

# Informe N79 Semanal de Covid-19

# Contagios se duplican en dos primeras semanas de quinta ola de Covid-19 en Chile

En este informe presentamos el Analisis Semanal Nº79 de Covid-19 elaborado por el Grupo Epidemiológico Matemático para la Vigilancia de Epidemias y Pandemia (GEMVEP) de la Universidad de Santiago. Los datos usados en este informe consideran los casos de Covid-19 informados entre el 13 de Mayo y el 19 de Mayo .Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del dia Jueves 19 de Mayo del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 16 de Mayo del Ministerio de Salud
- Datos de Defunciones desde el Departamento de Estadísticas e Información de Salud
- Información Interacional desde Our World in Data

#### Balance Nacional Semanal

En la ultima semana se han confirmado 29531 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 21.68 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la mayor incidencia en Chile desde el 05 de Abril. Los casos aumentaron en un 53.28% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un 107.83%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 1.51. La incidencia actual esta 2.2 veces sobre un nivel crítico de contagios. De mantenerse esta velocidad de aumento de los contagios, el próximo Jueves podemos esperar entre 8598 y 9208 casos de Covid-19. Finalmente, de acuerdo al reporte del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, 57.697 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (Información hasta el 11 de Mayo). Una tasa de 296.52 personas c/100.000hab. 46.255 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 7.503 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (13.0% del total). En los últimos 7 días se registraron 83 fallecidos nuevos (11.86 por día).

En la comparación con los países de Sudamerica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países de más de un millon de habitantes con la mayor tasa de incidencia. En America, Chile está en el lugar 5 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 26 entre los 170 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 91.08 % de la población total tiene su esquema de vacunación completo. En la comparación con los países de Sudamerica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países con la mayor cobertura de vacunación. En America, Chile está en el lugar 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 2 entre los 170 países de más de un millon de habitantes analizados.

Además, en la ultima semana se han vacunado con su cuarta dosis contra Covid-19, en promedio por día 113089.6 personas. Esto es una variación del 30.73% respecto a la semana previa. En total ya se han vacunado con la cuarta dosis 5785624 personas. Un 29.73% del total de la población del país. Respecto a la tercera dosis, en la última semana se han vacunado en promedio, 19139.9 personas con esta dosis. Esto es una variación del



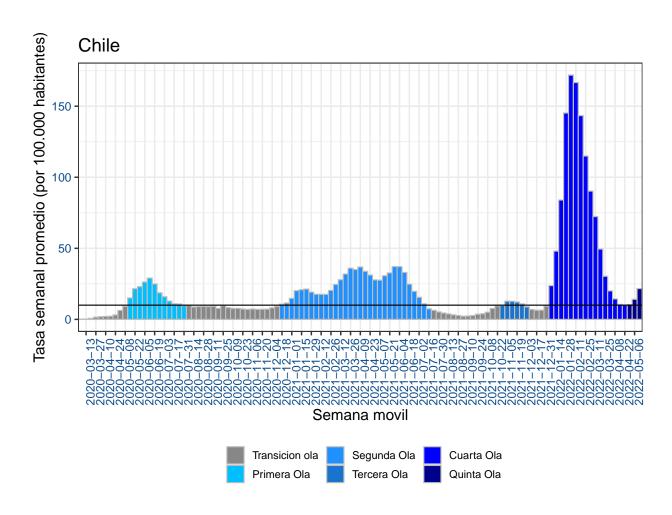


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes



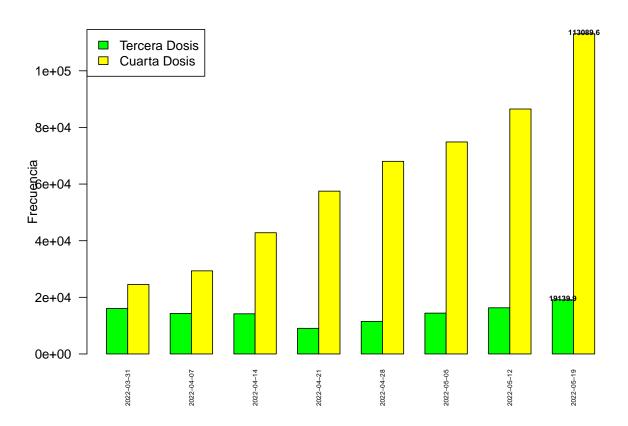


Figura 2: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes



17.36% respecto a la semana previa. Un 73.58% del total de la población del país se han vacunado con la tercera dosis. En la comparación con los países de Sudamerica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países con mayor número de dosis de refuerzo por habitante. En America, Chile está en el lugar 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 1 entre los 170 países analizados.

