

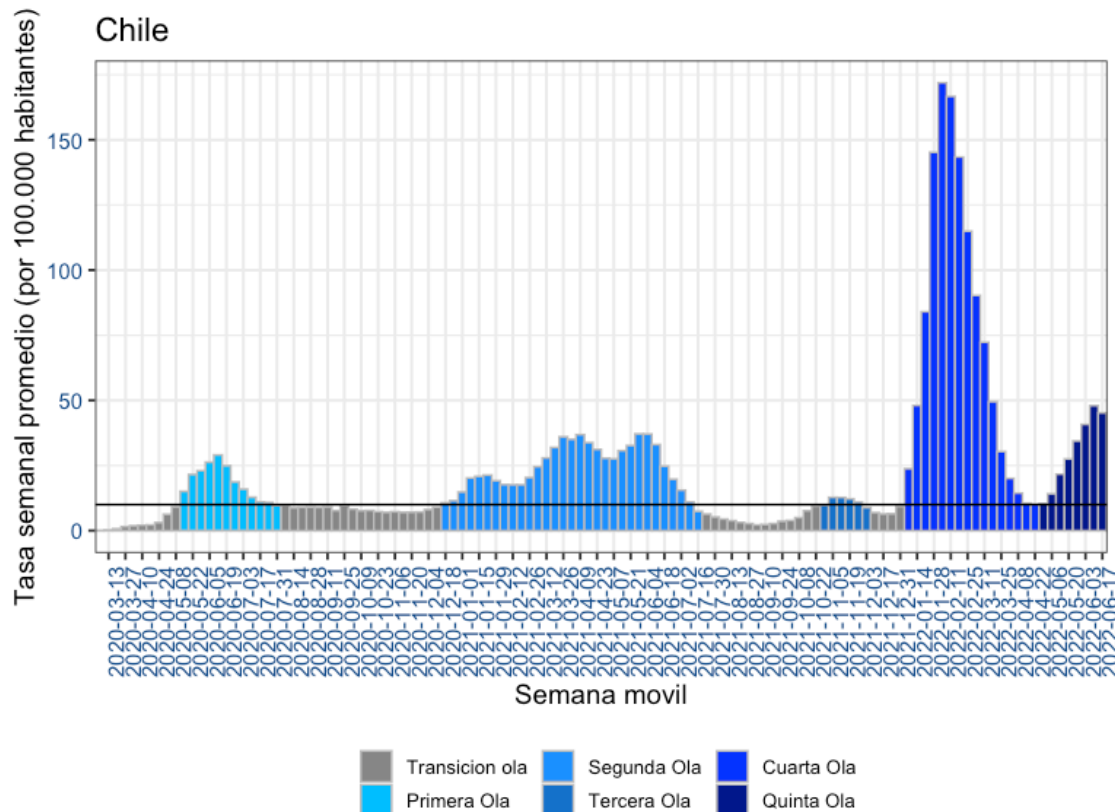
## Quinta Ola comienza su descenso en la Región Metropolitana

En este informe presentamos el Análisis Semanal N°84 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 18 de Junio y el 24 de Junio .Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- [Reporte Covid-19 del día Jueves 23 de Junio del Ministerio de Salud](#)
- [Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 20 de Junio del Ministerio de Salud](#)
- [Datos de Defunciones desde el Departamento de Estadísticas e Información de Salud](#)
- [Información Interacional desde Our World in Data](#)

