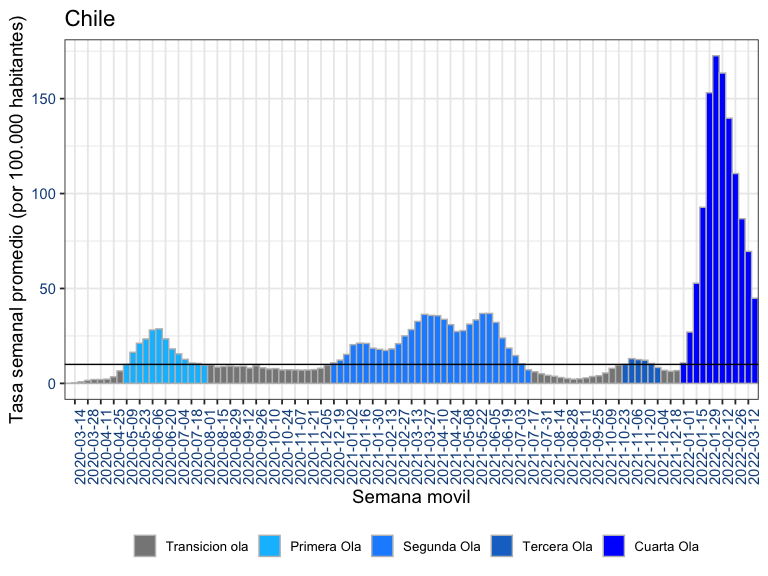
# Detrás de la cuarta ola

En este informe presentamos el Analisis Semanal Nº71 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 19 de Marzo y el 25 de Marzo .Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

* [Reporte Covid-19 del dia Jueves 25 de Marzo del Ministerio de Salud](https://s3.amazonaws.com/gobcl-prod/public_files/Campa%C3%B1as/Corona-Virus/Reportes/25.03.2022_Reporte_Covid19.pdf)
* [Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 21 de Marzo del Ministerio de Salud](https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/03/Informe-Epidemiolo%CC%81gico-178.pdf)
* [Datos de Defunciones desde el Departamento de Estadísticas e Información de Salud](https://deis.minsal.cl/)
* [Información Interacional desde Our World in Data](https://ourworldindata.org/coronavirus)

## Balance Nacional Semanal

En la ultima semana se han confirmado 61115 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 19 de Enero. Los casos disminuyeron en un -35.46% respecto de la semana anterior,mientras que la variación de casos a 14 días es de un -48.27%.Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.64. La incidencia actual esta 4.5 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, 55.780 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (Informacion hasta el 16 de Marzo).Una tasa de 286.7 personas c/100.000hab. 44.440 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 5.586 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (10.01% del total). En los últimos 7 días se registraron 675 fallecidos nuevos (96.4 por día).

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 32 entre los 169 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 90.29 % 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 1 entre los 169 países de más de un millon de habitantes analizados.

Además, respecto a las dosis de refuerzo, en Chile el 81.57 % 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.

## Análisis Regional

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

Maule 75.55 casos cada 100.000 habitantes  
Aysen 75.23  
Bio-Bio 75.21  
Nuble 70.68  
Los Rios 64.45

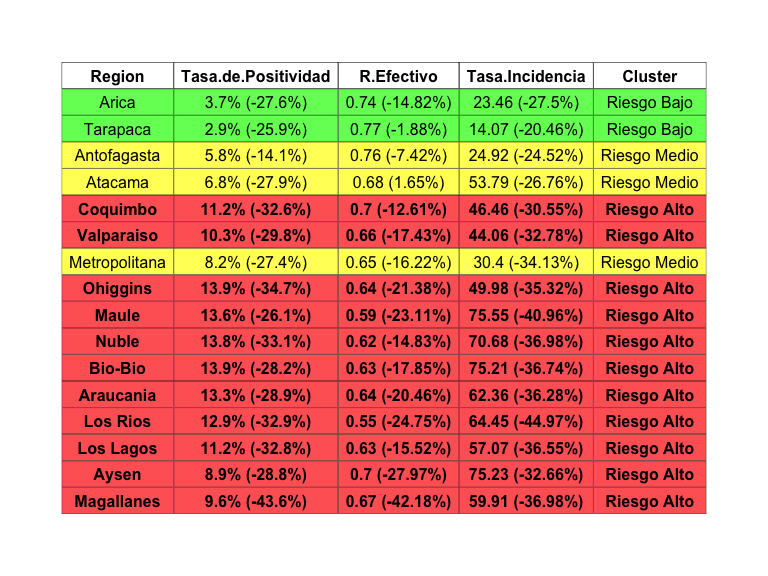
Las regiones con las menores tasas de incidencia promedio en la ultima semana son:

Antofagasta 24.92 casos cada 100.000 habitantes  
Arica 23.46  
Tarapaca 14.07

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:

