



## Informe N72 Semanal de Covid-19

### La cuarta ola termina por el norte

En este informe presentamos el Análisis Semanal N°72 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 Marzo y el 31 de Abril. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 31 de Marzo del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 28 de Marzo 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 41332 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 30.34 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la menor incidencia en Chile desde el 14 de Enero. Los casos disminuyeron en un -38.67% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un -58.04%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.6. La incidencia actual está 3 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, 56.298 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (información hasta el 23 de Marzo). Una tasa de 289.3 personas c/100.000 hab. 44.940 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 6.104 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (10.84% del total). En los últimos 7 días se registraron 518 fallecidos nuevos (74.0 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 35 entre los 169 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 90.45 % 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 169 países de más de un millón de habitantes analizados.

Además, respecto a las dosis de refuerzo, en Chile el 83.27 % de la población total ha sido vacunada con esta dosis. En la comparación con los países de Sudamérica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países con mayor número de dosis de refuerzo por habitante. En América, Chile está en el lugar 1 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 1 entre los 169 países analizados.

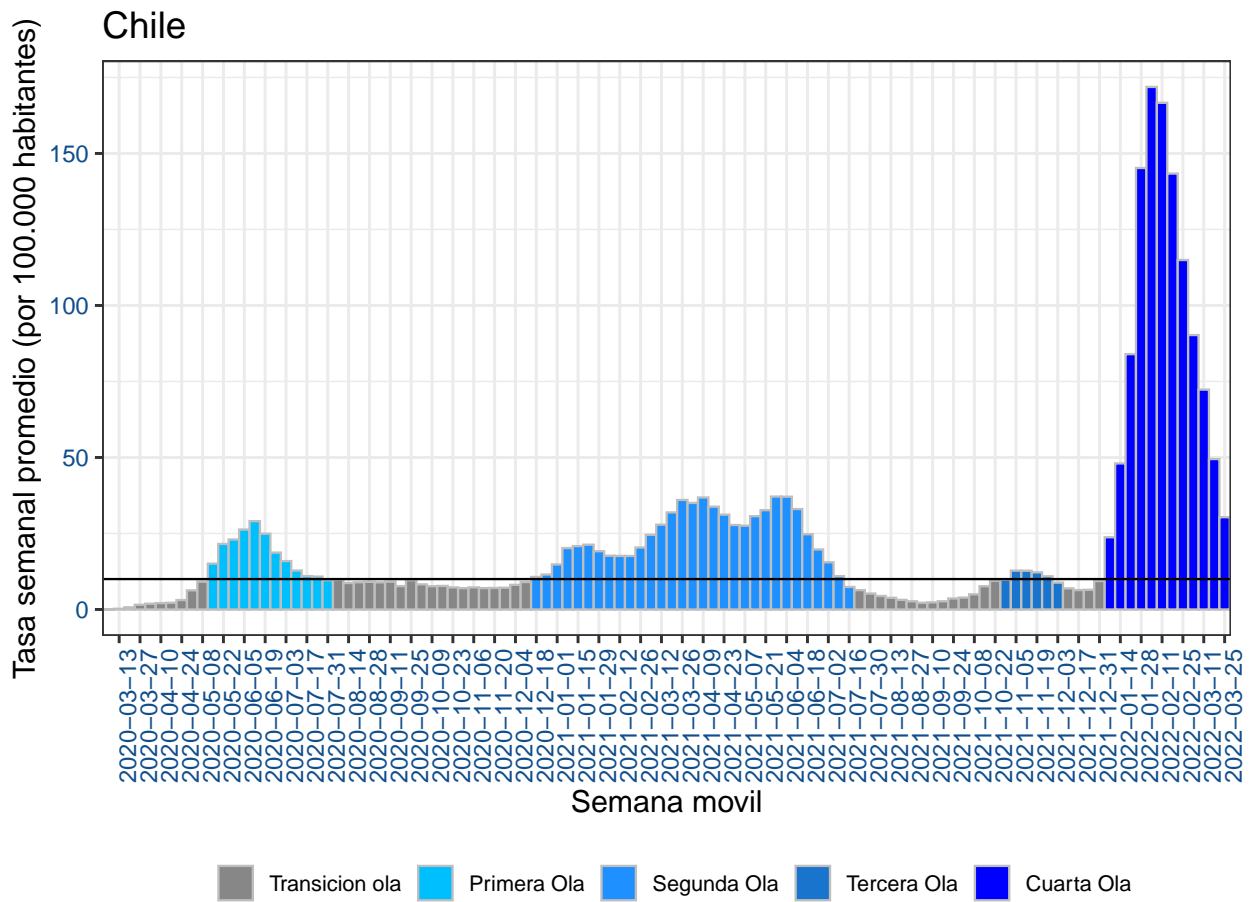


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

## Análisis Regional

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

Bio-Bio 46.67 casos cada 100.000 habitantes  
Nuble 45.72  
Maule 45.19  
Aysen 43.8  
Magallanes 41.41

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

Antofagasta 20.09 casos cada 100.000 habitantes  
