

COMENTARIO ECONÓMICO DEL DÍA

Junio 25 de 2021

Página
1

No. 12 INFORME ANIF SARS-COV-2

Avances en movilidad y vacunación en medio de la coyuntura

Para dar continuidad al análisis de los impactos de eventos coyunturales, pandemia y paro nacional, sobre las dinámicas económicas y epidemiológicas, en el presente informe examinaremos su relación con los datos de movilidad. Las dinámicas de movilidad se entienden como la frecuencia con la que acuden y permanecen las personas en lugares categorizados (comercio, lugares recreativos, mercados y farmacias, parques, estaciones de transporte, lugares de trabajo y zonas residenciales). Empezaremos por explorar algunos de los datos nacionales de movilidad¹ y empleo. Posteriormente, nos enfocaremos en algunas de las ciudades principales del país y finalizaremos con el seguimiento del estado de avance del Plan Nacional de Vacunación (PNV).

Situación epidemiológica

Como comentamos en nuestro informe anterior y podemos confirmar hoy a la luz de los últimos datos, se puede observar que, hace algunas semanas, la

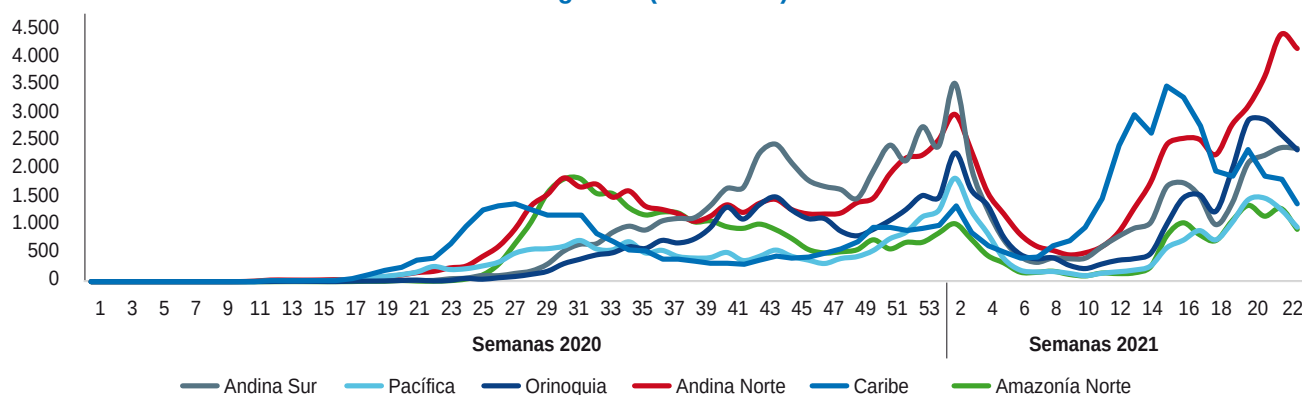
mayoría de las regiones habrían alcanzado sus picos de casos (Ver Gráfico 1). Lamentablemente, el pico de muertes aún no se ha alcanzado y parece que la región Andina Norte llegará a una altura similar a la que tuvo la región Caribe (Ver Gráfico 2). Lo que preocupa de la Región Andina Norte no es sólo la altura del pico de muertes sino también su duración, que podría traducirse en un acumulado de muertes superior al que alcanzó la región Caribe.

Santander, Bogotá, Norte de Santander y Meta, son los lugares que más están impulsando el fenómeno de mortalidad, los demás departamentos de la región muestran un comportamiento más estable (Ver Gráfico 3).

Las causas de la situación actual son múltiples y, aunque se ha contemplado el paro nacional como posible factor principal, todavía no hay evidencia suficiente para establecer esa relación causal. Recientemente, un equipo de investigadores de nuestro país analizó los datos de algunas de las ciudades principales y no

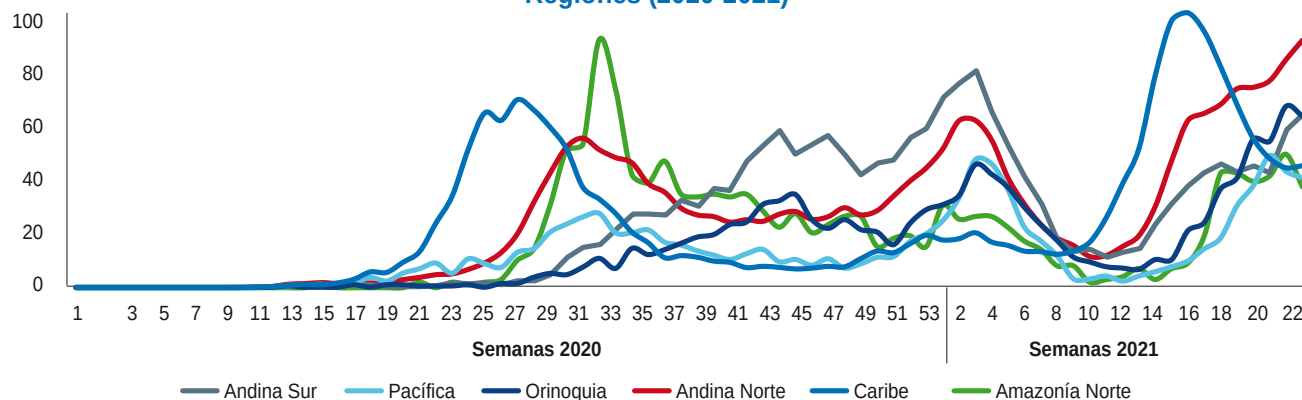
¹ Utilizamos los indicadores de movilidad de Google que toman como referencia el período comprendido entre el 3 de enero y 6 de febrero de 2020 como referencia.

