

Informe N68 Semanal de Covid-19

Cumplimos dos años de pandemia en Chile con alto número de fallecidos por Covid-19

En este informe presentamos el Analisis Semanal $N^{o}68$ 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 25 de Febrero y el 03 de Marzo .Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del dia Jueves 3 de Marzo del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 28 de Febrero 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 156566 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 114.95 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la menor incidencia en Chile desde el 30 de Enero. Los casos disminuyeron en un -19.83% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un -31.03%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.8. La incidencia actual esta 11.5 veces sobre un nivel crítico de contagios. Finalmente, de acuerdo al reporte del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, 53.301 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (Informacion hasta el 24 de Febrero). Una tasa de 273.92 personas c/100.000hab.42.070 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 3.107 personas han fallecido por Covid-19 en 2022. En los últimos 7 días se registraron 927 fallecidos nuevos (132.4 por día). Por segunda semana consecutiva hay más fallecidos por Covid-19 esta semana que en misma fecha de 2021.

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 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 18 entre los 169 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 89.58 % 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 4 entre los 169 países de más de un millon de habitantes analizados.

Además, respecto a las dosis de refuerzo, en Chile el 73.62 % de la población total ha sido vacunada con esta 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 169 países analizados.



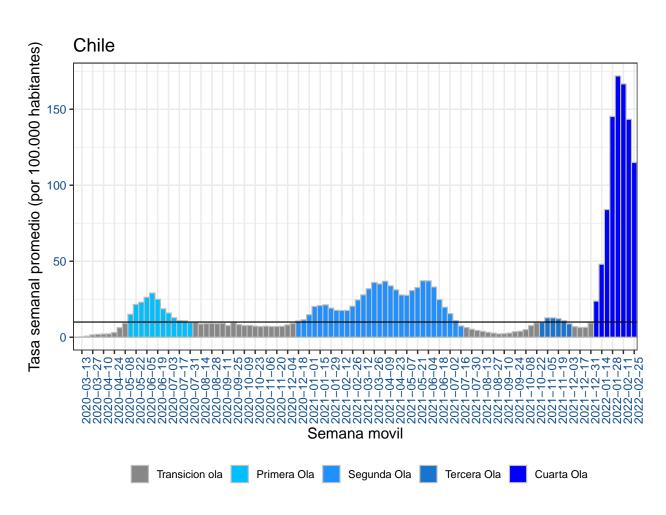


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes



Análisis Regional

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

Los Rios 233.28 casos cada 100.000 habitantes Maule 225.98 Nuble 218.24 Bio-Bio 209.55 Los Lagos 202.06

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

Arica 49.64 casos cada 100.000 habitantes Antofagasta 46.89 Tarapaca 27.95

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

Además, todas las regiones disminuyeron sus casos nuevos de Covid-19 en últimos 7 días. Las regiones con las mayores disminuciones de casos de Covid-19 en la ultima semana son:

Valparaiso -24.78 % Aysen -27.38 % Magallanes -27.91 % Tarapaca -29.74 % Antofagasta -32.99 % Arica -34.43 %

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 Atacama, Coquimbo, Valparaiso, Metropolitana, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, Araucania, Los Rios, Los Lagos, Aysen, y Magallanes . Además, la región de Nuble tiene la mayor tasa de Positividad con (37~%) y la region de Maule tiene el mayor R efectivo con (0.9~)



Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	10% (–20.3%)	0.63 (4.94%)	49.64 (-34.43%)	Riesgo Medio
Tarapaca	7.1% (-20.3%)	0.69 (6.4%)	27.95 (-29.74%)	Riesgo Medio
Antofagasta	10.6% (–12.8%)	0.65 (1.63%)	46.89 (-32.99%)	Riesgo Medio
Atacama	15.9% (–30.5%)	0.78 (-12.48%)	140.31 (-24.39%)	Riesgo Alto
Coquimbo	28.4% (–12.3%)	0.77 (-11.4%)	99.87 (-23.63%)	Riesgo Alto
Valparaiso	21.7% (–17.9%)	0.74 (-7.96%)	100.33 (-24.78%)	Riesgo Alto
Metropolitana	15.4% (–21.2%)	0.73 (2.41%)	68.01 (-24.62%)	Riesgo Alto
Ohiggins	31.1% (–10.8%)	0.79 (-6.83%)	111.71 (-19.66%)	Riesgo Alto
Maule	31.8% (9.6%)	0.91 (-16.67%)	225.98 (-9.36%)	Riesgo Alto
Nuble	37% (–10.6%)	0.89 (-12.47%)	218.24 (-11.8%)	Riesgo Alto
Bio-Bio	32% (-8.4%)	0.87 (-23.6%)	209.55 (-15.84%)	Riesgo Alto
Araucania	31.6% (–15.3%)	0.76 (-17.34%)	166.95 (-24.17%)	Riesgo Alto
Los Rios	35.1% (-5.3%)	0.83 (-20.46%)	233.28 (-20.11%)	Riesgo Alto
Los Lagos	29.3% (-1.7%)	0.9 (-7.05%)	202.06 (-8.3%)	Riesgo Alto
Aysen	18.1% (–10.2%)	0.71 (-10.1%)	166.29 (-27.38%)	Riesgo Alto
Magallanes	19.4% (–18.9%)	0.73 (-11.07%)	85.86 (-27.91%)	Riesgo Alto