Arica 19.78  
Tarapaca 11.31

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 última semana son:

Bio-Bio -44.46 %  
Ohiggins -44.74 %  
Maule -47.03 %  
Aysen -49.62 %  
Los Rios -50 %  
Los Lagos -54.17 %

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

Damos alerta en las regiones de Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, y Araucanía. Además, la región de Ohiggins tiene la mayor tasa de Positividad con ( 11.1 %) y la región de Arica tiene el mayor R efectivo con ( 0.8 )

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	2.7% (-32.5%)	0.76 (0.4%)	19.78 (-20.14%)	Riesgo Bajo
Tarapaca	2.6% (-20.4%)	0.74 (-7.18%)	11.31 (-24.63%)	Riesgo Bajo
Antofagasta	4.9% (-16%)	0.75 (-2.64%)	20.09 (-23.02%)	Riesgo Bajo
Atacama	5.9% (-17.5%)	0.58 (-18.26%)	33.73 (-42.22%)	Riesgo Medio
Coquimbo	8.8% (-31%)	0.69 (-7.3%)	35.56 (-31.12%)	Riesgo Medio
Valparaiso	8.4% (-25.2%)	0.64 (-8.51%)	31.51 (-34.38%)	Riesgo Medio
Metropolitana	7% (-21%)	0.68 (0.71%)	23.5 (-29.09%)	Riesgo Medio
<b>Ohiggins</b>	<b>11.1% (-27.7%)</b>	<b>0.55 (-20.68%)</b>	<b>30.76 (-44.74%)</b>	<b>Riesgo Alto</b>
<b>Maule</b>	<b>9.8% (-33.5%)</b>	<b>0.51 (-19.63%)</b>	<b>45.19 (-47.03%)</b>	<b>Riesgo Alto</b>
<b>Nuble</b>	<b>10.8% (-25.5%)</b>	<b>0.57 (-10.48%)</b>	<b>45.72 (-40.01%)</b>	<b>Riesgo Alto</b>
<b>Bio-Bio</b>	<b>10.2% (-32.4%)</b>	<b>0.55 (-18.69%)</b>	<b>46.67 (-44.46%)</b>	<b>Riesgo Alto</b>
<b>Araucania</b>	<b>10.8% (-25.7%)</b>	<b>0.54 (-20.41%)</b>	<b>38.36 (-44.4%)</b>	<b>Riesgo Alto</b>
Los Rios	8.6% (-39.2%)	0.47 (-20.37%)	36.54 (-50%)	Riesgo Medio
Los Lagos	7.1% (-42%)	0.45 (-33.12%)	28.88 (-54.17%)	Riesgo Medio
Aysen	7.8% (-21.6%)	0.51 (-36.58%)	43.8 (-49.62%)	Riesgo Medio
Magallanes	8.8% (-17.1%)	0.59 (-23.12%)	41.41 (-39.46%)	Riesgo Medio

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 exámenes PCR por semana

## Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 31 de Marzo fue 589( 146 menos que semana previa).Esta es la menor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI informados desde el 05 de Febrero de 2022.Además, este día se informaron 438 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)( 132 menos que semana previa).