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



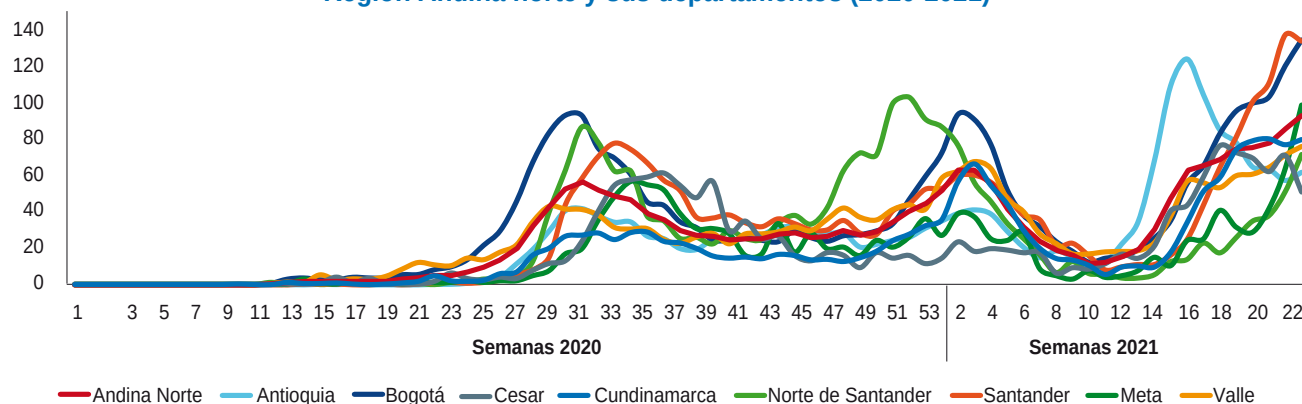
Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

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



Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

**Gráfico 3. Muertes COVID por millón de habitantes según fecha de deceso
Región Andina norte y sus departamentos (2020-2021)**



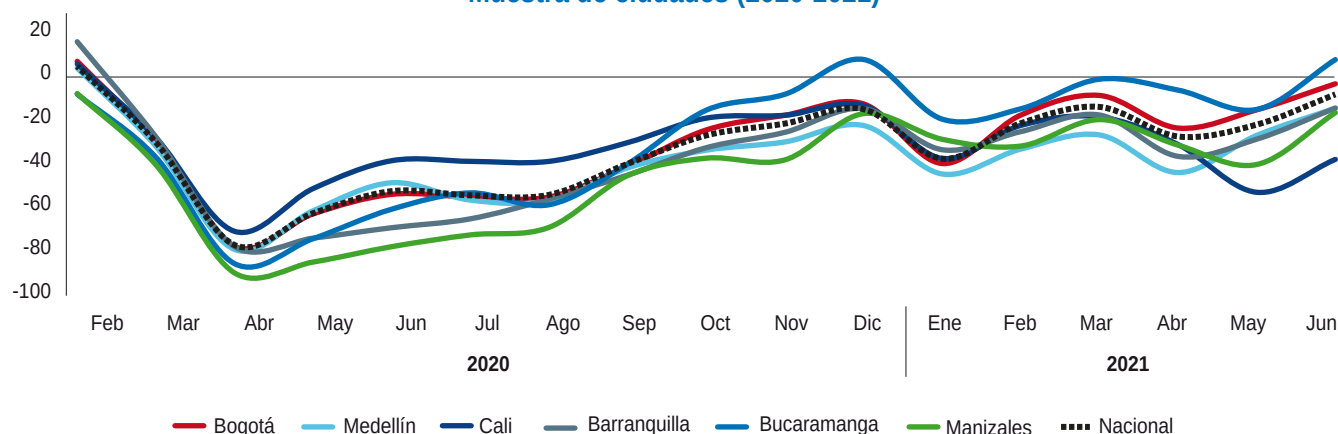
Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

logró hallar relación certera entre las manifestaciones y los datos epidemiológicos². De las cinco ciudades analizadas, sólo Cali, donde sabemos que las protestas alcanzaron niveles alarmantes y fueron sostenidas, mostró un cambio de tendencia posterior a las manifestaciones. Ninguno de los modelos mostró cambios abruptos en las tendencias esperadas para el resto de las ciudades analizadas. No obstante, en Bucaramanga los resultados muestran que hubo un incremento en el nivel de casos que no se explica solamente por la tendencia general de los datos previos, es decir que también podría deberse a las manifestaciones. Bogotá y Medellín, ciudades en las que también se presentaron fuertes disturbios, no mostraron cambio en sus tendencias y niveles esperados, con base en las tendencias previas al inicio de las protestas. Los investigadores afirman que el probable impacto de las manifestaciones es heterogéneo y puede estar relacionado con la época epidemiológica en la que se dan tales eventos. No obstante, también advierten de las limitaciones metodológicas del estudio y de la necesidad de realizar nuevas estimaciones con series de tiempo más largas y completas. En últimas, la información no es concluyente.

Ahora, al mirar datos epidemiológicos de infecciones respiratorias en Bogotá³, vemos que el pico actual coincide con la época en la que en años anteriores se han experimentado aumentos en el canal endémico de morbilidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA). Lastimosamente, no nos fue posible acceder a datos de las otras ciudades muestreadas para realizar la misma comprobación.

Por otro lado, los datos de movilidad, en la categoría de estaciones de transporte⁴, muestran de manera clara el probable impacto de las protestas en Bucaramanga, Cali y Manizales. También se percibe una disminución en el mes de abril, pero en este caso no estaría asociada al paro sino a las medidas restrictivas de movilidad decretadas en ese momento por los gobiernos locales. Los datos nos permiten ver que, en buena parte de las ciudades muestreadas, las medidas lograron impactar más la movilidad que el paro, mientras que en otras el paro impactó mucho más. Según eso, se comprobaría la hipótesis de que Bucaramanga y Cali sufrieron manifestaciones más fuertes que Bogotá, Barranquilla o Medellín, (ver Gráfico 4).

