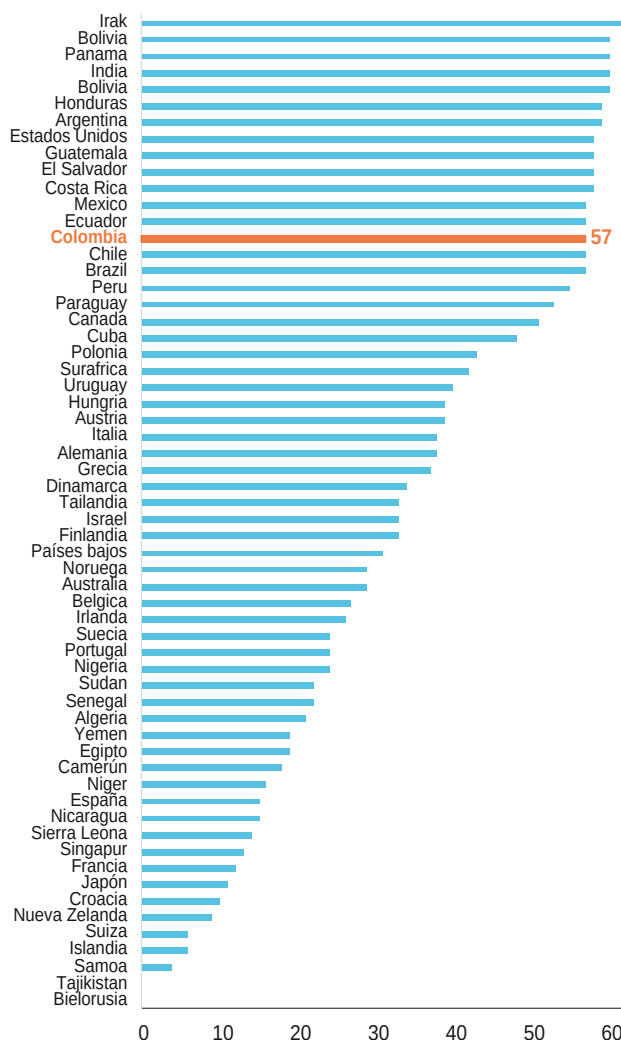
mantenido escuelas abiertas o total y parcialmente cerradas al mes aproximado de muestreo.

Lo primero que queremos resaltar de esta búsqueda es que Colombia está entre los 20 países del mundo que más tiempo ha mantenido sus colegios total o parcialmente cerrados⁴ (Ver gráfico 4). Nuestra gráfica muestra 60 países, pero, en el total de 229 naciones seguidas por UNESCO, Colombia se mantiene entre los primeros 20 países con mayores restricciones a la actividad escolar (actividad parcial o totalmente cerrada).

Lo segundo es que no parece haber una correlación entre la duración del cierre de escuelas y un menor porcentaje de menores de edad infectados, ni tampoco entre más días de escuelas abiertas y mayor porcentaje de niños y adolescentes infectados, sino todo lo contrario, como bien se puede ver en los Gráficos 5 y 6.

Los resultados podrán parecer contraintuitivos. Sin embargo, desde mediados del año pasado, diversos expertos han advertido que el fenómeno se podría explicar porque las familias estarían obligadas a delegar el cuidado de los hijos por cuestiones laborales y esto exponería a los niños a más contactos y entornos de mayor riesgo de contagio del que tienen en la escuela⁵, el cual se ha demostrado que es muy bajo riesgo de contagio. Esa hipótesis podría explicar más el fenómeno en contextos europeos y norteamericanos, pero quizá menos en los de Latinoamérica. En países como el nuestro, lo ocurrido podría diferir, como quedó plasmado en uno de los reportajes que New York Times dedicó a Colombia⁶. La alta informalidad laboral pudo obligar a muchas familias a llevar a sus hijos a los lugares de trabajo o incluso la deserción, a la que han acudido muchos jóvenes para ayudar al sostenimiento del hogar, supondrían espacios de mayor riesgo de contagio del que podría representar la escuela.