## Análisis Regional

Las regiones con las mayores tasas de incidencia promedio en la ultima semana son:

Metropolitana 28.69 casos cada 100.000 habitantes Valparaiso 25.76 Magallanes 23.79 Maule 20.47 Nuble 20.27

Las regiones con las menores tasas de incidencia promedio en la ultima semana son:

Tarapaca 8.32 casos cada 100.000 habitantes

Aysen 7.72

Los Lagos 4.17

Actualmente, 12 de 16 regiones del país tienen un nivel crítico de contagios.

Además, 15 de 16 regiones del país han aumentado casos de Covid-19 en los últimos 7 días. Las regiones con los mayores aumentos de casos de Covid-19 en la ultima semana son:

 $\begin{array}{l} \text{Maule} + 73.85 \% \\ \text{Ohiggins} + 67.83 \% \\ \text{Bio-Bio} + 64.85 \% \\ \text{Metropolitana} + 59.26 \% \\ \text{Atacama} + 47.5 \end{array}$ 

La unica región que disminuyó sus casos nuevos en la última semana fue Aysen con un variación del -34.09 %.

En la siguiente figura mostramos nuestro balance de indicadores de circulación del Covid-19 por región del país en la ultima semana.

Damos alerta en las regiones de Valparaiso, Metropolitana, Ohiggins, Maule, y Magallanes . Además, la región de Metropolitana tiene la mayor tasa de Positividad con ( 11.9~%) y la region de Ohiggins tiene el mayor R efectivo con ( 1.6 )



Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	1.5% (38.6%)	1.12 (-8.95%)	9.52 (11.26%)	Riesgo Bajo
Tarapaca	1.4% (-8.4%)	1.26 (13.41%)	8.32 (25.99%)	Riesgo Bajo
Antofagasta	4% (31.4%)	1.47 (17.65%)	15.67 (47.38%)	Riesgo Medio
Atacama	3.6% (17.5%)	1.4 (14.75%)	18.75 (47.5%)	Riesgo Medio
Coquimbo	4.6% (18.3%)	1.36 (15.99%)	16.45 (36.79%)	Riesgo Medio
Valparaiso	9.7% (20.6%)	1.43 (4.58%)	25.76 (40.95%)	Riesgo Alto
Metropolitana	11.9% (32%)	1.56 (11.11%)	28.69 (59.26%)	Riesgo Alto
Ohiggins	10% (67%)	1.63 (22.28%)	16.62 (67.83%)	Riesgo Alto
Maule	5.7% (62.3%)	1.61 (38.56%)	20.47 (73.85%)	Riesgo Alto
Nuble	5.1% (22.4%)	1.35 (1.43%)	20.27 (35.96%)	Riesgo Medio
Bio-Bio	6.1% (54%)	1.6 (43.36%)	16.35 (64.85%)	Riesgo Medio
Araucania	5.6% (30.8%)	1.32 (11.23%)	11.73 (33.28%)	Riesgo Medio
Los Rios	3.7% (76.3%)	1.29 (10.08%)	10.53 (32.3%)	Riesgo Medio
Los Lagos	1.7% (25.9%)	1.27 (30.76%)	4.17 (34.02%)	Riesgo Bajo
Aysen	1.8% (-32.2%)	0.69 (-33.14%)	7.72 (-34.09%)	Riesgo Bajo
Magallanes	6.1% (12.9%)	1.23 (21.66%)	23.79 (22.22%)	Riesgo Alto

Figura 3: Balance Semanal: Tasa de Incidencia es número de casos nuevos en la última semana cada 100.000 habitantes, Tasa de positividad es numero de casos nuevos confirmados con PCR dividido numero de examenes PCR por semana



## Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 19 de Mayo fue 147( 30 menos que semana previa). Esta es la menor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI informados desde el inicio de la pandemia. Además, este día se informaron 102 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)( 28 menos que semana previa).