Gráfico 4. Variación porcentual promedio en movilidad dentro de estaciones de transporte: Muestra de ciudades (2020-2021)



Fuente: cálculos ANIF con datos de INS y DANE.

² Moreno, M. et al (2021). Massive social protests amid the pandemic in selected Colombian cities: Did they increase COVID-19 cases? <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.06.16.21258989v1>

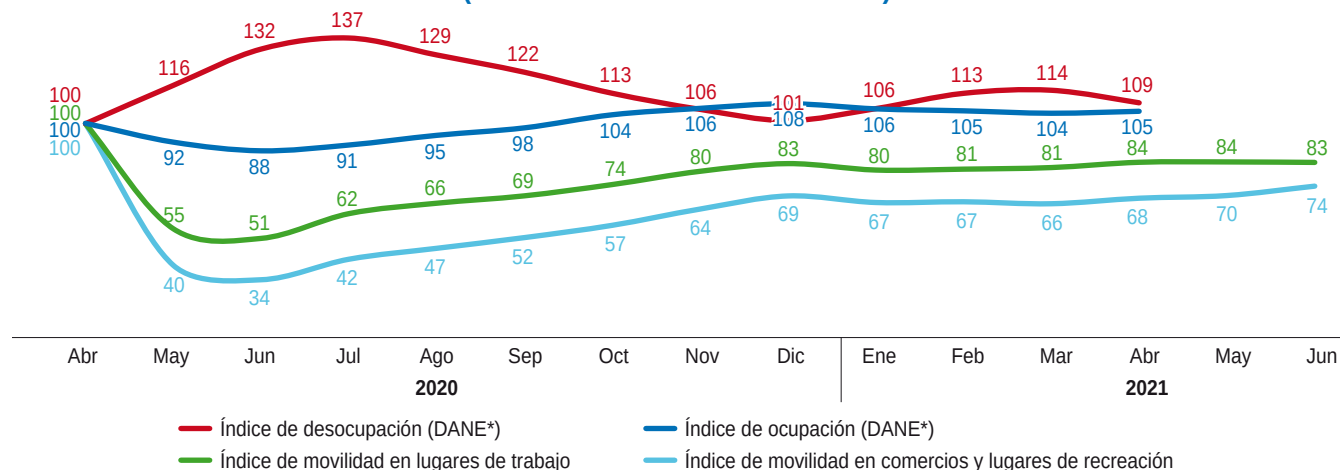
³ Alcaldía de Bogotá (24 de junio de 2021). Canal endémico morbilidad por Infección Respiratoria Aguda- IRA en Bogotá 2015-2021. Saludata. <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-trasmisibles/canal-endemico-ira/>

⁴ También se logra ver variación en otras de las categorías de movilidad, pero consideramos que es más notoria en las estaciones de transporte

Ahora, si bien es difícil determinar la magnitud del impacto de las manifestaciones sobre la situación epidemiológica, su relación con las dinámicas económicas es mucho más clara. Las caídas que mostraron los Indicadores de Confianza Empresarial⁵ y del Consumidor⁶ así lo demuestran. Caídas que también repercuten en el empleo.

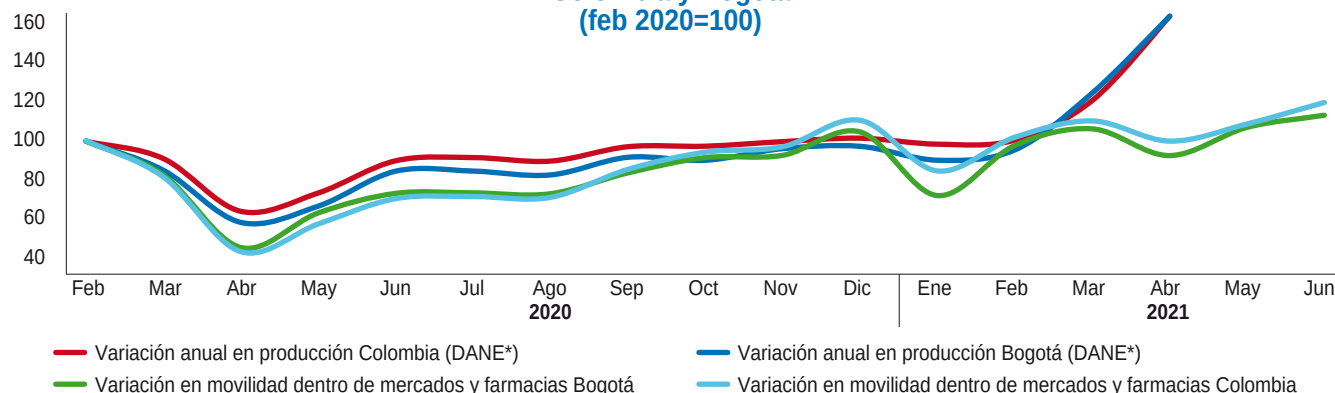
Como mostramos en nuestro octavo informe, algunas categorías de movilidad muestran una significativa correlación con los datos de empleo y producción (Ver Gráfico 5 y Gráfico 6). Por eso y bajo ese criterio, decidimos analizar algunas de las ciudades señaladas anteriormente.

Gráfico 5. Índices de movilidad, ocupación y desocupación (trimestre móvil feb-abr/2020=100)



* Últimas datos disponibles: corte abril 2021.
Fuente: cálculos ANIF con base en datos de DANE y Google.

Gráfico 6. Variación anual en producción y variaciones en movilidad Colombia y Bogotá (feb 2020=100)



* Últimas datos disponibles: corte abril 2021.
Fuente: cálculos ANIF con base en datos de DANE y Google.