Gráfico 4. Semanas acumuladas con escuelas total o parcialmente cerradas: Muestra de 60 países (Corte a 30 de junio)



Fuente: UNESCO (22 de julio de 2021). Education: From disruption to recovery. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse#durationschoolclosures>

⁴ UNESCO (23 de Julio de 2021). Education: From disruption to recovery. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse#durationschoolclosures>.

⁵ Zweig, D. (2020). Hybrid schooling may be the most dangerous option of all. Wired. <https://www.wired.com/story/hybrid-schooling-is-the-most-dangerous-option-of-all/>

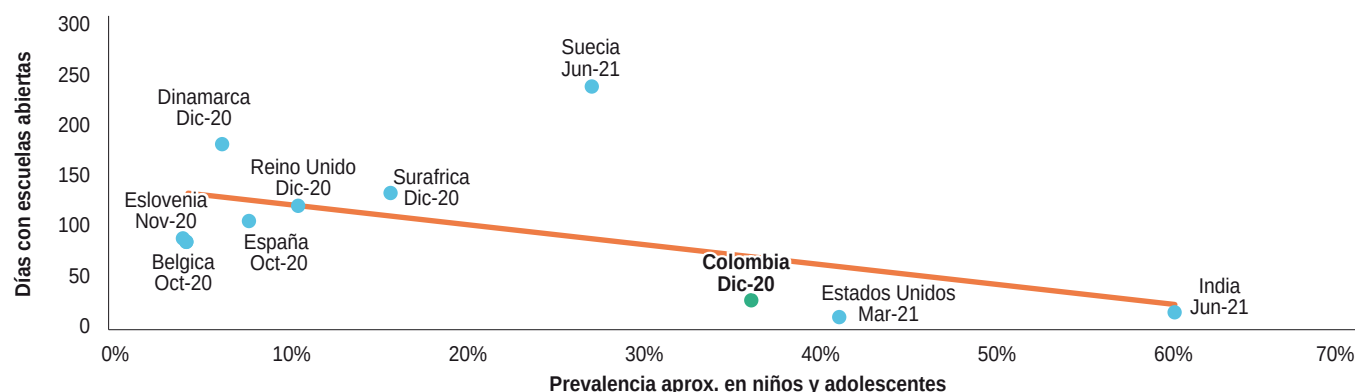
Mathieu, J. (2020). Harvard epidemiologist: Hybrid model for reopening schools probably among the worst options. GBH News. <https://www.wgbh.org/news/local-news/2020/07/30/harvard-epidemiologist-hybrid-model-for-reopening-schools-is-probably-among-the-worst-options>

Hanage, W. (2020). Hybrid school plans sound safe, but they're the riskiest option we have. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/outlook/2020/08/14/hybrid-learning-coronavirus-risk/#click=https://t.co/8qSvDL3sul>

North, H. (2020). Hybrid school might be the worst of both worlds.