Figura 2: 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 03 de Marzo fue 1105 (35 mas que semana previa). No se informaban tantos pacientes Covid-19 en UCI desde el 01 de Marzo de 2022. Además, este día se informaron 912 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI) (41 mas que semana previa). La ocupación de camas UCI en el país es de un 93.58 %. Esta es la mayor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 24 de Febrero de 2022 . Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Maule 98.02~%Los Rios 96.67~%Los Lagos 96.43~%Metropolitana 95.8~%Araucania 95.65~%

Este dia, 11 de las 16 regiones del país tuvieron una ocupación de camas UCI superior al 80%. Las regiones que tuvieron menor ocupación UCI son:

Arica 77.78 % Tarapaca 77.5 % Aysen 60 %

% Ocupacion UCI por Region

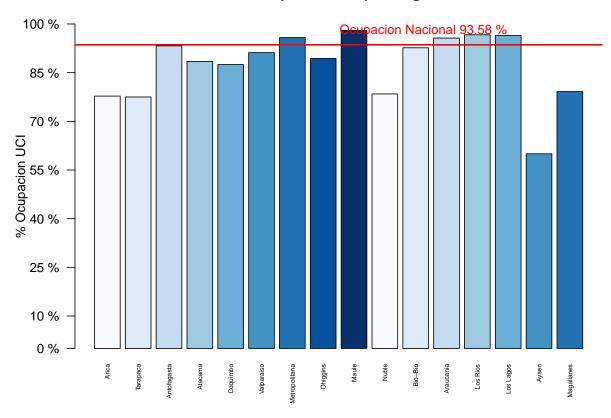


Figura 3: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Los Rios 1 camas UCI disponibles



Maule 2

Atacama 3

Arica 4

Araucania 4

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

Tarapaca 258.33 % Nuble 250 %

Los Rios 223.08 %

Los Lagos 220.41 %

Maule 220 %

Este dia, 15 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 176.26 %

% Camas UCI usadas sobre basal 2019

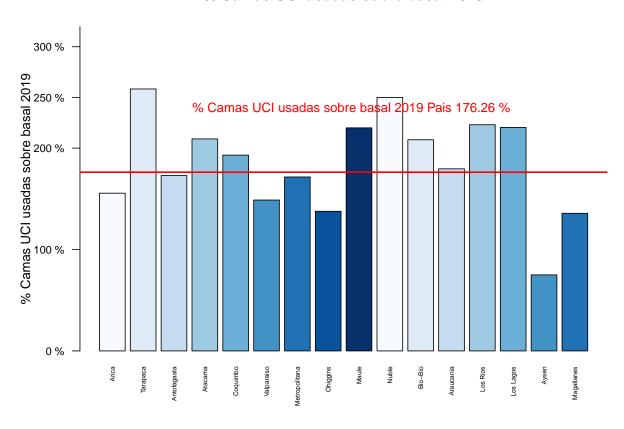


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region



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 40952 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 22.2% del total de la población contagiada. Además, todos los grupo etarios disminuyeron sus contagios en la última semana. El grupo etario con la disminución más leve es el tramo entre 40 y 49 años con una disminución del -14.6% 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 450 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 41.82% 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 8.82% respecto a la semana previa

Análisis por Esquema de Vacunación

En la semana epidemiológica 8 (20 al 26 de Febrero) la tasa de incidencia de Covid-19 en población con esquema incompleto de vacunación fue 887.5 casos c/100.000h (disminuye por segunda semana consecutiva). La tasa observada en población con refuerzo fue 863.1 casos c/100.000h. Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 en población con esquema incompleto fue 6.5 ingresos c/100.000h (vuelve a aumentar después de bajar en la semana anterior) mientras que en población con refuerzo fue 0.8 ingresos a UCI c/100.000h. Finalmente, la tasa de fallecimientos por Covid-19 confirmado aumentó en todos los esquemas de vacunación. En población con esquema incompleto la tasa fue 5.4 decesos c/100.000h, mientras que en población con dosis de refuerzo fue 1.2 decesos c/100.000h.