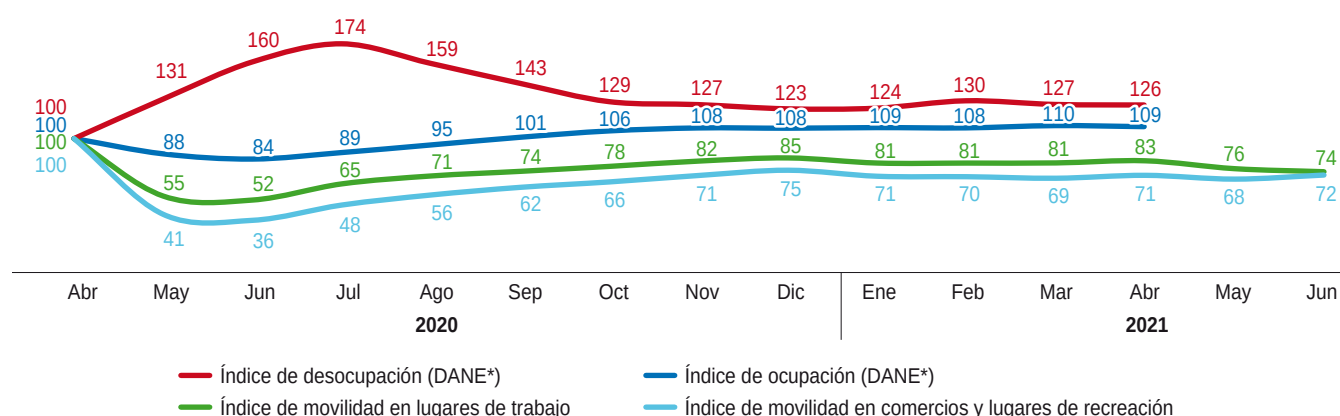
⁵ Editorial (2021). El Indicador de Confianza Empresarial disminuyó a 51,26 en mayo: DANE. La Vanguardia. <https://www.vanguardia.com/economia/nacional/el-indicador-de-confianza-empresarial-disminuyo-a-5156-en-mayo-dane-XI3912752>

⁶ Salazar, C. (2021). Indicador de Confianza del Consumidor cayó 3pp y se ubicó en 27,5%. La Republica. <https://www.larepublica.co/economia/indicador-de-confianza-del-consumidor-cayo-3-puntos-y-se-ubico-en-275-en-mayo-3190010>

Como puede verse en los Gráficos 7, en mayo en Cali hubo una significativa disminución de la movilidad tanto en comercios y lugares de recreación como en sitios de trabajo. La ciudad podría experimentar nuevamente aumento en sus índices de desocupación. Así mismo, al ver el Gráfico 8 y 9 podríamos suponer que en Bu-

caramanga y Medellín el empleo fue afectado más por las medidas restrictivas que por las protestas. Debemos esperar nuevas actualizaciones del DANE para comprobarlo. Sin embargo, podemos afirmar que movilidad también es un buen proxy del empleo a nivel ciudad al ver su correlación en datos previos.

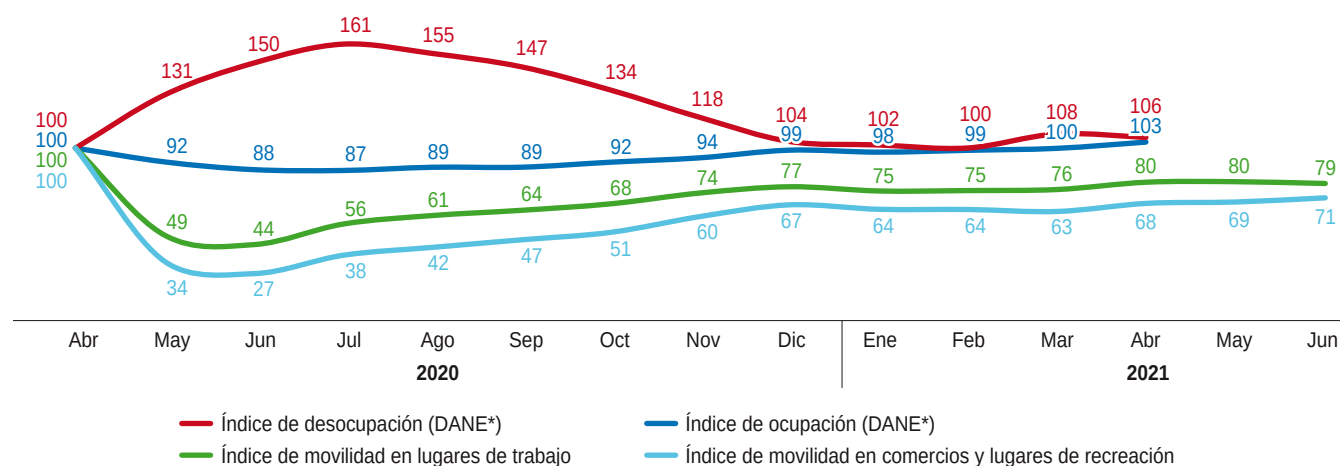
Gráfico 7. Índices de movilidad, ocupación y desocupación: Cali
(trimestre móvil feb-abr/2020=100)



* Últimas datos disponibles: corte abril 2021.

Fuente: cálculos ANIF con base en datos de DANE y Google.