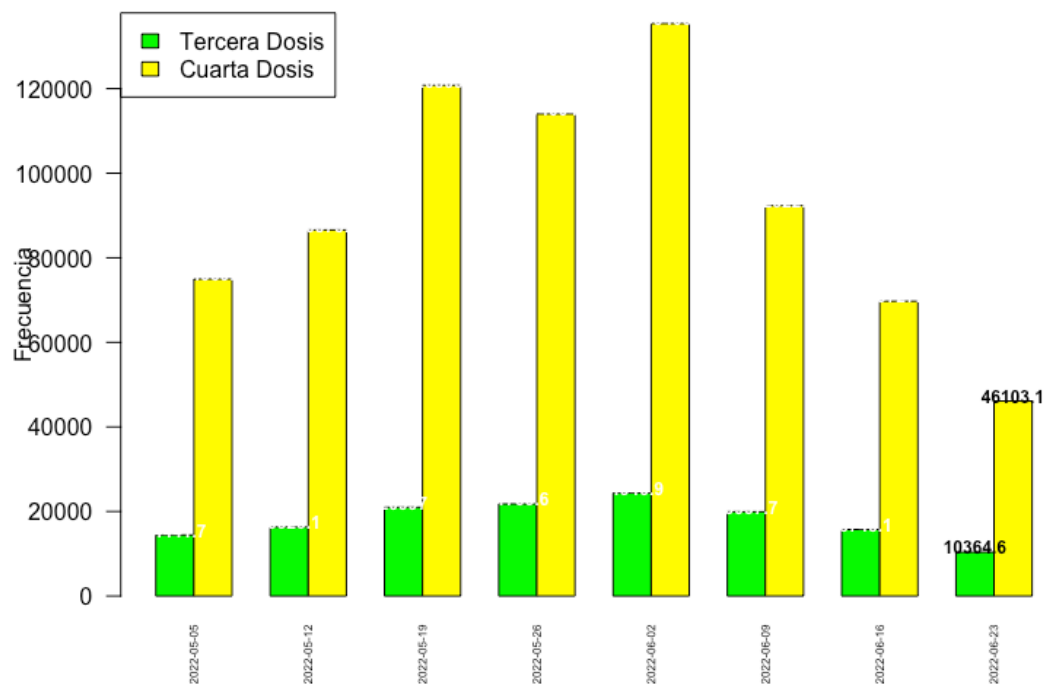
## Balance Nacional Semanal

En la última semana se han confirmado 61580 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 45.21 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la menor incidencia en Chile desde el 11 de Junio. Los casos disminuyeron en un -5.75% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un 10.83%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.96. La incidencia actual está 4.5 veces sobre un nivel crítico de contagios.



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 14 entre los 170 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 91.43 % 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 46103.1 personas. Esto es una variación del -33.88% respecto a la semana previa. En total ya se han vacunado con la cuarta dosis 9045663 personas. Un 46.49% del total de la población del país. Respecto a la tercera dosis, en la última semana se han vacunado en promedio, 10364.6 personas con esta dosis. Esto es una variación del -34.17% respecto a la semana previa. Un 76.95% del total de la población del país se han vacunado con la tercera 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 170 países analizados.

## Análisis Regional

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

Atacama 95.37 casos cada 100.000 habitantes

Coquimbo 73.06

Valparaiso 68.59

Bio-Bio 48.16

Nuble 45.85

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

Araucania 28.41 casos cada 100.000 habitantes

Tarapaca 20.04

Los Lagos 17.36

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

Además, 11 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:

Arica + 65.53 %

Araucania + 26.06 %

Antofagasta + 21.62 %

Los Lagos + 21.01 %

Coquimbo + 14.06

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

Valparaiso -7.24 %

Magallanes -15.55 %

Metropolitana -18.95 %

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

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	8.2% (53.4%)	1.61 (9.82%)	41.08 (65.53%)	Riesgo Alto
Tarapaca	3.7% (47.9%)	1.12 (-10.72%)	20.04 (11.18%)	Riesgo Medio
Antofagasta	11.8% (16.2%)	1.18 (-0.34%)	41.46 (21.62%)	Riesgo Alto
Atacama	10.5% (4.1%)	1.11 (-27.3%)	95.37 (5.37%)	Riesgo Alto
Coquimbo	18.6% (26.4%)	1.15 (-21.62%)	73.06 (14.06%)	Riesgo Alto
Valparaiso	19.3% (-4.4%)	0.95 (-24.78%)	68.59 (-7.24%)	Riesgo Alto
Metropolitana	15.9% (0.1%)	0.82 (-23.04%)	42.09 (-18.95%)	Riesgo Alto
Ohiggins	19.2% (3.1%)	1 (-23.15%)	44.67 (-3.43%)	Riesgo Alto
Maule	11% (13.7%)	0.97 (-8.56%)	41.41 (-0.27%)	Riesgo Alto
Nuble	9.7% (4.7%)	1.04 (-22.53%)	45.85 (2.11%)	Riesgo Alto
Bio-Bio	13.6% (11.2%)	1.14 (-9.83%)	48.16 (12.97%)	Riesgo Alto
Araucania	10.8% (16.9%)	1.28 (-11.17%)	28.41 (26.06%)	Riesgo Alto
Los Rios	10.8% (11.5%)	1.14 (-18.78%)	39.18 (11.75%)	Riesgo Alto
Los Lagos	8.2% (31.5%)	1.21 (-11.57%)	17.36 (21.01%)	Riesgo Alto
Aysen	8.8% (39%)	1.17 (-37.39%)	45.14 (12.25%)	Riesgo Alto
Magallanes	9.2% (16.7%)	0.89 (-21.64%)	32.2 (-15.55%)	Riesgo Alto