Casos Confirmados

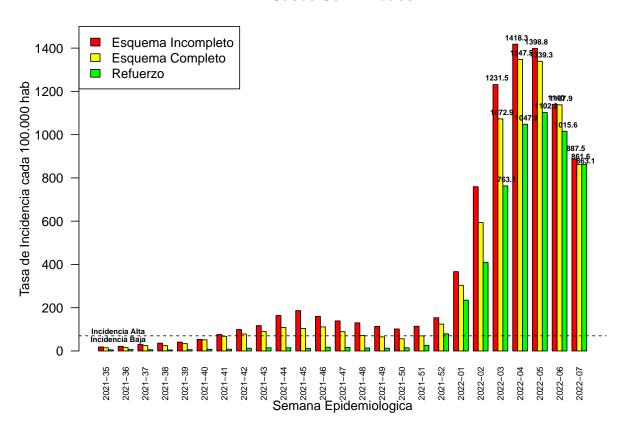


Figura 5: Incidencia en Casos de Covid-19 según esquema de vacunación



Hospitalizaciones en UCI

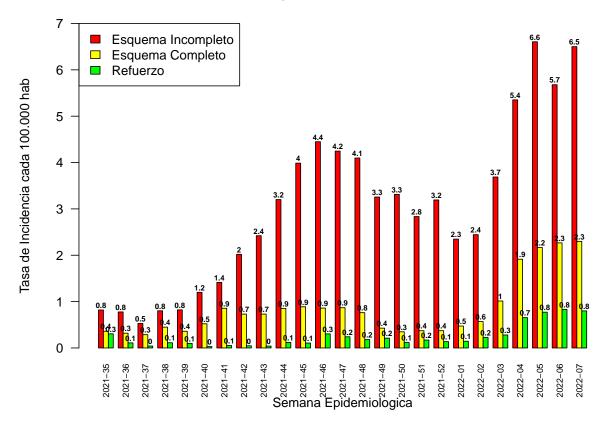


Figura 6: Incidencia en Ingresos a UCI por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación



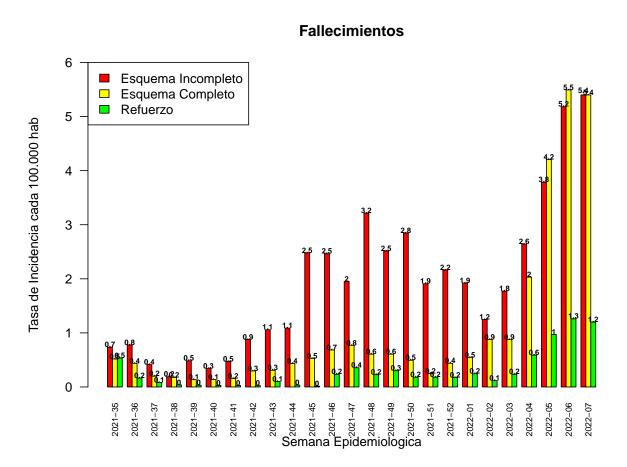


Figura 7: Incidencia en Fallecimientos por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación



Situación Comunal

En el analisis comunal notamos que 339 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:

Arauco 392.61 casos cada 100.000 habitantes Penco 315.14 Castro 307.58 Osorno 306.46 Lebu 293.09 Cauquenes 289.64 Talcahuano 289.06 San Carlos 285.7 Chillan 277.84 Hualpen 277.28

Las comunas de más de 25.000 habitantes con mayor aumento de casos en la ultima semana son:

San Carlos + 46.68 %Osorno + 27.88 %Constitucion + 23.61 %Coihueco + 21.1 %Puerto Varas + 17.64 %Illapel + 16.46 %San Clemente + 16.18 %Lebu + 15.83 %Hualqui + 14.16 %Mulchen + 13.95 %

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.