La ocupación de camas UCI en el país es de un 85.93 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 28 de Marzo de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Valparaiso 92.04 %  
 Antofagasta 90.8 %  
 Los Lagos 90.29 %  
 Maule 88.57 %  
 Metropolitana 88.48 %

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:

Atacama 60.87 %  
 Nuble 60 %  
 Aysen 50 %

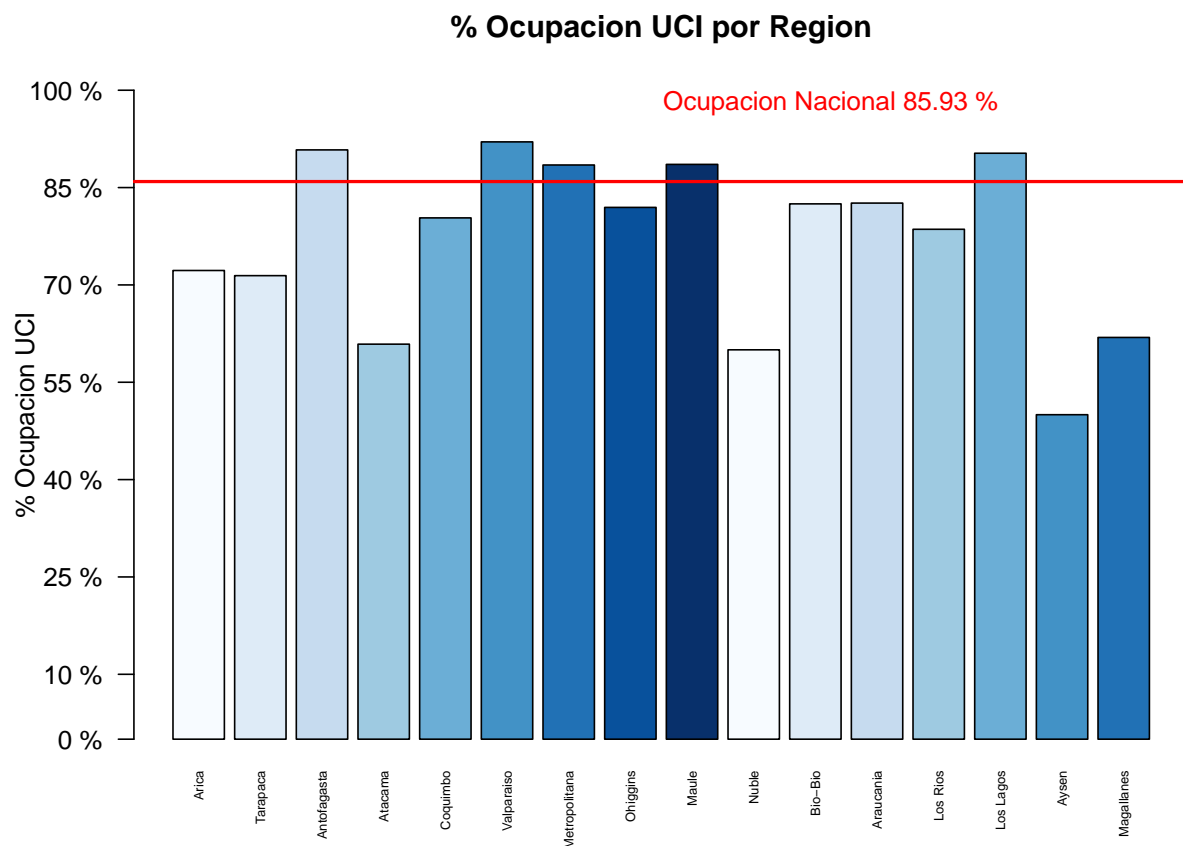


Figura 3: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Arica 5 camas UCI disponibles

