



Informe N81 Semanal de Covid-19

Primera semana con aumento de hospitalizaciones en UCI de la quinta ola

En este informe presentamos el Analisis Semanal N°81 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 27 de Mayo y el 02 de Junio. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 26 de Mayo del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 23 de Mayo 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 46880 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 34.42 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la mayor incidencia en Chile desde el 29 de Marzo. Los casos aumentaron en un 25.05% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un 58.75%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 1.24. La incidencia actual está 3.4 veces sobre un nivel crítico de contagios. De mantenerse esta velocidad de aumento de los contagios, el próximo Jueves podemos esperar entre 9705 y 10556 casos de Covid-19. Finalmente, de acuerdo al reporte del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, 57.867 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (información hasta el 25 de Mayo). Una tasa de 297.39 personas c/100.000hab. 46.407 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 7.673 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (13.26% del total). En los últimos 7 días se registraron 85 fallecidos nuevos (12.14 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 2 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 8 entre los 170 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 91.18 % 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 2 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 105621.7 personas. Esto es una variación del -12.64% respecto a la semana previa. En total ya se han vacunado con la cuarta dosis 6736293 personas. Un 34.62% del total de la población del país. Respecto a la tercera dosis, en la última semana se han vacunado en promedio, 19880.7 personas con esta dosis. Esto es