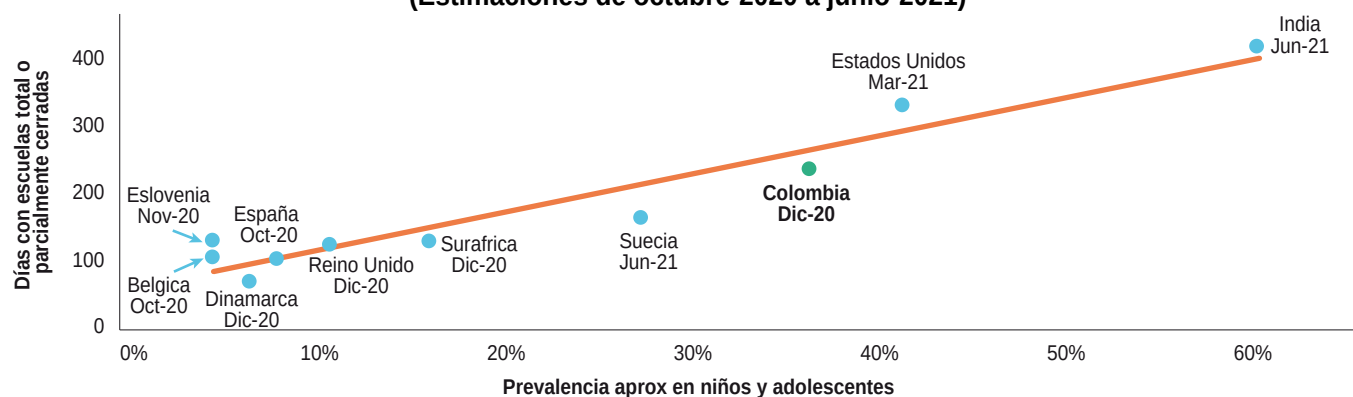
⁶ Turkewitz, J. (2021). No estoy aprendiendo nada: América Latina enfrena una crisis de educación pandémica. New York Times. <https://www.nytimes.com/es/2021/06/26/espanol/america-latina-educacion-crisis.html>

Gráfico 5. Prevalencia en niños y adolescentes vs. cantidad de días con escuelas abiertas
(Estimaciones de octubre-2020 a junio-2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en datos de INS, ONS, CDC, MSCBS, ICMR y otras fuentes diversas.

Gráfico 6. Prevalencia en niños y adolescentes vs. cantidad de días con escuelas total o parcialmente cerradas
(Estimaciones de octubre-2020 a junio-2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en datos de INS, ONS, CDC, MSCBS, ICMR y otras fuentes diversas.

Se requieren más investigaciones en contextos de América Latina para esclarecer lo ocurrido.

Nuestros resultados tienen ciertas limitaciones. Por ejemplo, la ya mencionada variabilidad de las fechas de muestreo, los distintos rangos etarios que cada

estudio manejó para niños y adolescentes⁷ y el pequeño tamaño de la muestra. También contemplamos algunos factores de confusión no controlados como las condiciones socioeconómicas promedio de cada país, las cuales pueden influir en que haya un mayor o menor contagio.

⁷ Dinamarca 12-17 años, Reino Unido 5-17 años, Suecia 0-19 años, Colombia 5-18 años, India 10-17 años, Estados Unidos 5-17 años, España 10-19 años, Bélgica 0-20 años, Sudafrica 10-19 años y Eslovenia 0-20 años. Sin embargo, consideramos aceptable la comparación pese a este limitante.

A la vez, es importante aclarar que las comparaciones entre países son problemáticas dado que existe una gran variabilidad interna. Por comentar una local, es probable que, a diciembre de 2020, los niños y adolescentes de Medellín mostraran menores porcentajes de contagio que sus homólogos que vivían en Barranquilla dado que la segunda ciudad, para ese momento, mostraba una prevalencia comunitaria mayor que la primera.

Teniendo en cuenta todo esto, consideramos importante dar a conocer esta información para fomentar una investigación más profunda sobre el costo/beneficio real de los cierres de escuelas e impulsar su reapertura. El panorama nacional es muy alentador y nos reafirma que es el momento justo para realizar el retorno a la escolaridad presencial.