Aysen 5

Los Rios 6

Antofagasta 8

Magallanes 8

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

Tarapaca 250 %

Maule 206.67 %

Nuble 206.25 %

Los Lagos 189.8 %

Bio-Bio 184.54 %

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 155.07 %

### % Camas UCI usadas sobre basal 2019

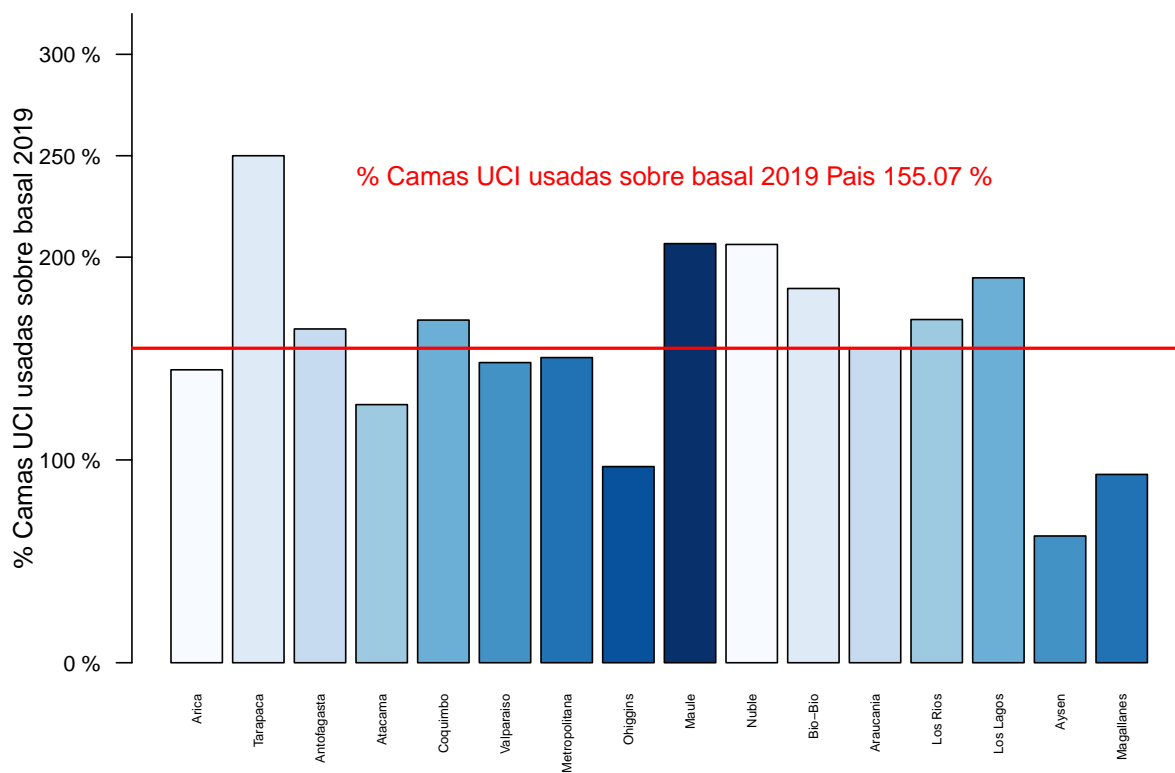


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

## 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 13960 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 25.82% 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 15 y 29 años con una disminución del -27.19% 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 249 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 40.36% del total. Además, ningún grupo etario aumentó pacientes Covid-19 en UCI en la última semana. El grupo etario con la disminución más leve de pacientes Covid-19 en UCI es el tramo entre 50 y 59 años con una disminución del -5.71% respecto a la semana previa.