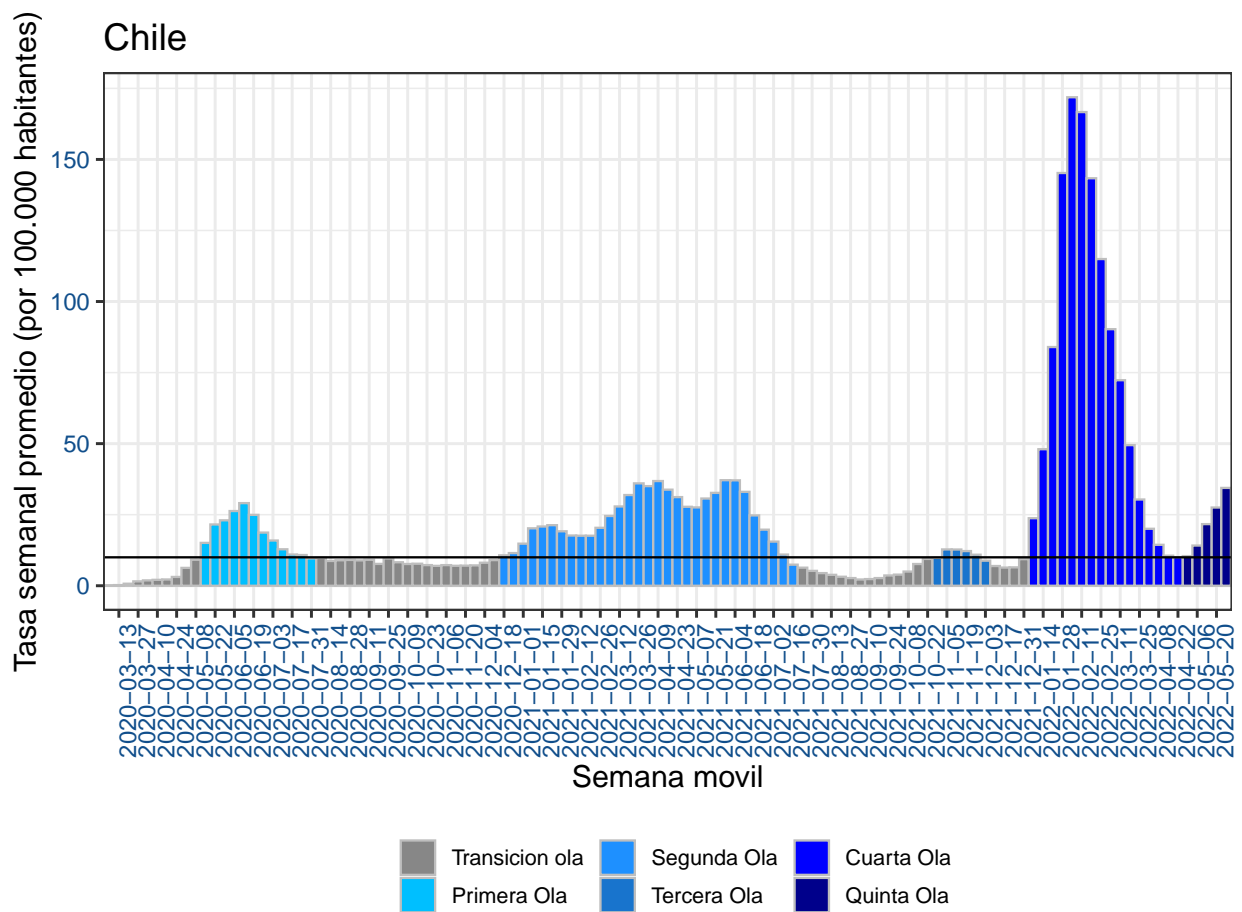


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

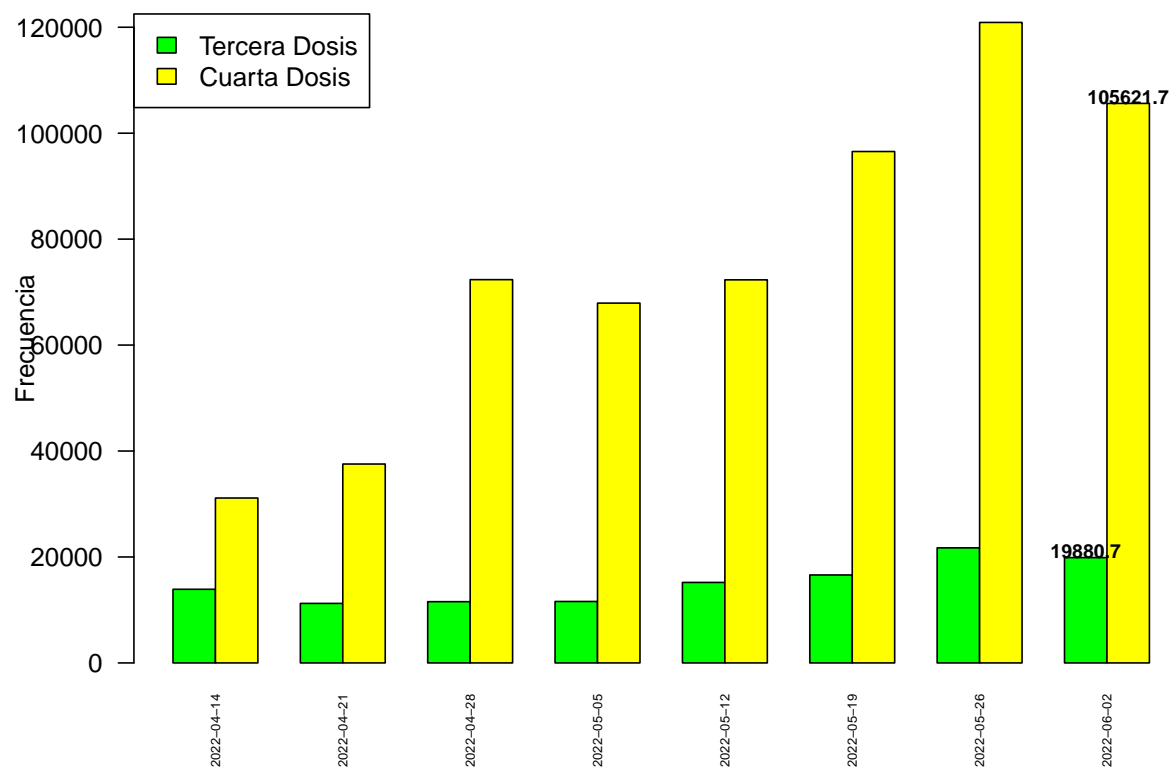


Figura 2: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

una variación del -8.47% respecto a la semana previa. Un 74.52% 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:

Valparaiso 46.93 casos cada 100.000 habitantes
Metropolitana 45.25
Atacama 39.04
Maule 31.06
Coquimbo 29.42

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

Araucania 11.25 casos cada 100.000 habitantes
Aysen 9.85
Los Lagos 7.47

Actualmente, 14 de 16 regiones del país tienen un nivel crítico de contagios.