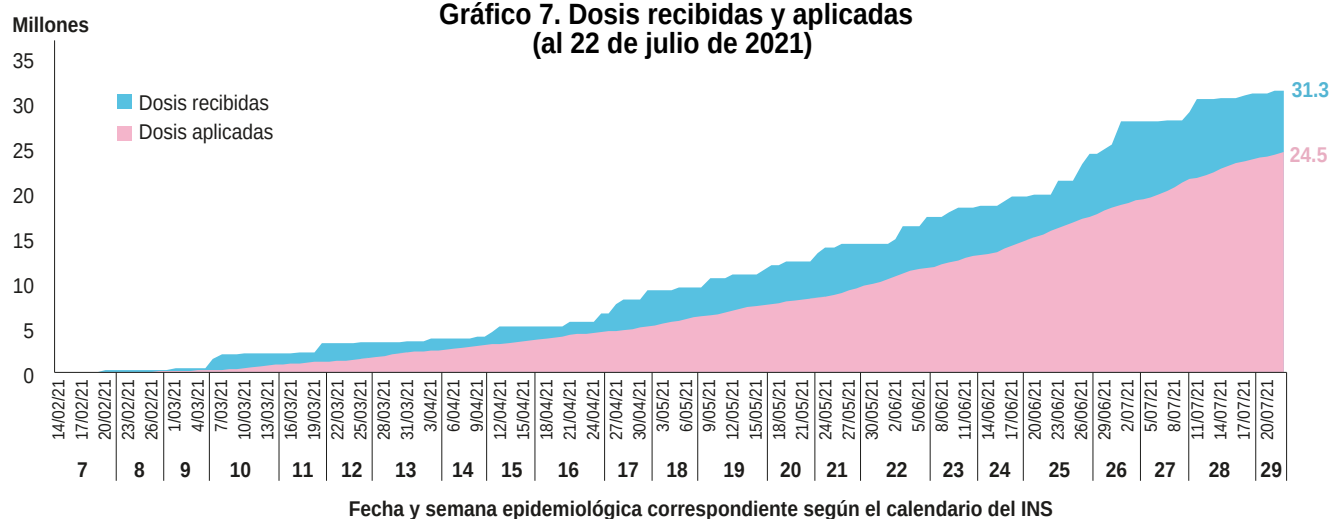
Avances en el Plan Nacional de Vacunación

El Plan Nacional de Vacunación (PNV) sufrió durante la última semana una importante disminución en el ritmo de aplicación de vacunas. De acuerdo con

las cifras con corte 22 de julio, en el país se habían aplicado 24.535.789 dosis, de las cuales 8.863.233 corresponden a segundas dosis y 2.025.830 a monodosis. Así las cosas, 30.7% de los colombianos han sido atendidos y 21.3% cuenta con el esquema de vacunación completo. En el Gráfico 7 se ve el avance de dosis aplicadas y recibidas.

El PNV cuenta con un inventario de 6.735.541 vacunas. A este inventario se le sumó recientemente las dosis del sector privado que no fueron aplicadas. Debido a la rápida apertura de etapas, la gran mayoría de los trabajadores que iban a ser atendidos por el sector privado han contado con la posibilidad de vacunarse de manera gratuita a través del PNV. Recordemos que la vacunación del sector privado fue una iniciativa de las empresas para vacunar a sus empleados, quienes decidieron asumir el costo de la vacuna y su aplicación. Si bien la iniciativa era buena, el programa nunca logró adelantarse al PNV, razón por la cual la Cámara de Comercio de Bogotá decidió frenar la iniciativa y devolver las dosis sobrantes al Gobierno, para que estas sean utilizadas en el PNV⁸. De los 2.1 millones de vacunas que se adquirieron, se aplicaron 268.190.

**Gráfico 7. Dosis recibidas y aplicadas
(al 22 de julio de 2021)**



Fuente: elaboración ANIF con base en datos de MSPS.

⁸ Cámara de Comercio de Bogotá (2021). Cámara de Comercio de Bogotá finaliza la iniciativa de Vacunación por la Reactivación y reembolsará los recursos. <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2021/Julio/Camara-de-Comercio-de-Bogota-finaliza-la-iniciativa-Vacunacion-por-la-Reactivacion-y-reembolsara-los-recursos>

El domingo 25 de julio se recibió una nueva donación del Gobierno de los Estados Unidos de 3.5 millones de dosis de la farmacéutica Moderna. Recordemos que el PNV adquirió 10 millones de dosis de este laboratorio, pero no se ha llegado el primer envío todavía. Se espera que las primeras 200.000 dosis de este mecanismo bilateral, el único que mantiene sin estrenarse, arriben hoy, lunes 26 de julio. El Gráfico 8 muestra las dosis aplicadas diariamente.

