



Informe N86 Semanal de Covid-19

Meseta de Contagios en Altura

En este informe presentamos el Análisis Semanal N°86 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 01 de Julio y el 07 de Julio. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 07 de Julio del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 04 de Julio del Ministerio de Salud
- Datos de Defunciones desde el Departamento de Estadísticas e Información de Salud
- Información Interaccional desde Our World in Data

Balance Nacional Semanal

En la última semana se han confirmado 61122 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 44.87 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la menor incidencia en Chile desde el 05 de Julio. Los casos disminuyeron en un -2.7% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un -0.74%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.99. La incidencia actual está 4.5 veces sobre un nivel crítico de contagios. De mantenerse esta velocidad de aumento de los contagios, el próximo Jueves podemos esperar entre 9181 y 10213 casos de Covid-19. Finalmente, de acuerdo al reporte del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, 58.563 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (información hasta el 29 de Junio). Una tasa de 300.97 personas c/100.000 hab. 47.037 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 8.369 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (14.29% del total). En los últimos 7 días se registraron 178 fallecidos nuevos (25.4 por día).

En la comparación con los países de Sudamérica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países de más de un millón de habitantes con la mayor tasa de incidencia. En América, Chile está en el lugar 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 19 entre los 170 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 91.55 % de la población total tiene su esquema de vacunación completo. En la comparación con los países de Sudamérica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países con la mayor cobertura de vacunación. En América, Chile está en el lugar 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 1 entre los 170 países de más de un millón de habitantes analizados.

Además, en la última semana se han vacunado con su cuarta dosis contra Covid-19, en promedio por día 48559.3 personas. Esto es una variación del 11.07% respecto a la semana previa. En total ya se han vacunado con la cuarta dosis 9657109 personas. Un 49.63% del total de la población del país. Respecto a la tercera dosis, en la última semana se han vacunado en promedio, 11790.9 personas con esta dosis. Esto es una variación del 19.42% respecto a la semana previa. Un 77.68% del total de la población del país se han vacunado con la