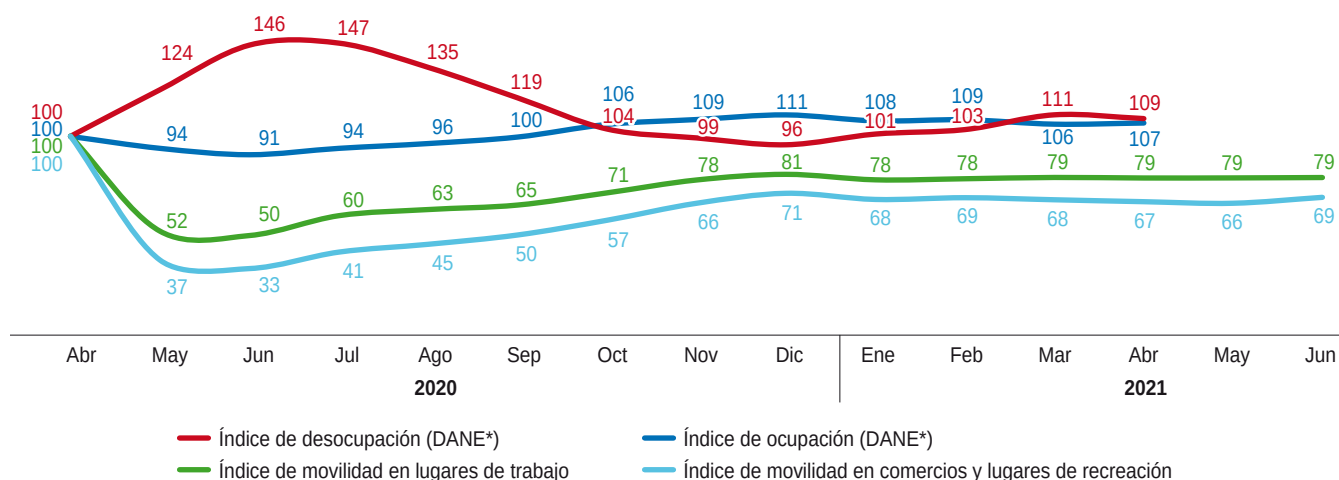
Gráfico 8. Índices de movilidad, ocupación y desocupación: Bucaramanga
(trimestre móvil feb-abr/2020=100)



* Últimas datos disponibles: corte abril 2021.

Fuente: cálculos ANIF con base en datos de DANE y Google.

Gráfico 9. Índices de movilidad, ocupación y desocupación: Medellín
(trimestre móvil feb-abr/2020=100)



* Últimos datos disponibles: corte abril 2021.

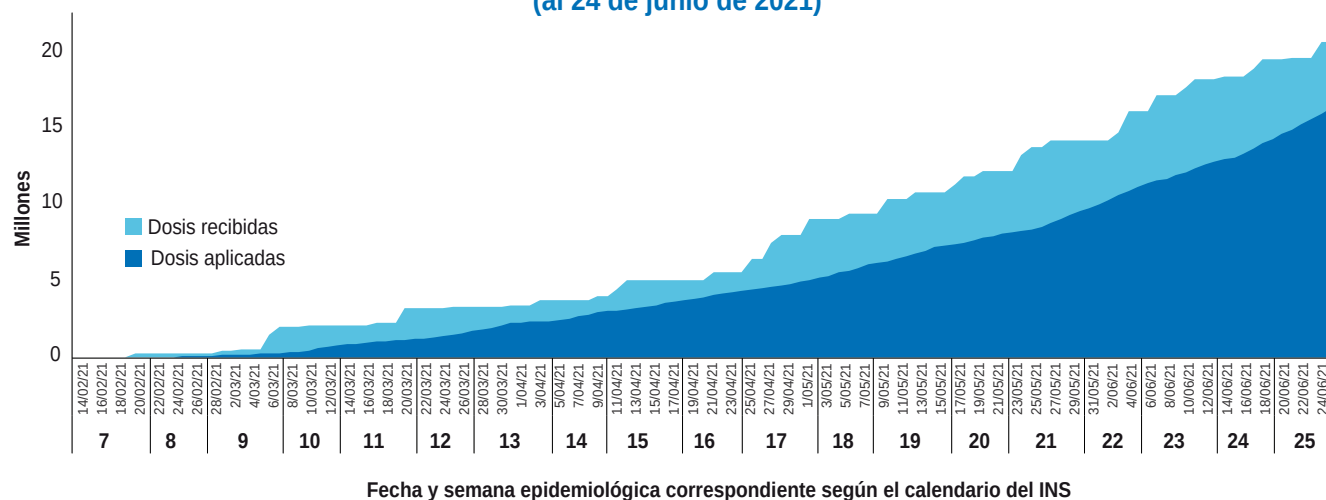
Fuente: cálculos ANIF con base en datos de DANE y Google.

Estado del Plan Nacional de Vacunación

Colombia ya supera las dieciséis millones de dosis aplicadas. De acuerdo con las cifras con corte 24 de junio, se han suministrado 16.365.857 vacunas, de las cuales 5.566.656 corresponden a segundas

dosis. Las cifras se traducen a que el 21.2% de la población cuenta con al menos una dosis, mientras que 10.9% se encuentra totalmente inmunizada. En el Gráfico 10 se ve el acumulado de dosis recibidas y aplicadas, donde se evidencia el crecimiento exponencial de la vacunación desde finales de abril.

Gráfico 10. Acumulado de dosis recibidas y aplicadas
(al 24 de junio de 2021)



Fecha y semana epidemiológica correspondiente según el calendario del INS

Fuente: elaboración ANIF con base en datos de MinSalud.

Al país han llegado un poco más de veinte millones de dosis. La Tabla 1 muestra las dosis adquiridas y recibidas por Colombia según la farmacéutica o acuerdo. El laboratorio chino Sinovac es el de mayor cumplimiento, ya que han entregado el 100% de las dosis adquiridas. Pfizer es el segundo en la lista, con un cumplimiento superior al 50%. Las vacunas compradas por mecanismos bilaterales a estos dos laboratorios corresponden a más del 75% de dosis que han llegado al país. Janssen es la novedad en la tabla, ya que apenas en el transcurso de la semana se recibieron las primeras dosis de la farmacéutica. Es importante recalcar que esta vacuna es la única que brinda inmunización completa frente al SARS-CoV-2 con tan solo una dosis. Por eso, el gobierno ha manifestado que las dosis serán destinadas a poblaciones de difícil acceso (como aquellas ubicadas en zonas rurales) y a quienes cuenten con características especiales de movilidad, como la población indígena. Es fundamental acelerar la llegada de las vacunas provenientes del laboratorio Janssen para poder inmunizar por completo a los grupos poblacionales especiales.