Damos alerta en las regiones de Arica, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaiso, Metropolitana, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, Araucania, Los Rios, Los Lagos, Aysen, y Magallanes .Además, la región de Valparaiso tiene la mayor tasa de Positividad con ( 19.3 %) y la region de Arica tiene el mayor R efectivo con ( 1.6 )

## Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 23 de Junio fue 195( 30 mas que semana previa).No se informaban tantos pacientes Covid-19 en UCI desde el 05 de Mayo de 2022.Además, este día se informaron 114 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)( 10 mas que semana previa).

La ocupación de camas UCI en el país es de un 86.26 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 20 de Junio de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Metropolitana 96.12 %

Los Lagos 92.86 %

Antofagasta 92.42 %

Valparaiso 91.57 %

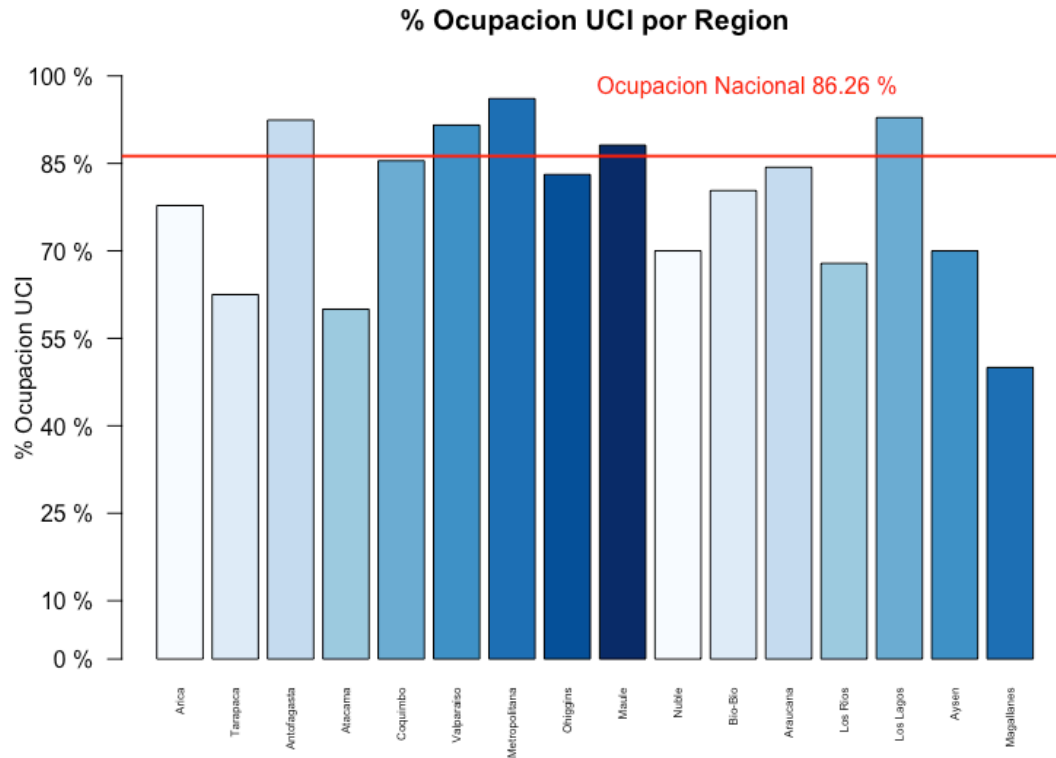
Maule 88.14 %

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:

Tarapaca 62.5 %

Atacama 60 %

Magallanes 50 %



Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Aysen 3 camas UCI disponibles