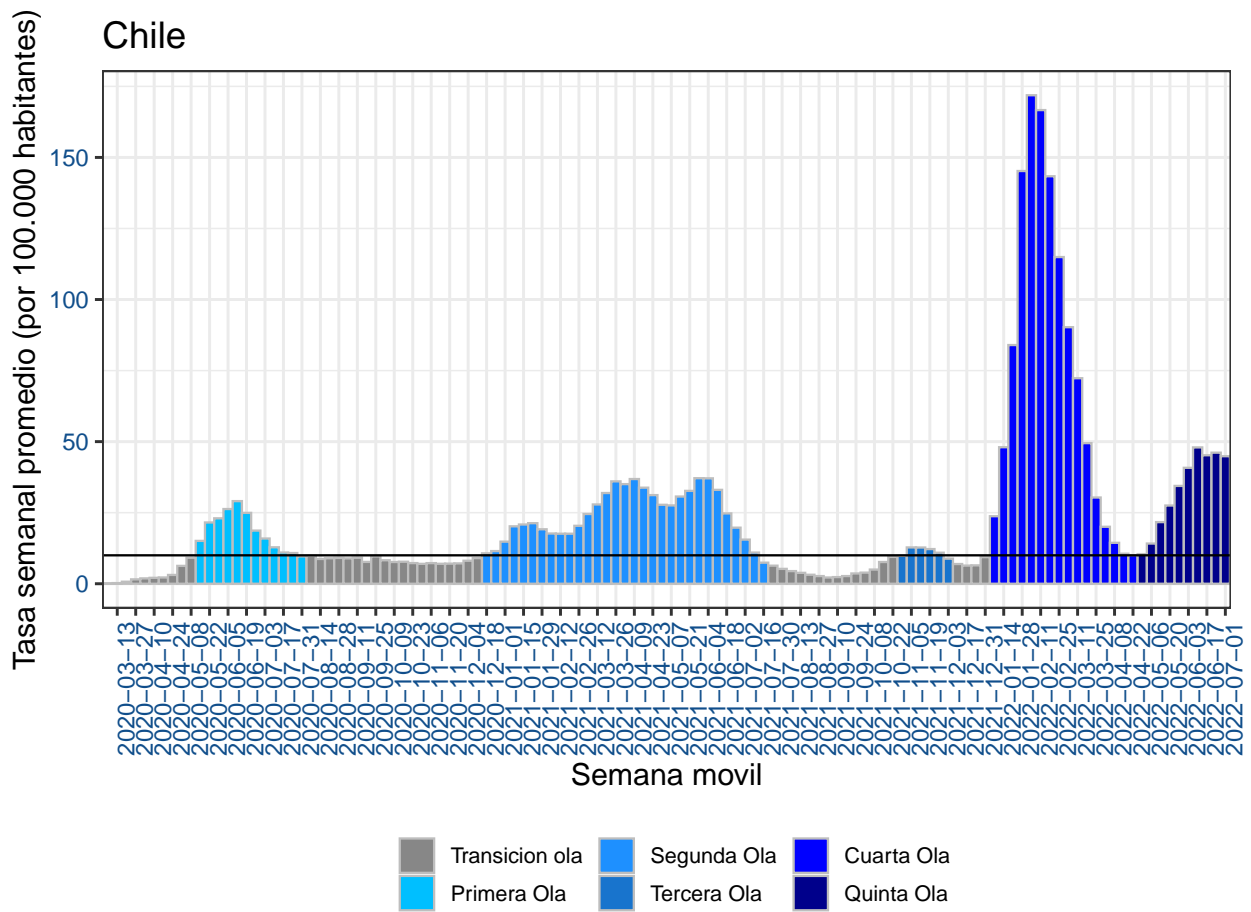


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

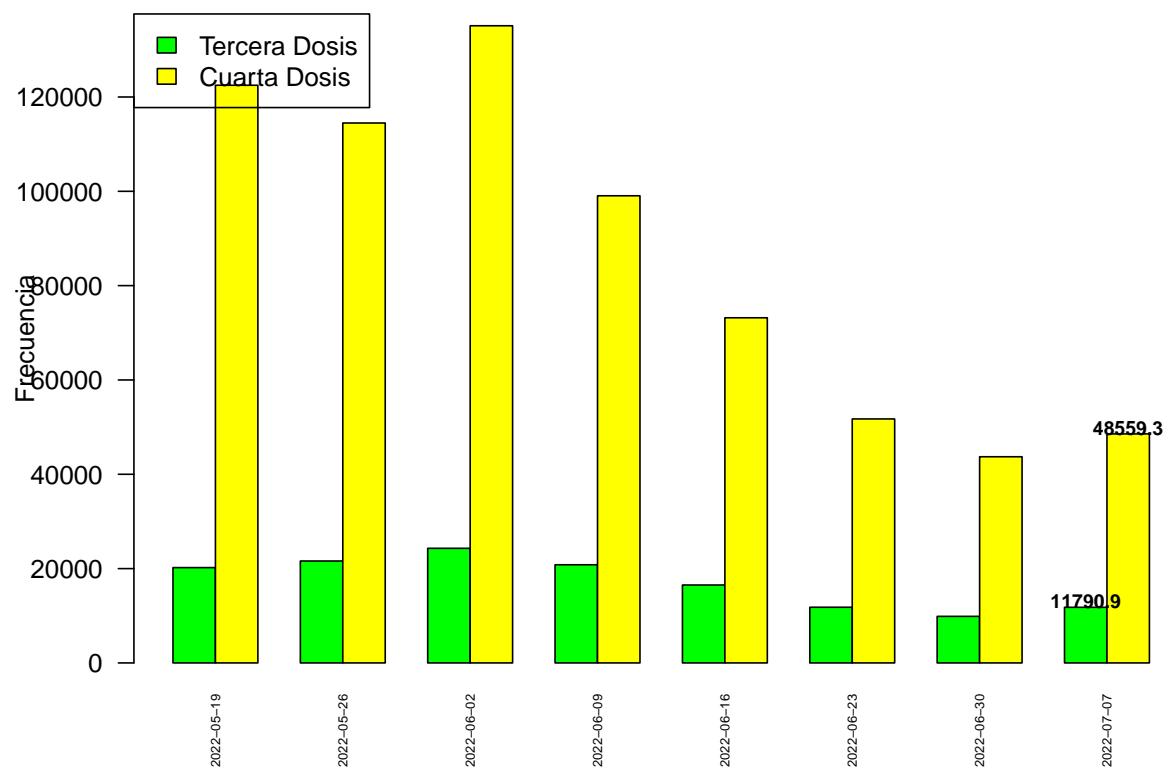


Figura 2: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

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:

Atacama 135.41 casos cada 100.000 habitantes

Coquimbo 80.78

Arica 77.06

Antofagasta 62.23

Magallanes 61.35

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

Maule 39.86 casos cada 100.000 habitantes

Metropolitana 32.32

Los Lagos 28.7

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

Además, 12 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:

Tarapaca + 58.62 %

Magallanes + 40.04 %

Los Lagos + 34.97 %

Arica + 30.39 %

Antofagasta + 26

Por otra parte, las regiones con las mayores disminuciones de casos de Covid-19 en la ultima semana son:

Ohiggins -7.65 %

Metropolitana -13.95 %

Valparaiso -17.15 %

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 Arica, Tarapaca, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaiso, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, Araucania, Los Rios, Los Lagos, Aysen, y Magallanes .Además, la región de Coquimbo tiene la mayor tasa de Positividad con (21.1 %) y la region de Tarapaca tiene el mayor R efectivo con (1.6)

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	13.9% (30.2%)	1.36 (-6.26%)	77.06 (30.39%)	Riesgo Alto
Tarapaca	8.6% (26.4%)	1.6 (-2.3%)	57.66 (58.62%)	Riesgo Alto
Antofagasta	18.3% (18.4%)	1.25 (7.61%)	62.23 (26%)	Riesgo Alto
Atacama	14.6% (15.1%)	1.23 (8.11%)	135.41 (19.94%)	Riesgo Alto
Coquimbo	21.1% (-3.8%)	1.06 (-0.09%)	80.78 (3.84%)	Riesgo Alto
Valparaiso	20.1% (-10.4%)	0.85 (-8.74%)	54.2 (-17.15%)	Riesgo Alto
Metropolitana	14.3% (-13%)	0.87 (0.08%)	32.32 (-13.95%)	Riesgo Medio
Ohiggins	20% (-16.1%)	0.95 (-11.37%)	45.91 (-7.65%)	Riesgo Alto
Maule	11.9% (-0.6%)	1.03 (12.52%)	39.86 (4.22%)	Riesgo Alto
Nuble	11.9% (-0.9%)	1.04 (-6.58%)	53.84 (2.12%)	Riesgo Alto
Bio-Bio	14.7% (-12%)	0.97 (-14.5%)	52.37 (-6.93%)	Riesgo Alto
Araucania	14.1% (-1.5%)	1.16 (-8.28%)	40.69 (14.69%)	Riesgo Alto
Los Rios	12.4% (-9.3%)	1.09 (-7.46%)	50.76 (4.42%)	Riesgo Alto
Los Lagos	10.7% (0.1%)	1.32 (10.38%)	28.7 (34.97%)	Riesgo Alto
Aysen	12% (27.6%)	1.2 (21.83%)	55.25 (24.25%)	Riesgo Alto
Magallanes	12.6% (7%)	1.41 (18.02%)	61.35 (40.04%)	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 exámenes PCR por semana

Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 07 de Julio fue 193(14 mas que semana previa).No se informaban tantos pacientes Covid-19 en UCI desde el 23 de Junio de 2022.Además, este día se informaron 113 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)(2 mas que semana previa).