Además, 14 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:

Atacama + 52.21 %
Tarapaca + 51.74 %
Ohiggins + 48.23 %
Coquimbo + 42.31 %
Los Rios + 39.84

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

Araucania -4.43 %
Aysen -16.85 %

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 Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaiso, Metropolitana, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, y Magallanes .Además, la región de Valparaiso tiene la mayor tasa de Positividad con (15.2 %) y la region de Atacama tiene el mayor R efectivo con (1.5)

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	3.2% (6.3%)	1.07 (-23.73%)	13.83 (1.24%)	Riesgo Medio
Tarapaca	2.1% (45.2%)	1.45 (32.27%)	13.03 (51.74%)	Riesgo Medio
Antofagasta	6.2% (36%)	1.24 (4.54%)	22.18 (26.65%)	Riesgo Alto
Atacama	6.6% (28.4%)	1.51 (7.85%)	39.04 (52.21%)	Riesgo Alto
Coquimbo	7.8% (34.5%)	1.38 (6.32%)	29.42 (42.31%)	Riesgo Alto
Valparaiso	15.2% (20.8%)	1.25 (-15.41%)	46.93 (22.41%)	Riesgo Alto
Metropolitana	14.7% (10.1%)	1.26 (-1.76%)	45.25 (27.83%)	Riesgo Alto
Ohiggins	14.3% (27.6%)	1.4 (16.02%)	27.73 (48.23%)	Riesgo Alto
Maule	8.6% (10.2%)	1.15 (-18.28%)	31.06 (12.58%)	Riesgo Alto
Nuble	6.7% (25.4%)	1.06 (-11.91%)	24.52 (6.81%)	Riesgo Alto
Bio-Bio	8.5% (19.8%)	1.13 (-22.73%)	25.7 (9.79%)	Riesgo Alto
Araucania	5.1% (-3%)	0.97 (-5.72%)	11.25 (-4.43%)	Riesgo Medio
Los Rios	5.6% (22.3%)	1.42 (13.08%)	17.92 (39.84%)	Riesgo Medio
Los Lagos	3.3% (61.1%)	1.4 (5.48%)	7.47 (37.46%)	Riesgo Bajo
Aysen	1.3% (-48.6%)	0.98 (-21.86%)	9.85 (-16.85%)	Riesgo Bajo
Magallanes	6.3% (-4.3%)	1.06 (-11.19%)	28.35 (2.91%)	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 02 de Junio fue 144(15 mas que semana previa).No se informaban tantos pacientes Covid-19 en UCI desde el 19 de Mayo de 2022.Además, este día se informaron 86 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)(1 menos que semana previa).

La ocupación de camas UCI en el país es de un 79.17 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 29 de Mayo de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Los Lagos 92.86 %
 Antofagasta 87.88 %
 Coquimbo 87.72 %
 Maule 87.4 %
 Nuble 86.14 %