Como ya mencionamos, en la última semana hubo una importante disminución en el ritmo de aplicación de vacunas. Mientras que en julio se venían aplicando 311 mil vacunas al día, los últimos siete días tan solo se han aplicado 228 mil dosis. A pesar del amplio inventario y la apertura de la vacunación para personas de 35 a 39 años que se dio el pasado miércoles 14 de julio, el PNV no ha logrado mantener el ritmo deseado.

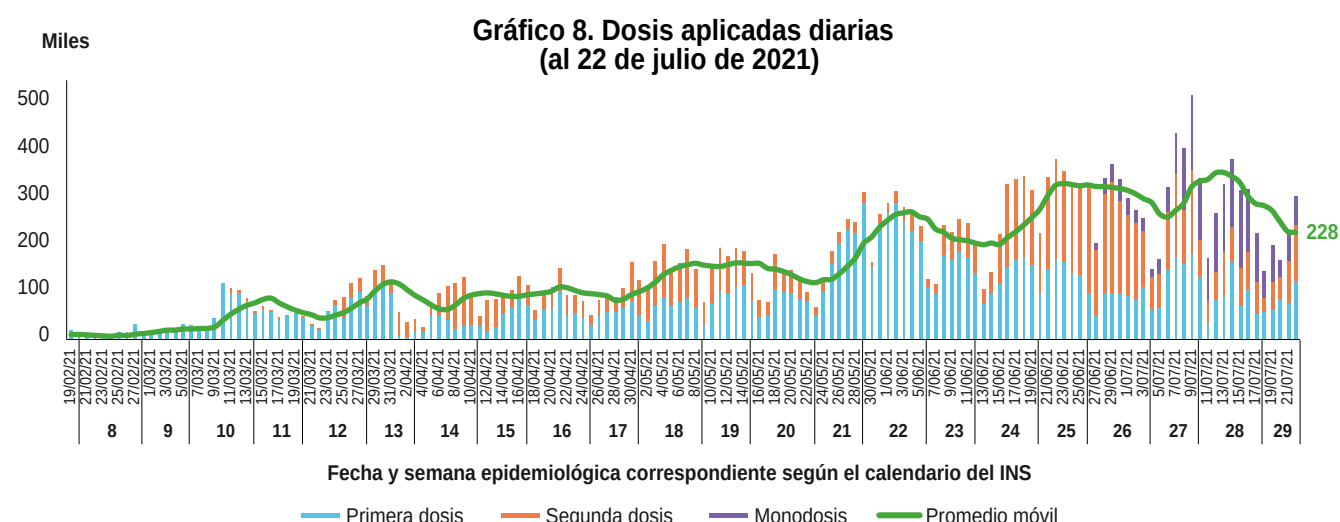
A raíz de esa situación, el Ministerio de Salud anunció dos importantes medidas. Desde el viernes 23 de julio se abrió la vacunación para las personas entre 30 y 34 años. Además, se anunció la unificación de etapas en aquellos municipios con menos de 100.000 habitantes. Esto quiere decir que cualquier persona, a partir de los 16 años, que resida en estos

municipios podrá vacunarse sin restricciones. Esta medida ya se había tomado para los municipios con una población menor a los 50.000 habitantes, que según proyecciones del DANE representan 979 municipios del país. A partir de la nueva medida se suman 71 municipios a la lista, para un total de 1.050 municipios con unificación de etapas en el país.

Si bien la disponibilidad de dosis solía determinar el ritmo del PNV, hemos visto en los últimos días que la llegada masiva de vacunas, la apertura de nuevas etapas y la unificación de las mismas no es suficiente para garantizar un buen ritmo de vacunación. Los avances del PNV dependen en gran medida de la acogida que tenga la iniciativa en la población. Por esa razón es imperativo alentar a los colombianos a que se vacunen. El Ministerio de Salud, percatándose de ese nuevo reto, ha empezado a divulgar estudios de eficacia de la vacunación en el país.