La ocupación de camas UCI en el país es de un 70.83 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 04 de Julio de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

- Maule 93.2 %
- Coquimbo 90.57 %
- Metropolitana 89.9 %
- Nuble 87.5 %
- Valparaiso 86.17 %

Este día, 9 de las 16 regiones del país tuvieron una ocupación de camas UCI superior al 80%.Las regiones que tuvieron menor ocupación UCI son:

- Magallanes 54.55 %
- Arica 47.06 %
- Aysen 20 %

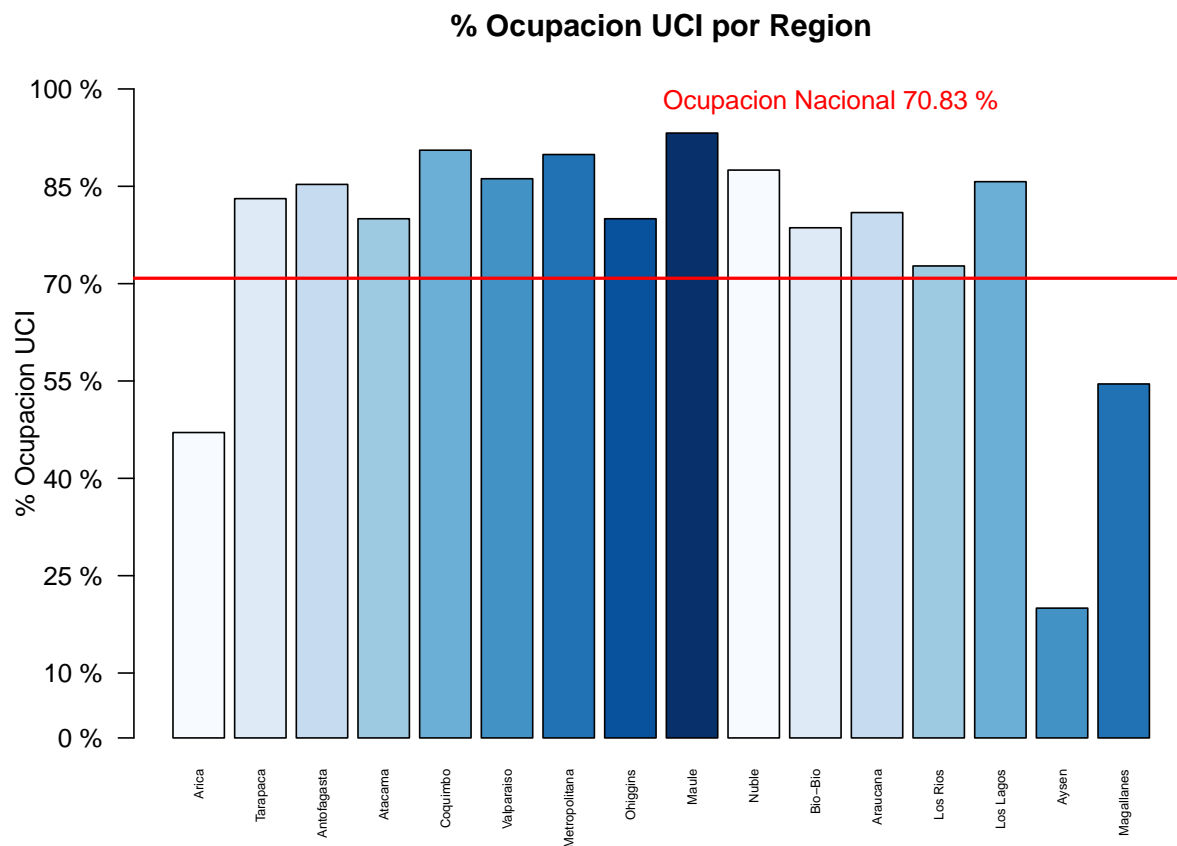


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Atacama 4 camas UCI disponibles

Coquimbo 5
 Los Rios 6
 Maule 7
 Ohiggins 8

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

Maule 213.33 %
 Ohiggins 200 %
 Coquimbo 165.52 %
 Los Lagos 146.94 %
 Atacama 145.45 %