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

Ohiggins 70 %
 Aysen 50 %
 Arica 44.44 %

% Ocupacion UCI por Region

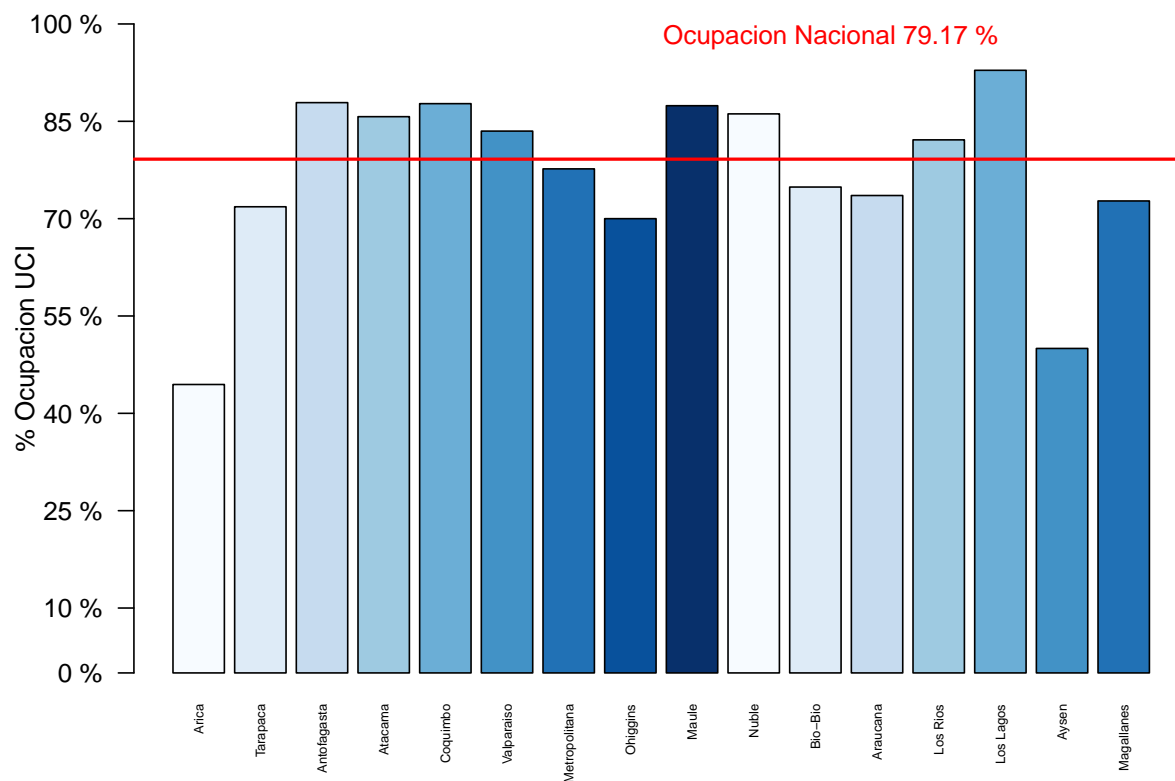


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Atacama 2 camas UCI disponibles

Los Rios 5
 Aysen 5
 Los Lagos 6
 Magallanes 6

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

Metropolitana 177.78 %
 Los Rios 176.92 %
 Ohiggins 175 %
 Coquimbo 172.41 %
 Los Lagos 159.18 %