Efectividad de las vacunas

El Ministerio de Salud recientemente publicó su primer estudio de efectividad, que se llevó a cabo para personas mayores a 60 años. La vacunación con esquema completo logra disminuir en un 86.2% la



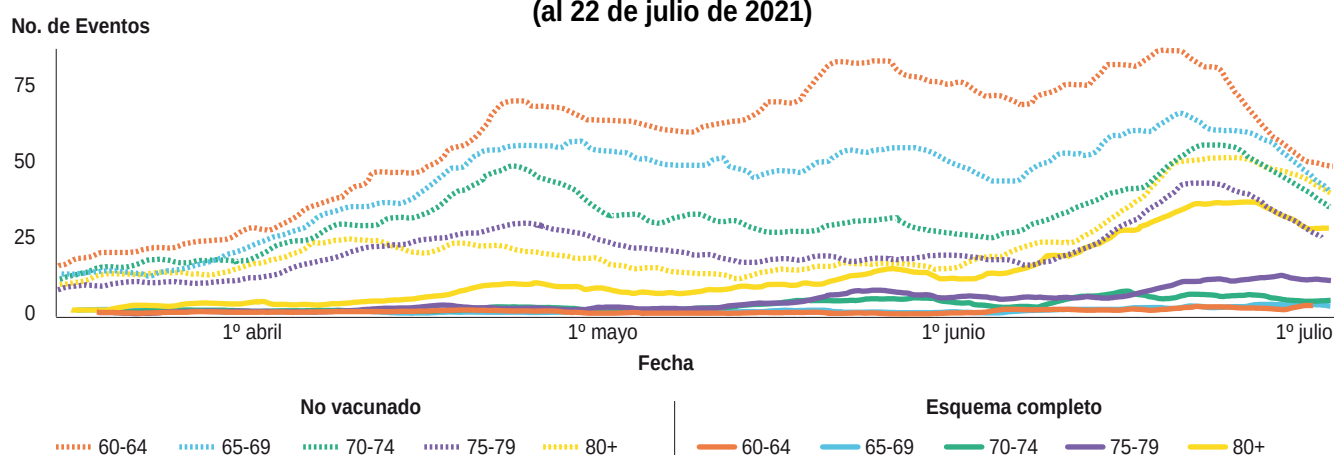
Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

infección, en 90.2% la hospitalización y en un 81% el fallecimiento. Los gráficos 9 y 10 muestran los resultados del estudio por grupo etario.

Como se ve en los gráficos, las vacunas aplicadas logran disminuir el número de hospitalizaciones y fallecimientos para todos los grupos etarios analiza-

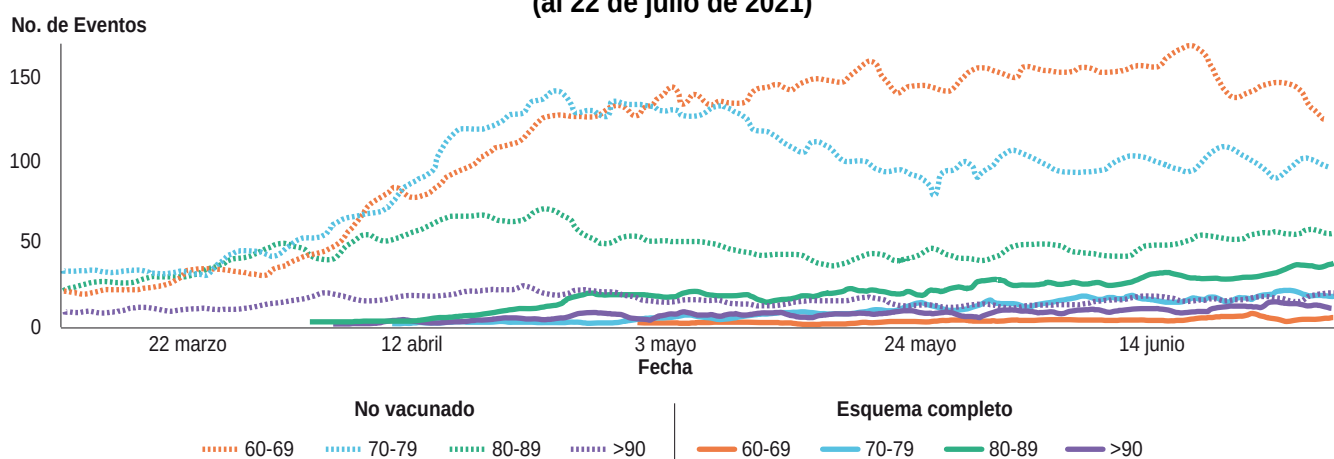
dos. El efecto es mucho más marcado para las personas entre 60 y 79 años. Para la población mayor a 80 años, a pesar de que se ve una disminución en ambos indicadores, la diferencia no es muy amplia. Es importante que el Ministerio analice a detalle que está ocurriendo con este grupo. Usar una tercera dosis es una opción que se encuentra en estudio⁹.