## Análisis por Esquema de Vacunación

En la semana epidemiológica 12 (20 al 26 de Marzo) la tasa de incidencia de casos de Covid-19 en población con esquema incompleto de vacunación fue 286.1 casos  $c/100.000h$ , mientras que en población con refuerzo fue 266.8 casos  $c/100.000h$ . Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 en población con esquema incompleto se mantuvo en 2.4 ingresos  $c/100.000h$ , mientras que en población con refuerzo bajó a 0.3 ingresos a UCI  $c/100.000h$ . Finalmente, la tasa de fallecimientos por Covid-19 confirmado disminuyó en todos los esquemas de vacunación. En población con esquema incompleto la tasa fue 3.7 decesos  $c/100.000h$ , mientras que en población con Dosis de Refuerzo fue 0.7 decesos  $c/100.000h$ .

### Casos Confirmados

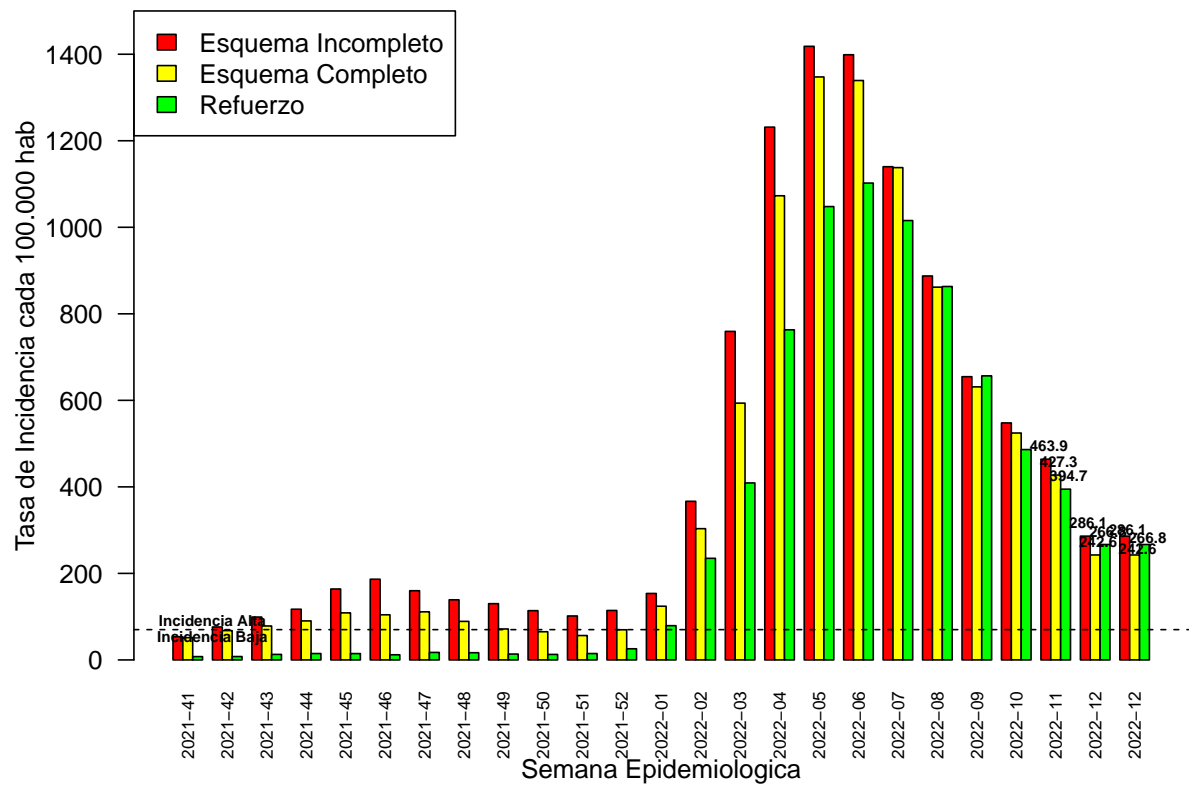


Figura 5: Incidencia en Casos de Covid-19 según esquema de vacunación



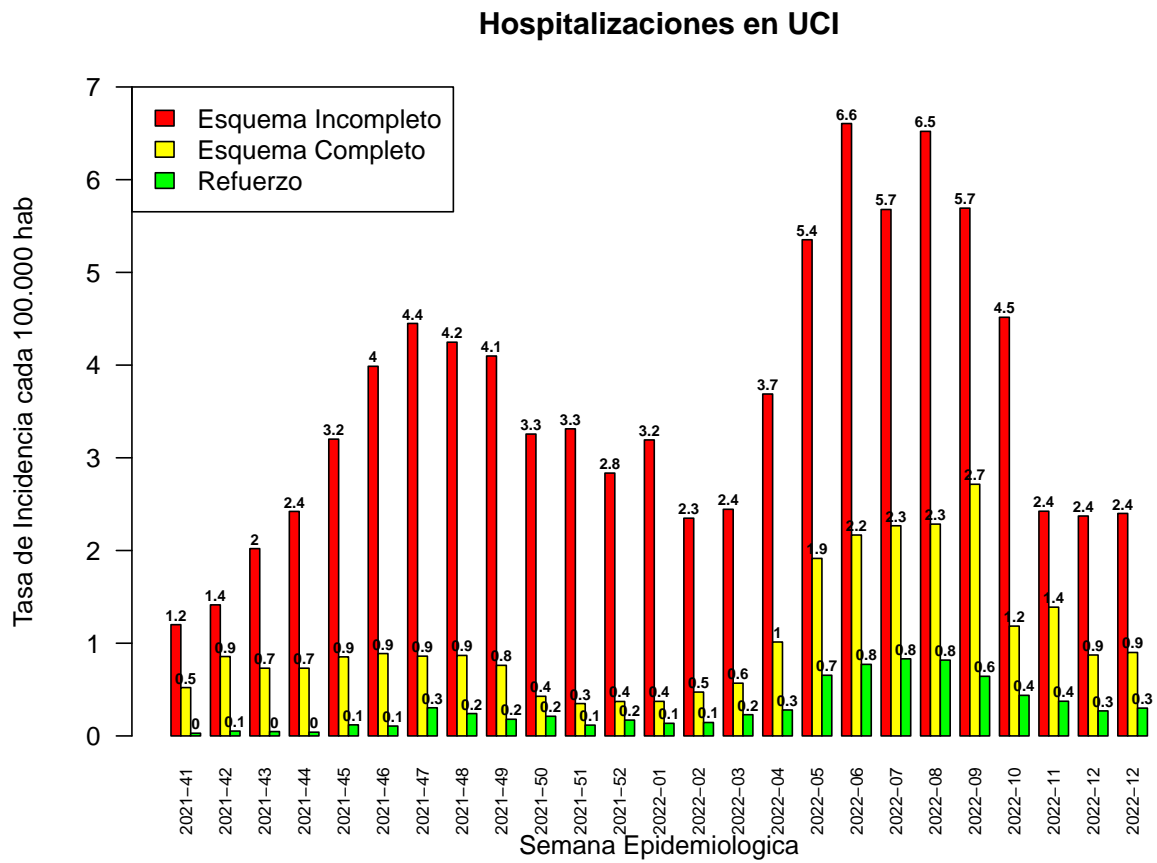


Figura 6: Incidencia en Ingresos a UCI por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación

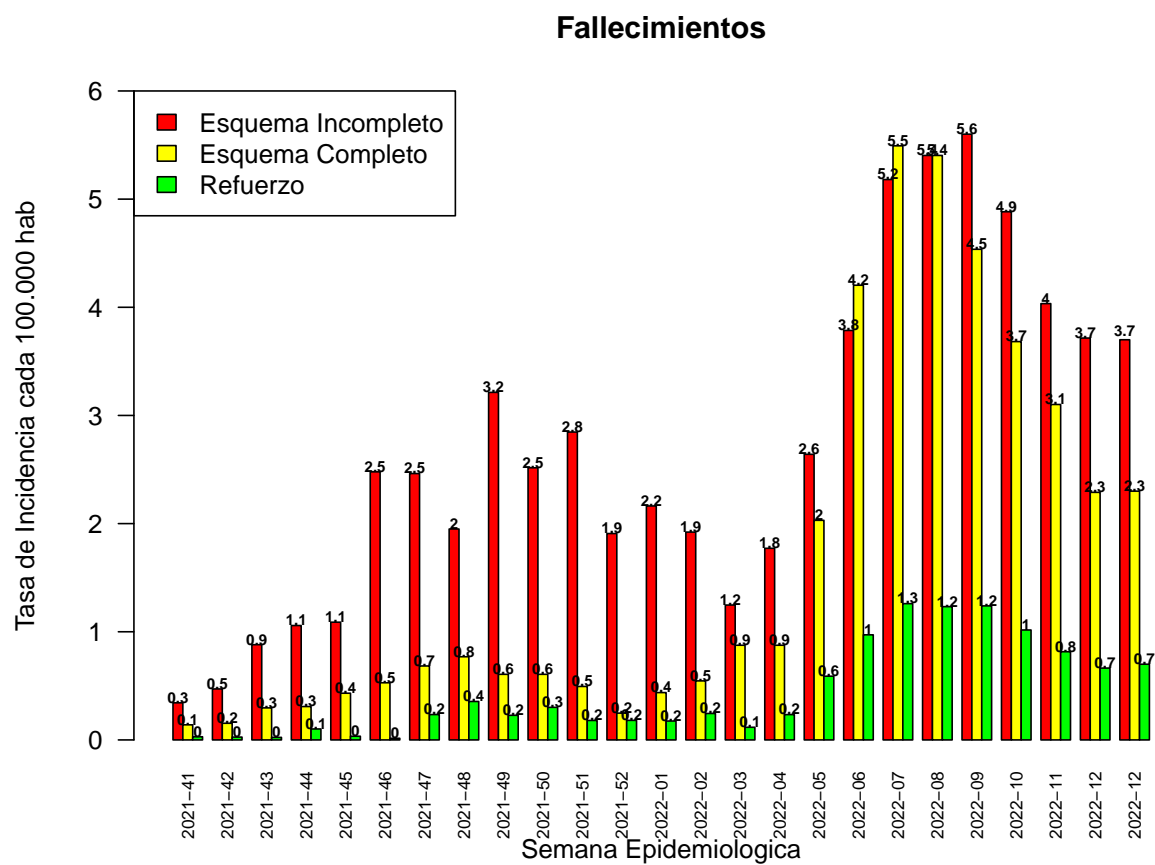


Figura 7: Incidencia en Fallecimientos por Covid-19 confirmado según esquema de vacunación

## Situación Comunal

En el análisis comunal notamos que 335 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:

Los Andes 96.72 casos cada 100.000 habitantes  
Cauquenes 96.44  
Tome 91.46  
Canete 78.37  
Hualqui 76.88  
Concepcion 75.3  
Aysen 74.28  
Lebu 73.8  
Linares 73.5  
San Javier 73.09

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

Providencia + -0.99 %  
Arica + -8.27 %  
Calama + -9.28 %  
Cauquenes + -9.42 %  
Antofagasta + -10.04 %  
Las Condes + -11.57 %  
Iquique + -12.09 %  
Independencia + -16.5 %  
Nunoa + -16.7 %  
La Reina + -17.06 %

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