El laboratorio inglés AstraZeneca ha entregado 330.900 vacunas de las diez millones adquiridas por el gobierno a partir de acuerdo bilateral. Sin embargo, más de un millón de dosis de este laboratorio han sido

entregadas por el mecanismo COVAX. El acuerdo multilateral también ha entregado cerca de dos millones de dosis del laboratorio Sinovac y un poco más de un millón de vacunas Pfizer. En último lugar se encuentra la farmacéutica estadounidense Moderna, que aún no ha enviado un primer lote de vacunas y que se espera llegue durante el segundo semestre del año.

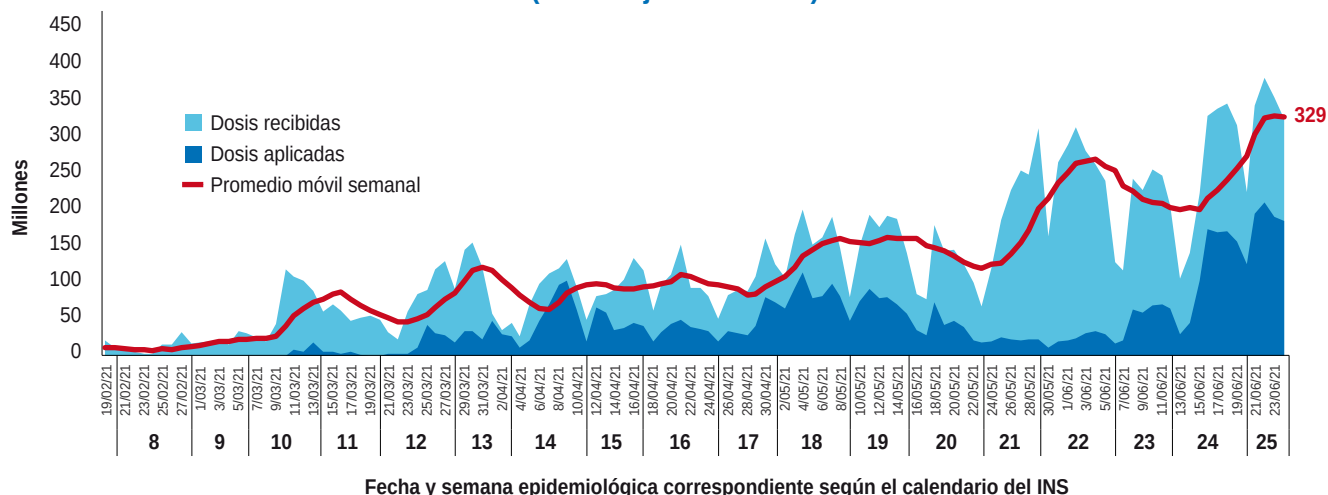
A raíz de la llegada de más dosis al territorio nacional, las jornadas de vacunación masiva adelantadas por el gobierno nacional y las entidades territoriales y la derogación del requisito de citas para la vacunación de personas mayores de 45 años, el ritmo de vacunación se encuentra en su máximo histórico. Así lo ilustra el Gráfico 11, que muestra las dosis aplicadas diarias y el promedio móvil semanal.

Durante los últimos siete días se han aplicado, en promedio, 329 mil dosis diarias. Un aspecto positivo para resaltar del crecimiento en vacunación en junio es que también ha aumentado la aplicación de segundas dosis. Mientras que en mayo se estaban aplicando alrededor de 54.000 segundas dosis al día, las últimas dos semanas esta cifra ha ascendido a más de 135.000. Además, el pasado domingo 20 de junio se superó por primera vez el umbral de las 200.000 dosis durante el último día de la semana. En informes an-

Tabla 1. Dosis adquiridas y recibidas por Colombia
(al 24 de junio de 2021)

Farmacéutica o acuerdo	Dosis adquiridas	Dosis recibidas	%
 sinovac	7.500.000	7.500.000	100
 Pfizer BIONTECH	15.000.000	8.145.540	54.3
 janssen	9.000.000	480.000	5.3
 AstraZeneca	10.000.000	330.900	3.3
 moderna	10.000.000	0	0
COVAX	20.000.000	4.276.180	21.4
Total	71.500.000	20.732.620	29.0

**Gráfico 11. Dosis aplicadas diarias
(al 24 de junio de 2021)**

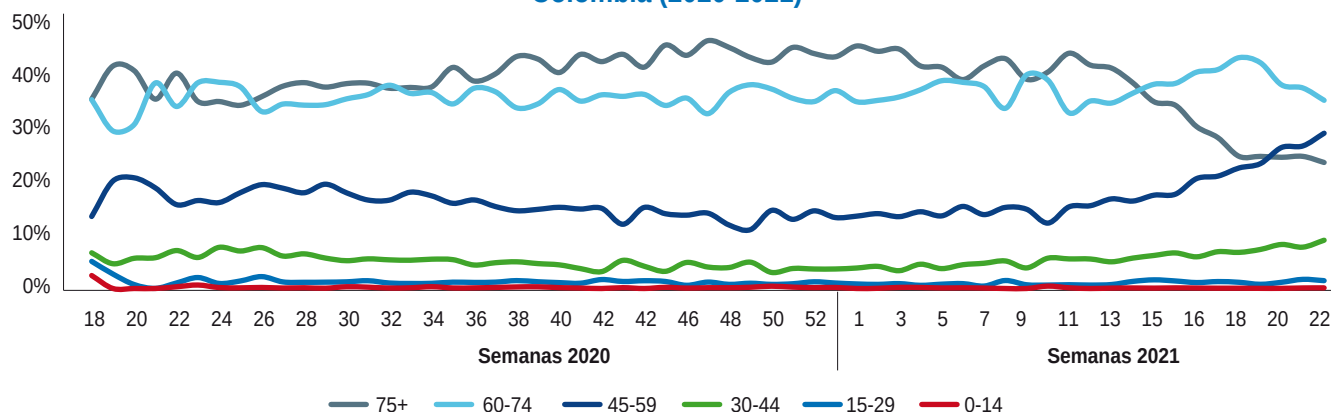


Fuente: elaboración ANIF con base en datos de MinSalud.

teriores habíamos resaltado la importancia de incrementar el ritmo de vacunación los domingos, donde la aplicación se reducía hasta un 60% de las dosis suministradas durante un día laboral. Si bien la vacunación en estos días sigue siendo inferior al promedio diario, las cifras de junio dan cuenta de un avance.