Arica 4

Metropolitana 4

Antofagasta 5

Los Lagos 6

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

Metropolitana 220 %

Nuble 175 %

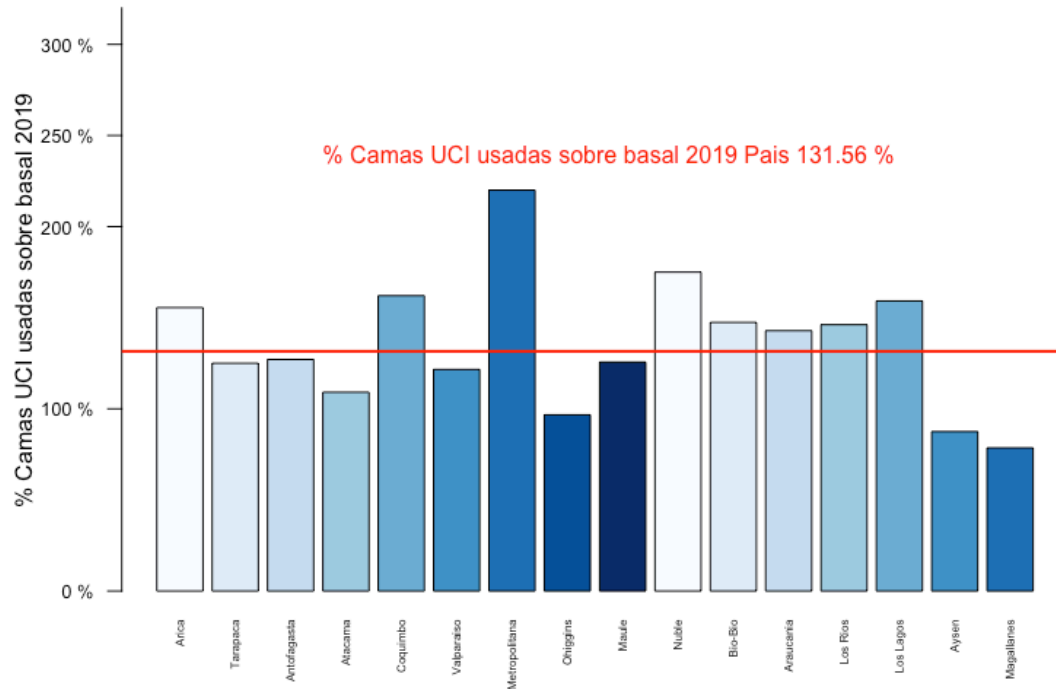
Coquimbo 162.07 %

Los Lagos 159.18 %

Arica 155.56 %

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 131.56 %

### % Camas UCI usadas sobre basal 2019



## 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 17862 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 24.85% del total de la población contagiada. El grupo etario con el mayor aumento de contagios en la última semana es el grupo de personas entre 60 y 69 años con un aumento del 10.47% respecto a la semana previa.

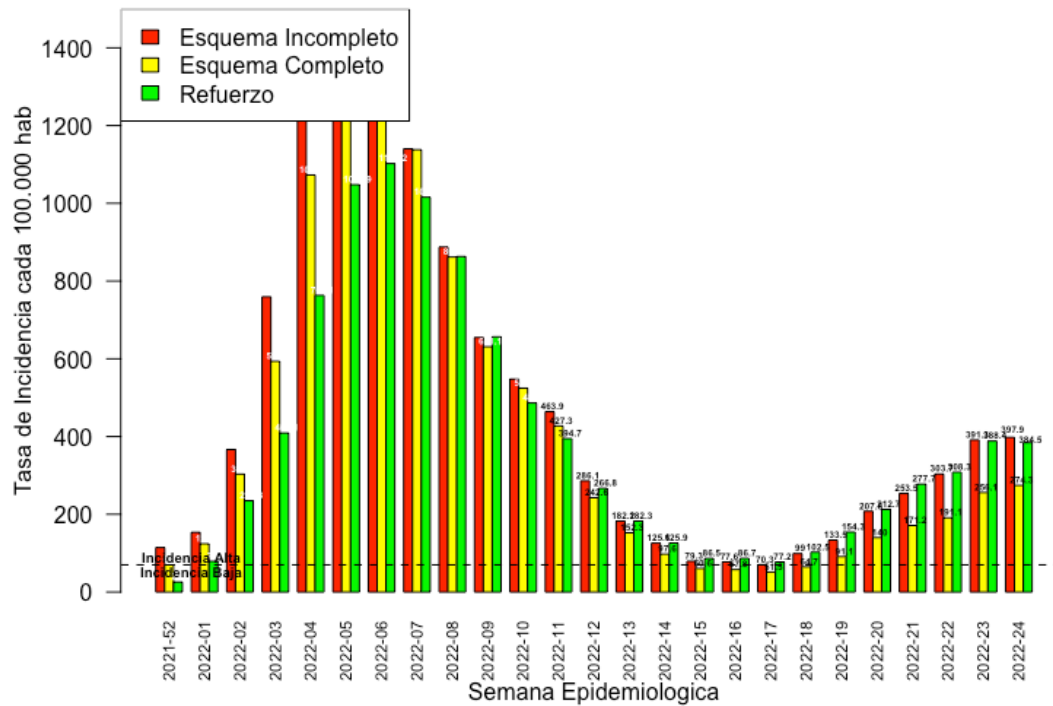
Además, respecto a las hospitalizaciones, el grupo etario con mayor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI son las personas mayores de 70 años que cuenta con 72 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 41.62% del total. Además, el grupo etario con mayor aumento de pacientes Covid-19 en UCI es el grupo de personas entre 40 y 49 años con un aumento del 81.82% respecto a la semana previa.