Este día, 12 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 141.67 %

% Camas UCI usadas sobre basal 2019

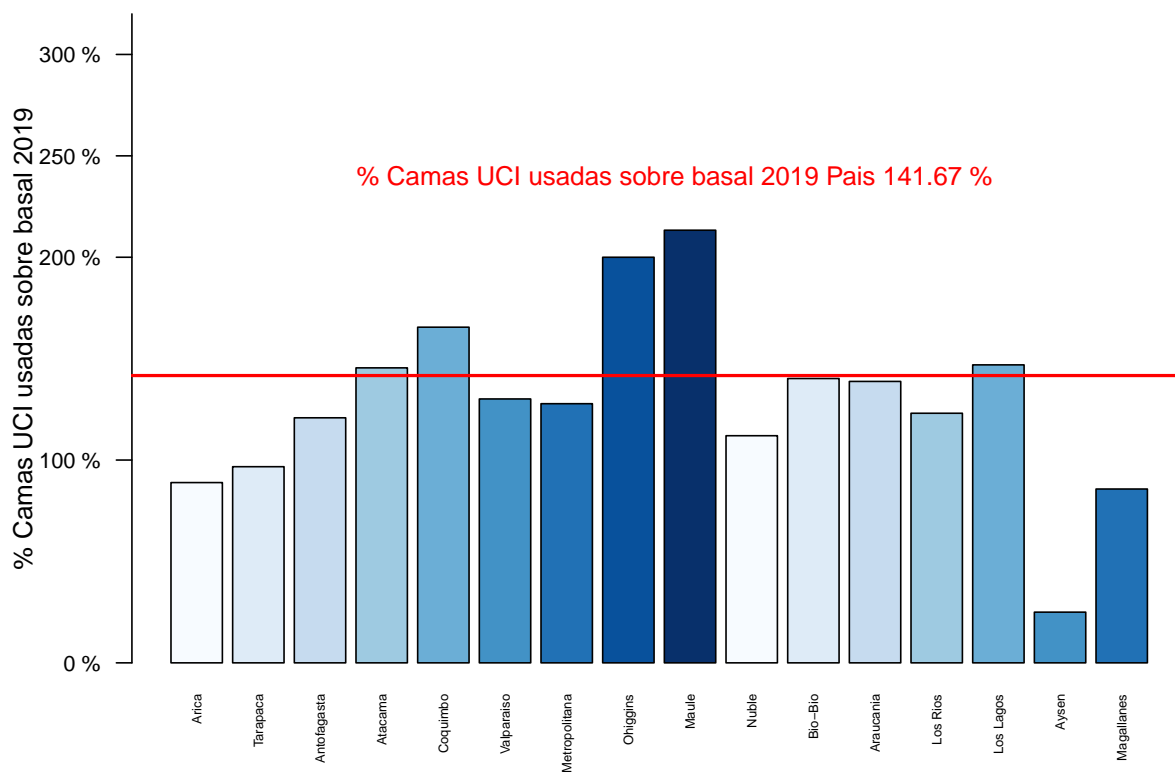


Figura 5: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

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 14015 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 22.44% del total de la población contagiada. Además, el grupo etario con mayor aumento de contagios en la última semana es el grupo de personas mayores de 70 años con un aumento del 4.02% 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 84 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 45.16% 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 25% respecto a la semana previa.

Situación Comunal

En el análisis comunal notamos que 324 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 última semana son:

Copiapo 139.72 casos cada 100.000 habitantes
Illapel 98.43
La Serena 94.53
Concon 83.43
Concepcion 82.62
Tome 81.24
Quillota 79.94
Coquimbo 77.96
Vallenar 77.93
Arica 77.73

Además, 48 comunas de más de 25.000 habitantes aumentaron sus casos en los últimos 7 días. Las comunas con mayor aumento de casos son:

Quellon + 222.22 %
Ancud + 166.67 %
Pucon + 126.09 %
Rio Bueno + 93.33 %
Iquique + 78.19 %
Tocopilla + 65.22 %
Calbuco + 64 %
Alto Hospicio + 63.1 %
Freire + 51.61 %
Castro + 51.19 %

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.

- Definición de Olas de acuerdo a criterio publicado en artículo Identification of Covid-19 waves: considerations for research and policy (Ayala et al, (2021)). Disponible en <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/21/11058>

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 últimos 7 días y su variación respecto a la semana anterior.