La ocupación de camas UCI en el país es de un 83.09 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 16 de Mayo de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Coquimbo 91.23 %Maule 88.35 %Valparaiso 87.28 %Los Rios 85.71 %Metropolitana 84.63 %

Este dia, 8 de las 16 regiones del país tuvieron una ocupación de camas UCI superior al 80%.Las regiones que tuvieron menor ocupación UCI son:

Arica 66.67~%Atacama 55.56~%Aysen 50~%

## % Ocupacion UCI por Region

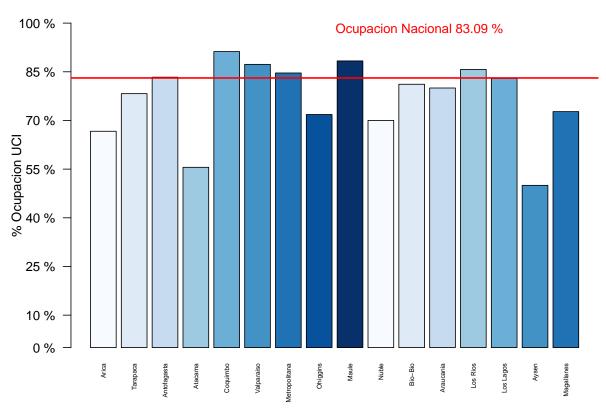


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:



Los Rios 4 camas UCI disponibles

Arica 5

Tarapaca 5

Coquimbo 5

Aysen 5

Las regiones con mayor proporción de camas UCI usadas sobre el basal de camas UCI disponibles en 2019 son:

Maule 202.22 % Los Rios 184.62 %

Coquimbo 179.31 %

Nuble 175 %

Bio-Bio 159.79 %

Este dia, 13 de las 16 regiones del país tienen una ocupación sobre el 100% de camas bases del año 2019. En Chile, la ocupación sobre el basal de camas del año 2019 es de un 126.3~%

## % Camas UCI usadas sobre basal 2019

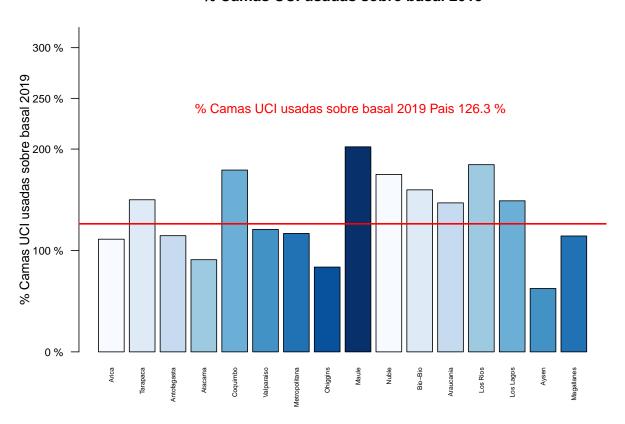


Figura 5: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region



### Análisis por Edad

En el análisis por edad notamos que el grupo etario con mayor cantidad de casos nuevos de Covid-19 en la última semana son las personas entre 15 y 29 años con 7782 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 27.92% del total de la población contagiada. Además, todos los grupo etarios aumentaron sus contagios en la última semana. El grupo etario con el mayor aumento de contagios en la última semana es el grupo de personas entre 50 y 59 años con un aumento del 62.3% respecto a la semana previa.

Además, respecto a las hospitalizaciones, el grupo etario con mayor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI son las personas mayores de 70 años que cuenta con 66 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 42.31% del total. Además, el grupo etario con mayor aumento de pacientes Covid-19 en UCI es el grupo de personas entre 40 y 49 años con un aumento del 15.38% respecto a la semana previa.

## Análisis por Esquema de Vacunación

En la semana epidemiológica 19 (8 al 14 de Mayo) la tasa de incidencia de contagios de Covid-19 aumentó para todos los esquemas de vacunación. Además, la incidencia en población con esquema incompleto de vacunación fue 133.5 casos c/100.000h, mientras que en población con dosis de refuerzo fue 154.3 casos c/100.000h. Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 en población con esquema incompleto fue 0.5 ingresos c/100.000h, un valor 5 veces mayor al observado en población con dosis de refuerzo (0.1 ingresos a UCI c/100.000h). Finalmente, la tasa de fallecimientos por Covid-19 confirmado en la población con esquema incompleto es de 0.6 decesos c/100.000h, mientras que los fallecimiento en población con dosis de refuerzo fueron 0.1 decesos c/100.000h

#### Situación Comunal

En el analisis comunal notamos que 197 de 346 comunas del país tienen un nivel crítico de contagios.