Este día, 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 158.33 %

% Camas UCI usadas sobre basal 2019

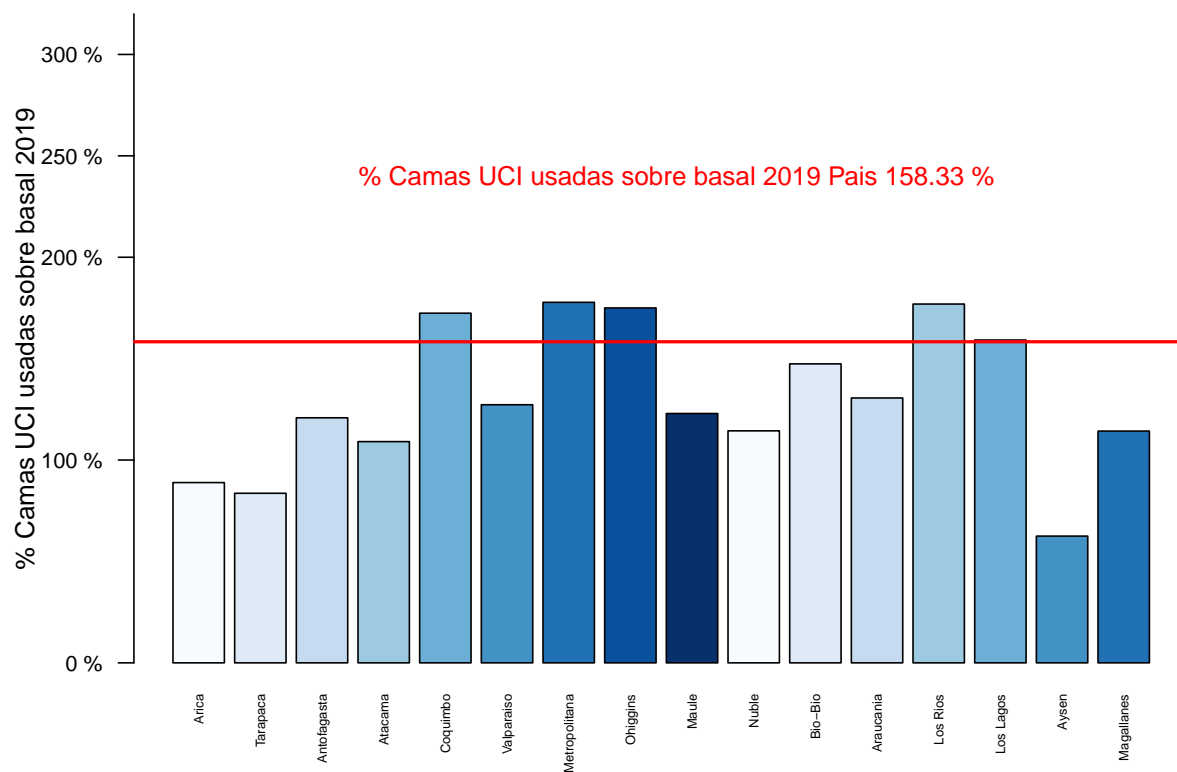


Figura 5: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

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 15121 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 29.56% 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 15 y 29 años con un aumento del 38.07% 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 48.89% del total. Además, el grupo etario con mayor aumento de pacientes Covid-19 en UCI es el grupo de personas entre 50 y 59 años con un aumento del 18.18% respecto a la semana previa.

Análisis por Esquema de Vacunación

En la semana epidemiológica 21 (22 al 28 de Mayo) la tasa de incidencia de contagios de Covid-19 mantuvo su aumento para todos los esquemas de vacunación. Además, la incidencia en población con esquema incompleto de vacunación fue 253.5 casos c/100.000h, mientras que en población con dosis de refuerzo fue 277.7 casos c/100.000h. Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 para personas con esquema incompleto fue 0.2 ingresos c/100.000h, valor 2.3 veces mayor al observado en personas con dosis de refuerzo(0.1 ingresos c/100.000h). Finalmente, la tasa de fallecimientos por Covid-19 confirmado en la población con esquema incompleto es de 0.4 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 243 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 126.51 casos cada 100.000 habitantes
Providencia 98.17
Las Condes 91.09
La Reina 86.64
Pirque 82.15
Lo Barnechea 80.48
Nunoa 79.48
San Felipe 78.71
San Miguel 74.3
Vitacura 73.66

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:

Lebu + 620 %
Chimbarongo + 215.79 %
Vilcun + 145.45 %
La Cruz + 134.88 %
Aysen + 130 %
Osorno + 119.35 %
La Pintana + 115.94 %
San Fernando + 114.55 %
Carahue + 114.29 %
Calera + 111.39 %

Las comunas de más de 25.000 habitantes con mayor tasa de positividad del examen PCR en la ultima semana son:

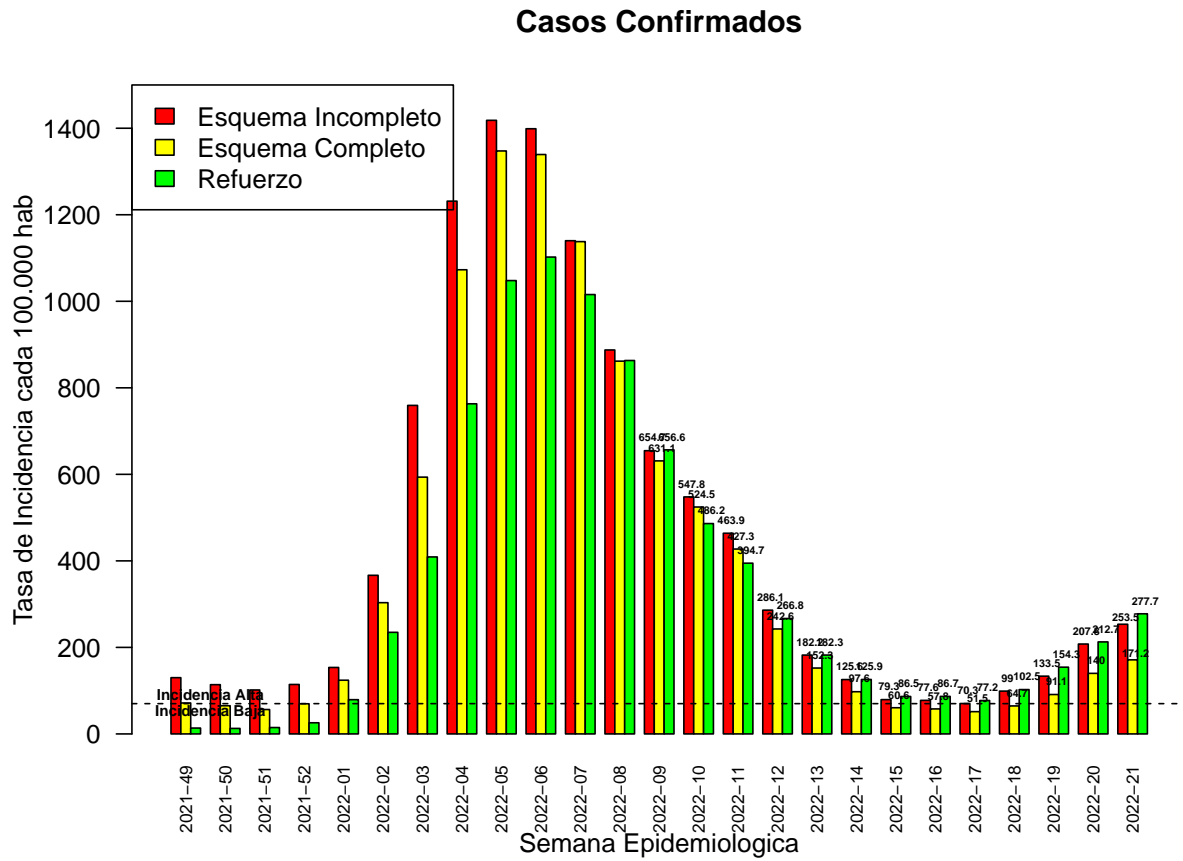


Figura 6: Incidencia en Casos de Covid-19 según esquema de vacunación

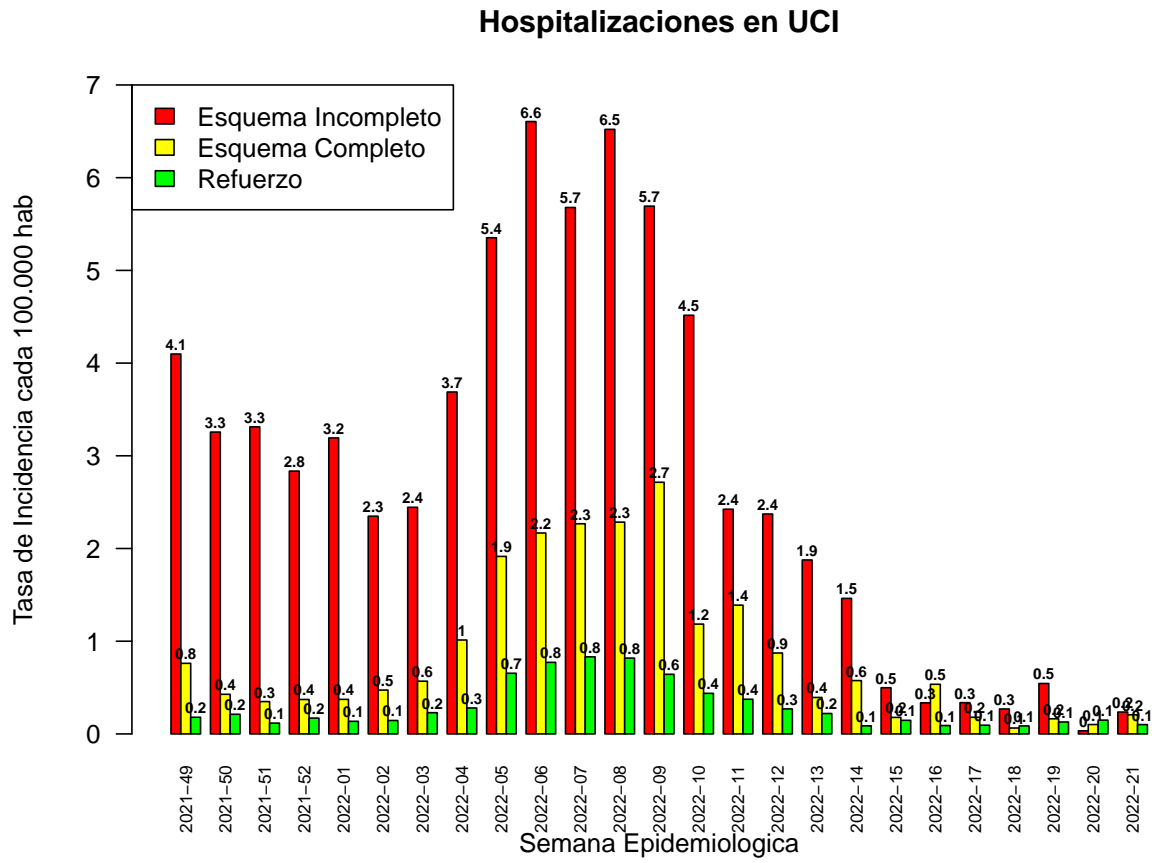


Figura 7: Incidencia en Ingresos a UCI por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación

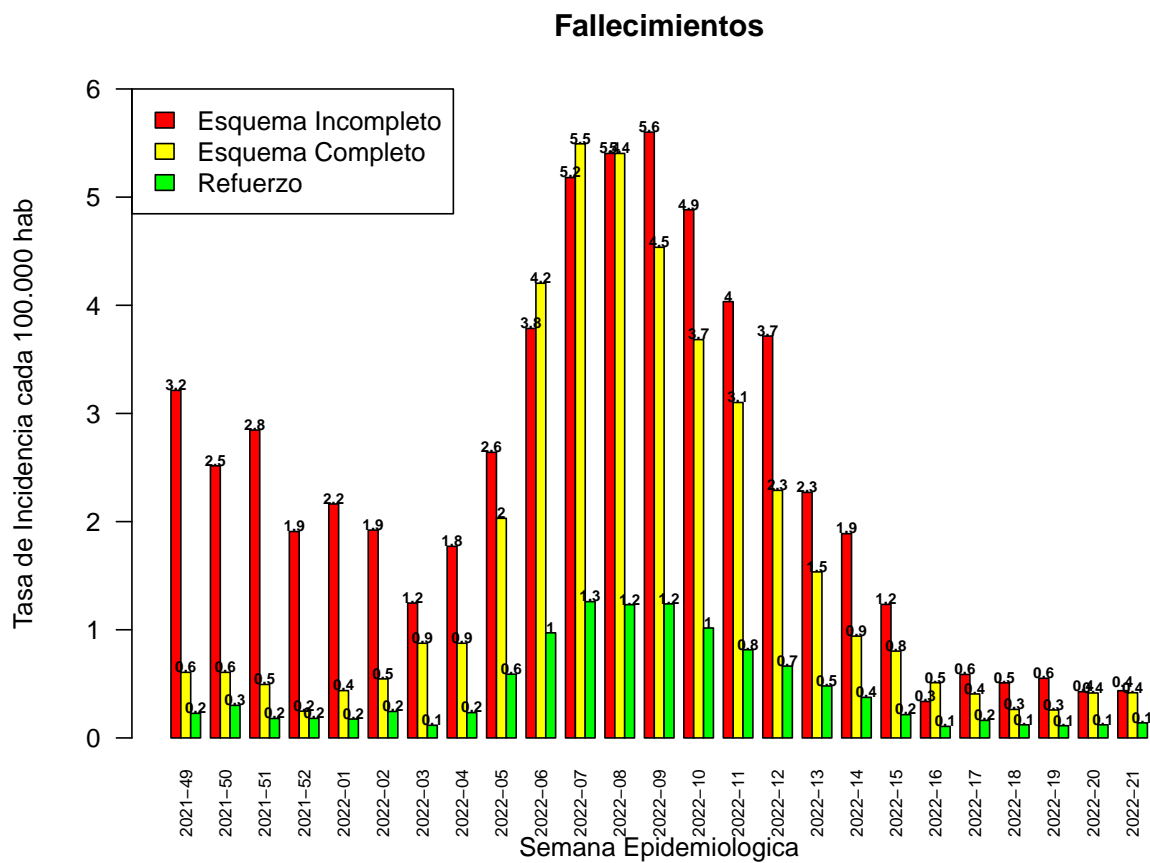


Figura 8: Incidencia en Fallecimientos por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación

Quilicura 25.8 %
Cerrillos 21.7 %
Machali 21.5 %
La Florida 21.3 %
Nunoa 20.9 %
San Miguel 20.9 %
Maipu 20.7 %
Padre Hurtado 20.5 %
Macul 20.4 %
Talagante 20.3 %

Trazabilidad

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.