**Gráfico 9. Hospitalizaciones por grupo etario
(al 22 de julio de 2021)**



Fuente: elaboración ANIF con base en datos de MSPS.

**Gráfico 10. Fallecimientos por grupo etario
(al 22 de julio de 2021)**



Fuente: elaboración ANIF con base en datos de MSPS.

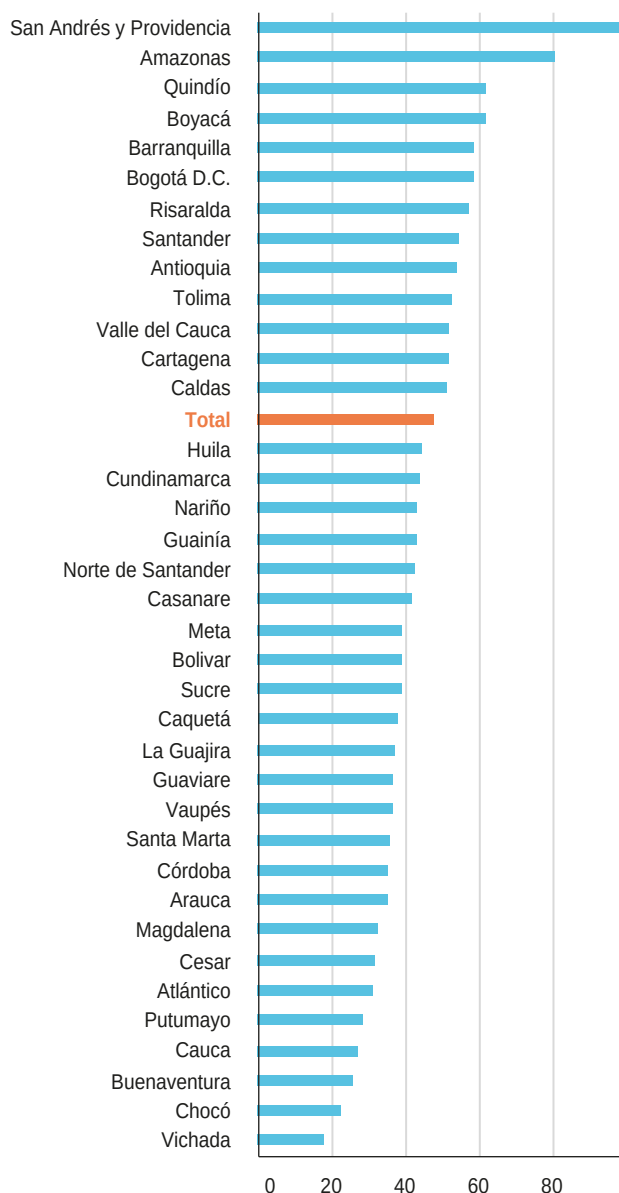
⁹ Pastrán, A. (2021). Ministerio de salud no descarta aplicar tercera dosis de la vacuna contra COVID-19. La República. <https://www.larepublica.co/economia/ministerio-de-salud-no-descarta-aplicar-una-tercera-dosis-de-la-vacuna-contra-el-covid-19-3205823>

Consideraciones finales

Como hemos insistido siempre desde ANIF, no podemos volver a las estrategias de restricción masiva a la movilidad ciudadana. Además, llegados a este punto, contamos con datos para mitigar contagio en grupos específicos y también para priorizar la vacunación. Para este momento del manejo del virus es inaceptable seguir imponiendo el mayor peso de la pandemia sobre las poblaciones socioeconómicamente más vulnerables.