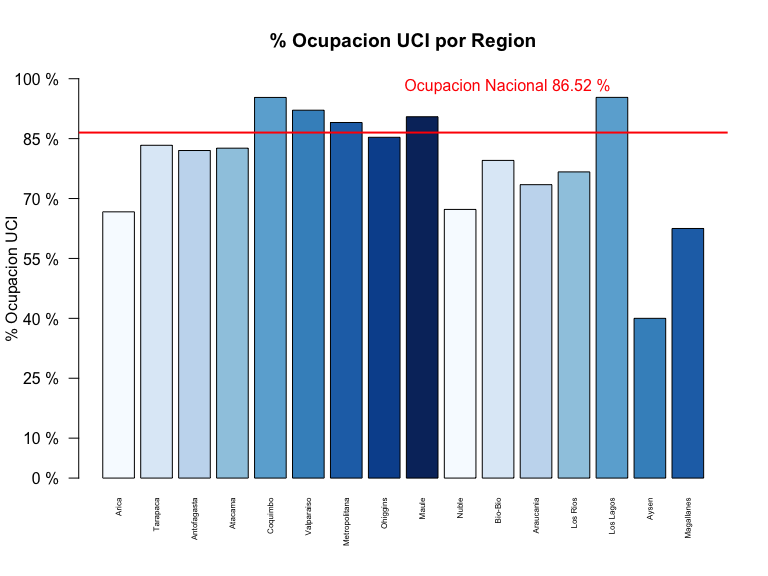
Los Lagos -36.55 %  
Bio-Bio -36.74 %  
Magallanes -36.98 %  
Nuble -36.98 %  
Maule -40.96 %  
Los Rios -44.97 %

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 Coquimbo, Valparaiso, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, Araucania, Los Rios, Los Lagos, Aysen, y Magallanes .Además, la región de Bio-Bio tiene la mayor tasa de Positividad con ( 13.9 %) y la region de Tarapaca tiene el mayor R efectivo con ( 0.8 )

## Hospitalizaciones

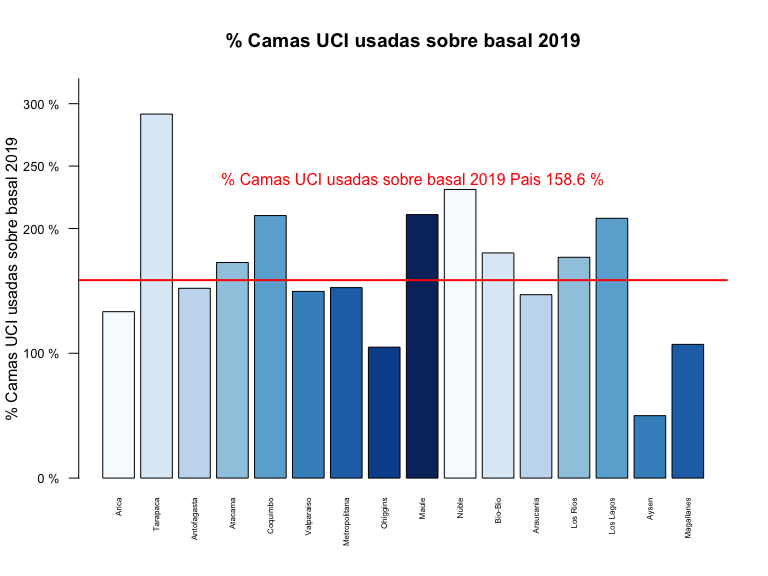
El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 25 de Marzo fue 707( 144 menos que semana previa).Esta es la menor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI informados desde el 09 de Febrero de 2022.Además, este día se informaron 547 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)( 139 menos que semana previa).  
La ocupación de camas UCI en el país es de un 86.52 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 31 de Enero de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

Los Lagos 95.33 %  
Coquimbo 95.31 %  
Valparaiso 92.12 %  
Maule 90.48 %  
Metropolitana 89.04 %  
Este dia, 9 de las 16 regiones del país tuvieron una ocupación de camas UCI superior al 80%.Las regiones que tuvieron menor ocupación UCI son:

Arica 66.67 %  
Magallanes 62.5 %  
Aysen 40 %  


Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

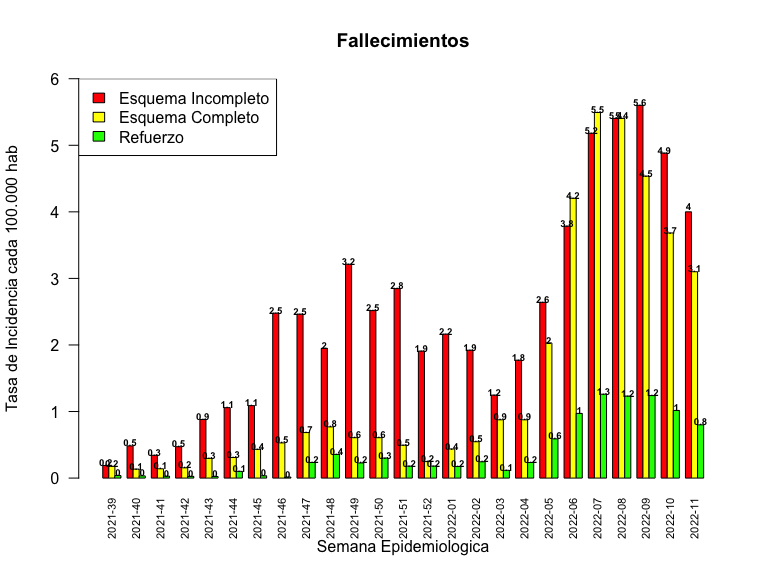
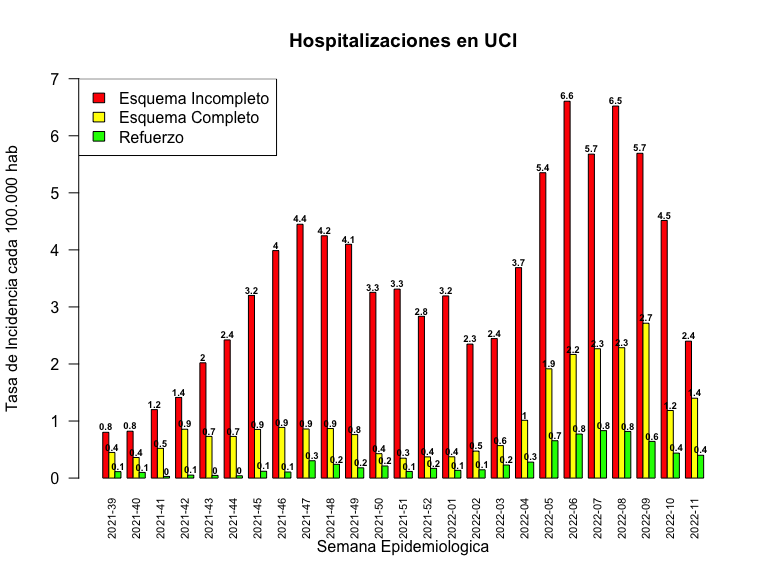
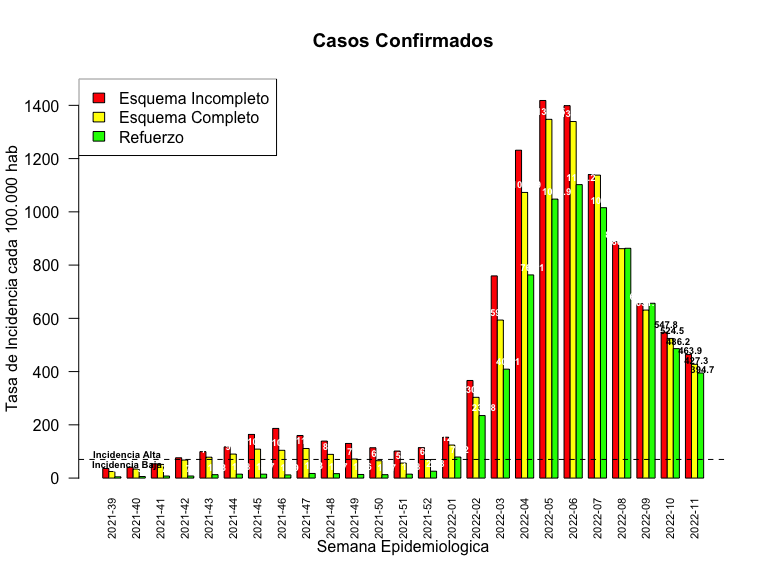
Coquimbo 3 camas UCI disponibles  
Atacama 4  
Los Lagos 5  
Arica 6  
Aysen 6  
Las regiones con mayor proporción de camas UCI usadas sobre el basal de camas UCI disponibles en 2019 son:

Tarapaca 291.67 %  
Nuble 231.25 %  
Maule 211.11 %  
Coquimbo 210.34 %  
Los Lagos 208.16 %  
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 158.6 % ## 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 menores de 14 años con 20814 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 23.59% 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 menores de 14 años con una disminución del -15.48% 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 276 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 38.71% del total. Además, ningún grupo etario aumentó pacientes Covid-19 en UCI en la última semana. Solo es el grupo de personas entre 60 y 69 mantuvo el número de pacientes respecto a semana previa

## Análisis por Esquema de Vacunación

En la semana epidemiológica 11 (13 al 19 de Marzo) la tasa de incidencia de Covid-19 en población con esquema incompleto de vacunación fue 463.9 casos c/100.000h, mientras que en población con refuerzo fue 394.7 casos c/100.000h. Además, la tasa de ingresos a UCI por Covid-19 en población con esquema incompleto fue 2.4 ingresos c/100.000h, mientras que en población con refuerzo fue 0.4 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 4.0 decesos c/100.000h,mientras que en población con Dosis de Refuerzo fue 0.8 decesos c/100.000h.

# 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.