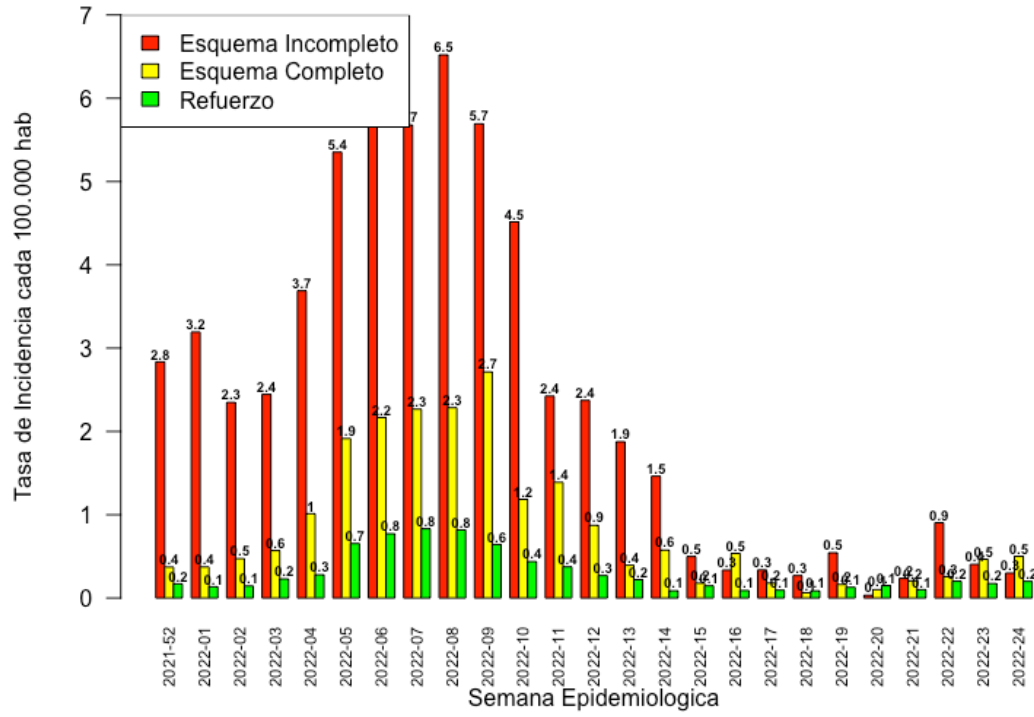
## Análisis por Esquema de Vacunación

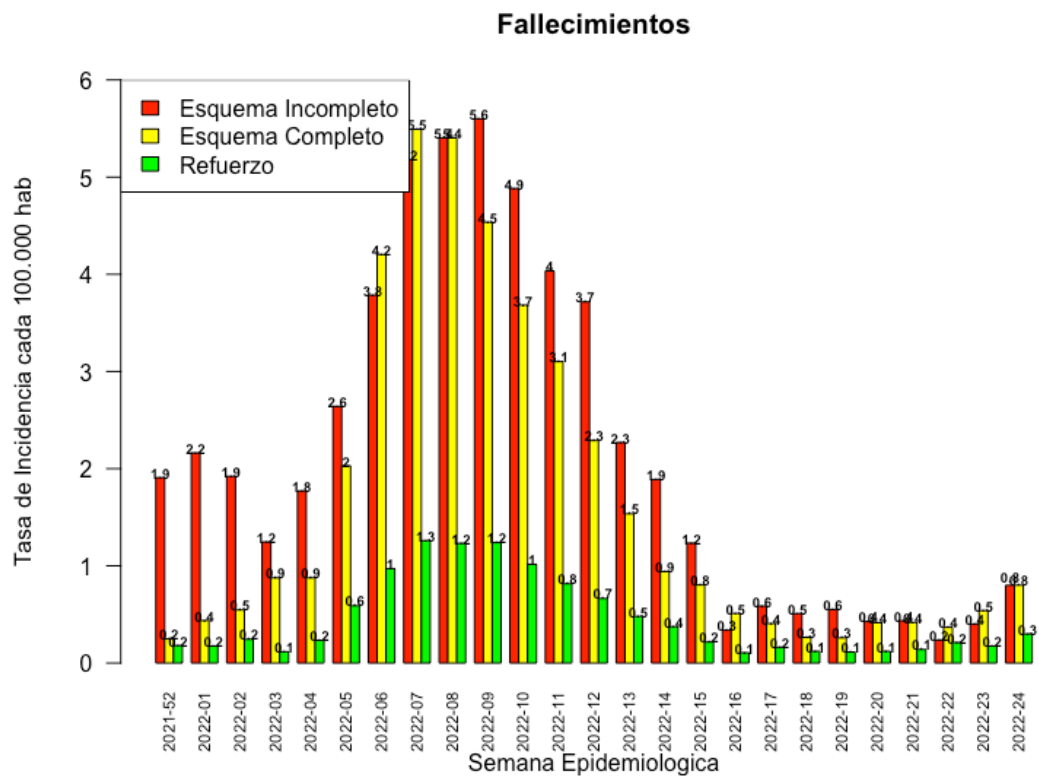
En la semana epidemiológica 24 (12 al 18 de Junio) la tasa de incidencia de contagios de Covid-19 aumentó levemente en población con esquema incompleto llegando a 397.9 casos c/100.000h, mientras que en población con dosis de refuerzo incidencia bajó de 388.4 a 384.5 casos c/100.000h en 7 días. Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 en personas con esquema incompleto de vacunación fue de 0.3 ingresos c/100.000h, mientras que en personas con dosis de refuerzo fue de 0.2 ingresos c/100.000h. Finalmente, la tasa de fallecimientos por Covid-19 confirmado aumentó en todos los esquemas de vacunación. Los decesos por Covid-19 en personas con esquema incompleto fue de 0.8 decesos c/100.000h, valor 2.7 veces mayor al observado en personas con dosis de refuerzo(0.3 decesos c/100.000h).

Casos Confirmados



### Hospitalizaciones en UCI





## Situación Comunal

En el análisis comunal notamos que 306 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:

Illapel 134.14 casos cada 100.000 habitantes

Quillota 132.65

La Cruz 126.94

Copiapo 111.28

Aysen 105.71

La Ligua 103.72

Concon 103.67

Providencia 102.24

Los Andes 102.17  
Nunoa 93.41

Además, 72 comunas de más de 25.000 habitantes aumentaron sus casos en los últimos 7 días. Las comunas con mayor aumento de casos son:

Pitrufquen + 157.14 %  
La Union + 124 %  
Vicuna + 108.33 %  
Tocopilla + 100 %  
Calbuco + 92.86 %  
Arauco + 85.71 %  
Nacimiento + 81.25 %  
Arica + 78.18 %  
Coyhaique + 77.33 %  
Victoria + 76 %

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

La Cruz 28.7 %  
Quillota 26.9 %  
Nunoa 26.2 %  
Villa Alemana 24.5 %  
La Florida 24.1 %  
Rancagua 23.9 %  
San Miguel 23.9 %  
La Reina 23.8 %  
Huechuraba 23.7 %  
Padre Hurtado 23.3 %

## 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.
- 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.