Por otro lado, estamos en el momento justo para reabrir escuelas a capacidad plena. Es una necesidad inaplazable. Las mujeres trabajadoras, las niñas, niños y adolescentes lo requieren. No podemos seguir ampliando las brechas económicas y educativas. Si bien ha habido una reducción en el ritmo del PNV, el plan avanza a grandes pasos y con buenas perspectivas. Ahora todos los esfuerzos se deben concentrar en mostrar los beneficios de la inmunización y animar a los colombianos a asistir masivamente a los puestos de vacunación.

Gráfico 11. Dosis aplicadas por cada 100 habitantes (al 22 de julio de 2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en reportes del MinSalud.

**Tabla de desempeño por ente territorial
(al 22 de julio de 2021)**

Ente territorial	Dosis entregadas	Dosis aplicadas	% de avance
Buenaventura	89.746	81.251	90.5%
Boyacá	854.087	772.932	90.5%
Valle del Cauca	2.531.735	2.204.962	87.1%
Amazonas	75.528	65.014	86.1%
Bolívar	533.057	458.359	86.0%
Cartagena	630.142	539.859	85.7%
Barranquilla	896.775	762.817	85.1%
Santander	1.483.303	1.259.461	84.9%
Vaupés	20.067	16.975	84.6%
Huila	595.540	503.252	84.5%
Caldas	628.239	525.204	83.6%
Tolima	840.344	701.268	83.5%
Bogotá	5.468.208	4.560.659	83.4%
Antioquia	4.359.933	3.636.249	83.4%
Quindío	421.909	347.170	82.3%
Cundinamarca	1.796.217	1.477.675	82.3%
Meta	516.398	421.519	81.6%
Risaralda	684.019	555.047	81.1%
Atlántico	562.971	455.606	80.9%
Casanare	228.212	183.785	80.5%
Nariño	880.233	707.375	80.4%
Caquetá	196.648	157.765	80.2%
Norte de Santander	870.551	694.660	79.8%
La Guajira	460.380	365.282	79.3%
Guainía	28.112	22.077	78.5%
Cesar	535.213	420.282	78.5%
Guaviare	41.244	32.383	78.5%
Vichada	26.056	20.207	77.6%
Córdoba	845.534	653.196	77.3%
Santa Marta	258.647	196.765	76.1%
Arauca	144.297	106.305	73.7%
Sucre	513.796	375.083	73.0%
San Andrés y Providencia	89.579	64.761	72.3%
Magdalena	403.570	289.886	71.8%
Cauca	606.845	405.390	66.8%
Chocó	192.548	124.157	64.5%
Putumayo	171.905	102.955	59.9%
Empresas privadas	2.100.000	268.190	12.8%
Total Nacional	31.581.588	24.535.783	77.7%



Fuente: cálculos ANIF con base en reportes del MinSalud.

Equipo de Investigaciones de ANIF

Presidente de ANIF
Mauricio Santa María S.

Vicepresidente de ANIF
Carlos Felipe Prada L.

Investigador Jefe de ANIF
Anwar Rodríguez C.

Investigadores

Juan Sebastián Burgos V.
Camila Ciurlo A.
Daniela Escobar L.
Daniel Escobar A.
José Antonio Hernández R.
Laura Llano C.
Norberto Rojas D.
Erika Schutt P.
Martha Lucía Silva B.
Camilo Solano C.

Pasante de Investigación

Samuel Malkun M.
Antonia Robayo I.