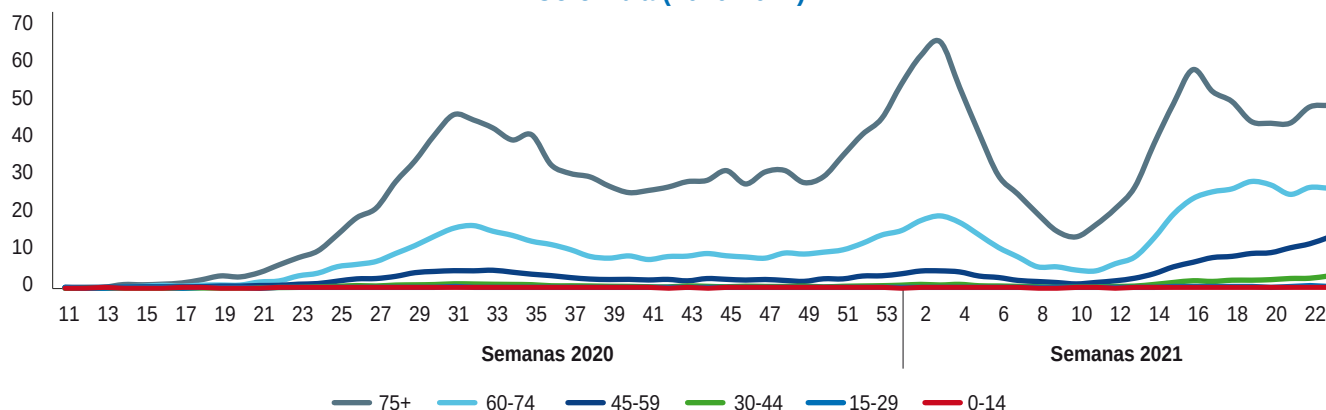
Además del incremento en su ritmo, el PNV comienza a mostrar resultados esperanzadores en cuanto a sus efectos sobre la mortalidad del virus. Los gráficos 12 y 13 muestran la participación porcentual y las muertes asociadas al SARS-CoV-2 para los distintos grupos de edad.

Gráfico 12. Representación porcentual de grupos de edad en muertes COVID semanales Colombia (2020-2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en datos de INS.

Gráfico 13. Muertes COVID por cada 100k miembros de grupo de edad según fecha de deceso Colombia (2020-2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en datos de INS.

Los gráficos muestran una clara disminución en la representación porcentual de las muertes asociadas al virus para el grupo de edad mayor a 75 años. Esta tendencia también comienza a verse para la población entre 60 y 74 años. Por otro lado, es preocupante el crecimiento reciente de las muertes de las personas entre 45 y 59 años debido al virus.

Con base a esa tendencia, el Gobierno tomó la decisión de extender el periodo entre dosis para la vacuna Pfizer de tres a doce semanas. La nueva medida ha sido causa de debate en medios y redes sociales. Los defensores de la misma apuntan a que, debido a la escasez de vacunas, es mejor proteger parcialmente a una mayor cantidad de personas que inmunizar completamente a un número reducido. Además, la medida ya fue implementada en países como Reino Unido, Canadá, Dinamarca, Noruega y Francia donde mostró resultados positivos.

Por otro lado, los detractores alegan que la medida no cuenta con suficiente respaldo científico pese a que ya se tienen resultados de varios estudios independientes que han mostrado que la ampliación del intervalo entre dosis puede incluso aumentar la respuesta inmunológica. Por su parte, la farmacéutica Pfizer se pronunció al respecto, recordando que la eficacia de la vacuna no ha sido probada bajo otros esquemas de dosificación y recomendando el inter-

valo de 21 días entre dosis, pero resaltando también que las recomendaciones sobre el intervalo de dosificación dependen de las autoridades sanitarias nacionales y pueden incluir cambios soportados en principios de la salud pública. Desde ANIF vemos con buenos ojos la medida, teniendo en cuenta que solo se aplicará para la población que pertenece a la fase 2 del PNV, quienes tienen un menor riesgo de complicaciones ante una posible enfermedad.