Las comunas de más de 25.000 habitantes con las mayores tasas de incidencia promedio en la ultima semana son:

Los Andes 70.28 casos cada 100.000 habitantes Providencia 60.77 Vitacura 59.64 Nunoa 55.96 Las Condes 52.17 La Reina 49.59 San Felipe 46.54 Lo Barnechea 46.52 San Miguel 44.77 Illapel 41.38

Además, 10 comunas de más de 25.000 habitantes aumentaron sus casos en los últimos 7 días. Las comunas con mayor aumento de casos son:

Nueva Imperial + 1100 % Cabrero + 400 % Pucon + 230 % San Vicente + 187.5 % Alto Hospicio + 141.18 % Panguipulli + 140 % Requinoa + 136.36 % Tome + 134.21 % Pedro Aguirre Cerda + 130.38 % Lautaro + 130 %

#### Trazabilidad



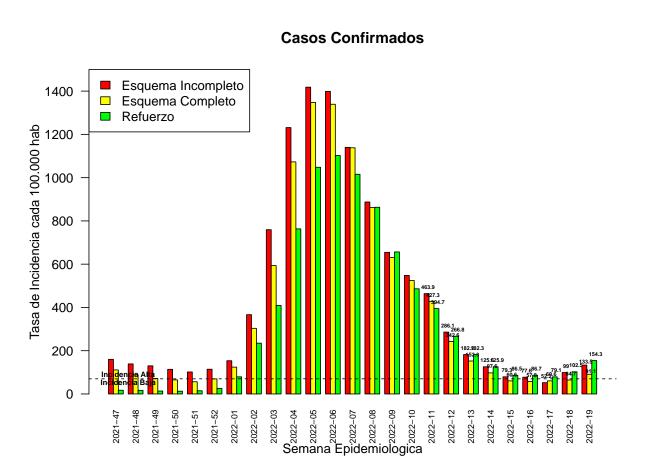


Figura 6: Incidencia en Casos de Covid-19 según esquema de vacunación



# Hospitalizaciones en UCI

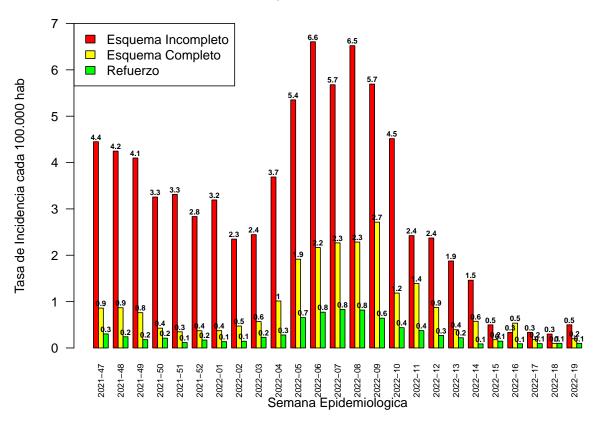


Figura 7: Incidencia en Ingresos a UCI por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación



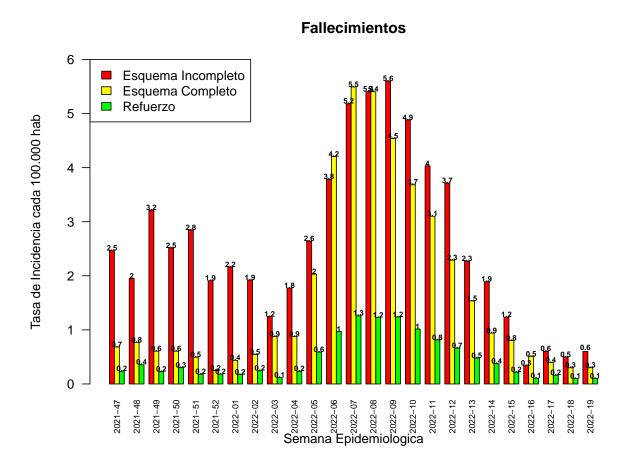


Figura 8: Incidencia en Fallecimientos por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación



# Indicadores usados:

- R Efectivo: La tasa de reproducción efectiva fue calculada a nivel regional usando el método de Cori implementado en el paquete EpiEstim de R.
- Tasa de Incidencia: Casos Diarios cada 100.000 habitantes promedio en los últimos 7 días.
- Tasa de Positividad: Casos Confirmados por Test PCR dividido el número de exámenes PCR en la última semana.
- Variación de Casos: Corresponde a la variación relativa de casos en la semana vigente respecto a la semana previa.

Para la definición de regiones en Riesgo Alto, Medio y Bajo se usa un procedimiento de cluster que se basa en incidencia, positividad y R efectivo en ultimos 7 días y su variación respecto a la semana anterior.