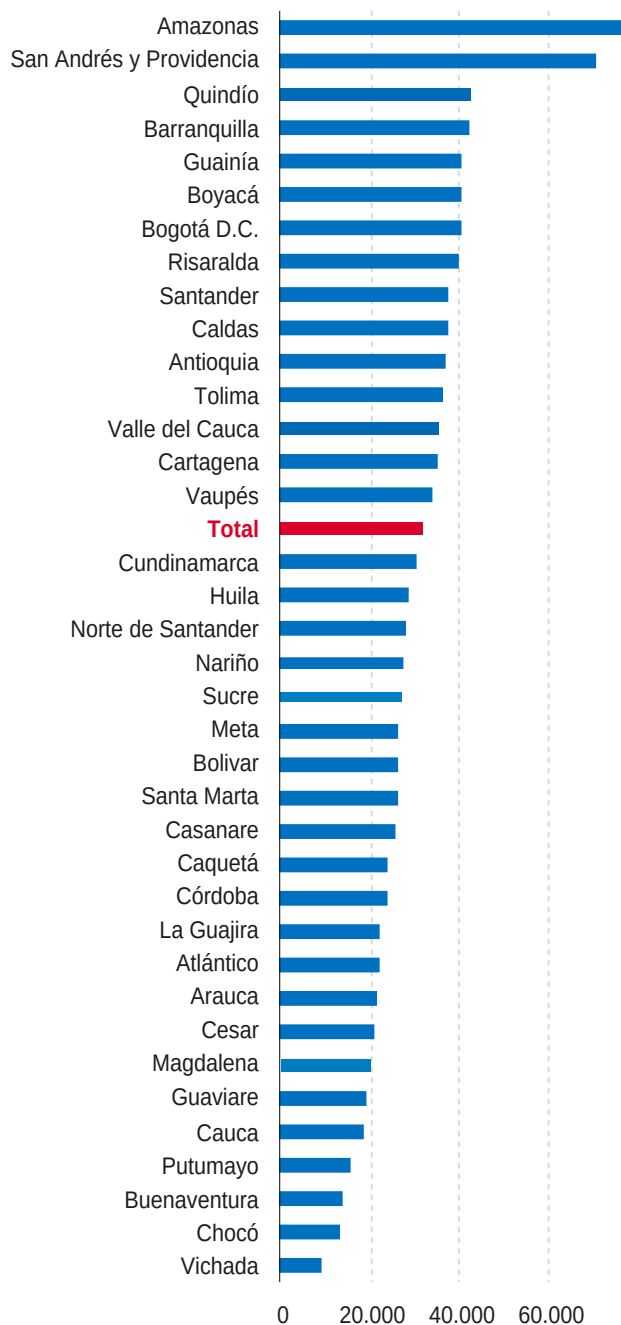
Consideraciones finales

En ANIF hemos querido indagar acerca de las consecuencias que han tenido sobre las dinámicas epidemiológicas y económicas tanto las medidas restrictivas implementadas en abril, así como las manifestaciones y bloqueos que tuvieron lugar en el marco del paro nacional. Por un lado, la evidencia aún no es contundente para identificar y asimilar el impacto de las protestas en los casos de contagio y muertes por SARS-CoV-2. Lo que sí pudimos corroborar es que el pico que se vive actualmente en Bogotá coincide con la época en la que en años anteriores ha aumentado la morbilidad por Infección Respiratoria Aguda (IRA). Por otra parte, de lo que también tenemos evidencia es del impacto y la relación directa de ambos eventos (manifestaciones y cierres) sobre la economía.

En primer lugar, hubo una importante caída en los índices de confianza empresarial y del consumidor. Ahora, como hemos mencionado en informes anteriores, algunas categorías de movilidad muestran una correlación significativa con los datos de empleo y producción. En este caso, vimos como en ciudades como Medellín hubo una caída importante en la movilidad en comercios y sitios de recreación en abril, mientras que en Cali la disminución también ocurrió en lugares de trabajo sobre todo en mayo. Eso podría repercutir de manera directa en las tasas de desocupación. Recordemos que en Medellín el tercer pico inició en abril, mientras que en Cali se experimentaron las jornadas de protestas más complejas y duraderas en mayo.

Por último, el PNV marcha con agilidad y sigue cumpliendo metas de aplicación de dosis diarias. De seguir así, el objetivo de inmunizar a 35 millones de personas al finalizar el año podría cumplirse antes de la fecha esperada. Eso, no cabe duda, genera confianza y augura mejores cifras de crecimiento de la economía para el 2021.

Gráfico 14. Dosis aplicadas por cada 100 mil habitantes (al 24 de junio de 2021)



Fuente: cálculos ANIF con base en reportes del INS y MinSalud.

Tabla de desempeño por ente territorial (al 15 de junio)

Ente territorial	Dosis entregadas	Dosis aplicadas	% de avance
Amazonas	64.078	63.029	98.4%
Boyacá	527.633	502.543	95.2%
Vaupés	16.557	15.570	94.0%
Santander	930.133	861.034	92.6%
Cundinamarca	1.118.667	1.002.104	89.6%
Barranquilla	616.505	541.773	87.9%
Cartagena	413.792	362.234	87.5%
Antioquia	2.838.585	2.482.460	87.5%
Quindío	277.539	239.532	86.3%
Bogotá	3.640.990	3.141.707	86.3%
Risaralda	453.839	382.760	84.3%
Casanare	133.632	111.929	83.8%
Caldas	455.009	379.749	83.5%
La Guajira	256.670	213.825	83.3%
Bolívar	363.217	302.461	83.3%
Guainía	25.162	20.724	82.4%
Tolima	590.844	480.548	81.3%
Atlántico	400.181	318.890	79.7%
Norte de Santander	572.831	455.659	79.5%
San Andrés y Providencia	56.957	45.224	79.4%
Valle del Cauca	1.913.915	1.503.865	78.6%
Meta	359.688	278.666	77.5%
Santa Marta	183.447	140.708	76.7%
Huila	414.020	316.641	76.5%
Chocó	91.678	69.340	75.6%
Nariño	606.093	436.881	72.1%
Caquetá	135.298	97.356	72.0%
Córdoba	601.164	429.787	71.5%
Sucre	362.206	257.984	71.2%
Cesar	379.433	269.834	71.1%
Magdalena	254.340	180.437	70.9%
Arauca	93.637	64.561	68.9%
Buenaventura	62.686	42.547	67.9%
Guaviare	24.764	16.769	67.7%
Cauca	423.125	271.250	64.1%
Vichada	18.018	9.995	55.5%
Putumayo	104.645	55.481	53.0%
Total Nacional	19.780.978	16.365.857	82.7%



<50% 51%-60% 61%-70% 71%-80% >81%

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.
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.