



## Informe N54 Semanal de Covid-19

### Meseta, con aumento de contagios en la mitad de las regiones del país.

En este informe presentamos el Analisis Semanal N°53 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 Noviembre y el 25 de Noviembre. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 25 de Noviembre del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 22 de Noviembre del Ministerio de Salud
- Informe de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento del Ministerio de Salud
- Datos de Defunciones desde el Departamento de Estadísticas e Información de Salud

### Balance Semanal

En la última semana se han confirmado 16616 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 12.2 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Este es la mayor incidencia en Chile desde el 23 de Noviembre. Esto es una disminución de un -4.28% de los casos respecto de la semana anterior. Además, se han informado 20466 casos probables nuevos en la última semana. Por lo que el número de casos totales nuevos en la última semana es 37082. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.96. La incidencia actual está 1.2 veces sobre un nivel crítico de contagios. Además, en último informe epidemiológico se informaron 16.879 casos activos (confirmados y probables) de Covid-19 en el país (tasa de 86,7 casos c/100.000h). Nosotros estimamos 31.012 casos activos (159,4 casos c/100.000h). El subreporte de casos activos estimado es de un 45.6%.

En la comparación con los países de Sudamérica, Chile se encuentra en el lugar 1 entre los países con la mayor tasa de incidencia. En América, Chile está en el lugar 7 entre 37 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 68 entre los 212 países analizados.

Si analizamos las cifras de vacunación, observamos en Chile que el 83.26 % 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 12 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 4 entre los 212 países analizados.

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

Aysen 41.27 casos cada 100.000 habitantes  
Los Lagos 24.76  
Atacama 23.83

## Hospitalizaciones

---

Bio-Bio 18.38

Los Rios 16.51

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

Arica 6.97 casos cada 100.000 habitantes

Ohiggins 6.93

Magallanes 6.09

Actualmente, 11 de 16 regiones del país tienen un nivel crítico de contagios.

Además, 8 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:

Los Lagos + 44.66 %

Nuble + 37.35 %

Tarapaca + 15.36 %

Coquimbo + 12.62 %

Araucania + 12.1 %

Mientras que las regiones con las mayores disminuciones de casos de Covid-19 en la ultima semana son:

Los Rios -23.49 %

Magallanes -25.49 %

Arica -34.22 %

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 Tarapaca, Atacama, Coquimbo, Valparaiso, Bio-Bio, Los Lagos, y Aysen .Además, la región de Aysen tiene la mayor tasa de Positividad con ( 6.3 %) y la region de Los Lagos tiene el mayor R efectivo con ( 1.4 )

## Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 25 de Noviembre fue 669 ( 45 mas que semana previa) . Además, este día se informaron 591 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI) ( 64 mas que semana previa) .

Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI al día son:

Metropolitana 94.83 %

Bio-Bio 93.75 %

Valparaiso 93.25 %

Antofagasta 91.67 %

Los Lagos 90 %

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:

Magallanes 61.9 %

Nuble 55 %

Aysen 50 %

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Arica 3 camas UCI disponibles

Tarapaca 4

Aysen 5

Antofagasta 6

Coquimbo 6

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	1.5% (-25.6%)	0.67 (-33.56%)	6.97 (-34.22%)	Riesgo Bajo
Tarapaca	2.6% (15%)	1.08 (4.82%)	15.41 (15.36%)	Riesgo Alto
Antofagasta	2.3% (-16.8%)	0.82 (-15.74%)	8.88 (-18.87%)	Riesgo Medio
Atacama	4% (7.7%)	1.17 (-28.23%)	23.83 (8.02%)	Riesgo Alto
Coquimbo	4.6% (19%)	1.12 (5.9%)	12.51 (12.62%)	Riesgo Alto
Valparaíso	4.9% (5.2%)	1.06 (-1.19%)	13.64 (7.65%)	Riesgo Alto
Metropolitana	2.5% (-17.6%)	0.78 (-9.89%)	9.45 (-21.51%)	Riesgo Medio
Ohiggins	2.9% (-13.4%)	0.96 (-4.87%)	6.93 (-5.69%)	Riesgo Bajo
Maule	2.7% (-10.7%)	0.98 (-14.75%)	11.85 (-4.77%)	Riesgo Medio
Nuble	3.6% (37.4%)	1.35 (7.33%)	12.73 (37.35%)	Riesgo Medio
Bio-Bio	4% (12.2%)	1.12 (-14.13%)	18.38 (10.65%)	Riesgo Alto
Araucania	3.4% (12.5%)	1.12 (-6.68%)	10.31 (12.1%)	Riesgo Medio
Los Rios	3.7% (-31.4%)	0.88 (-46.7%)	16.51 (-23.49%)	Riesgo Medio
Los Lagos	4.8% (30%)	1.44 (-8.39%)	24.76 (44.66%)	Riesgo Alto
Aysen	6.3% (-6.5%)	0.91 (-32.37%)	41.27 (-15.07%)	Riesgo Alto
Magallanes	1.4% (-11.5%)	0.82 (-25.6%)	6.09 (-25.49%)	Riesgo Bajo

Figura 1: 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

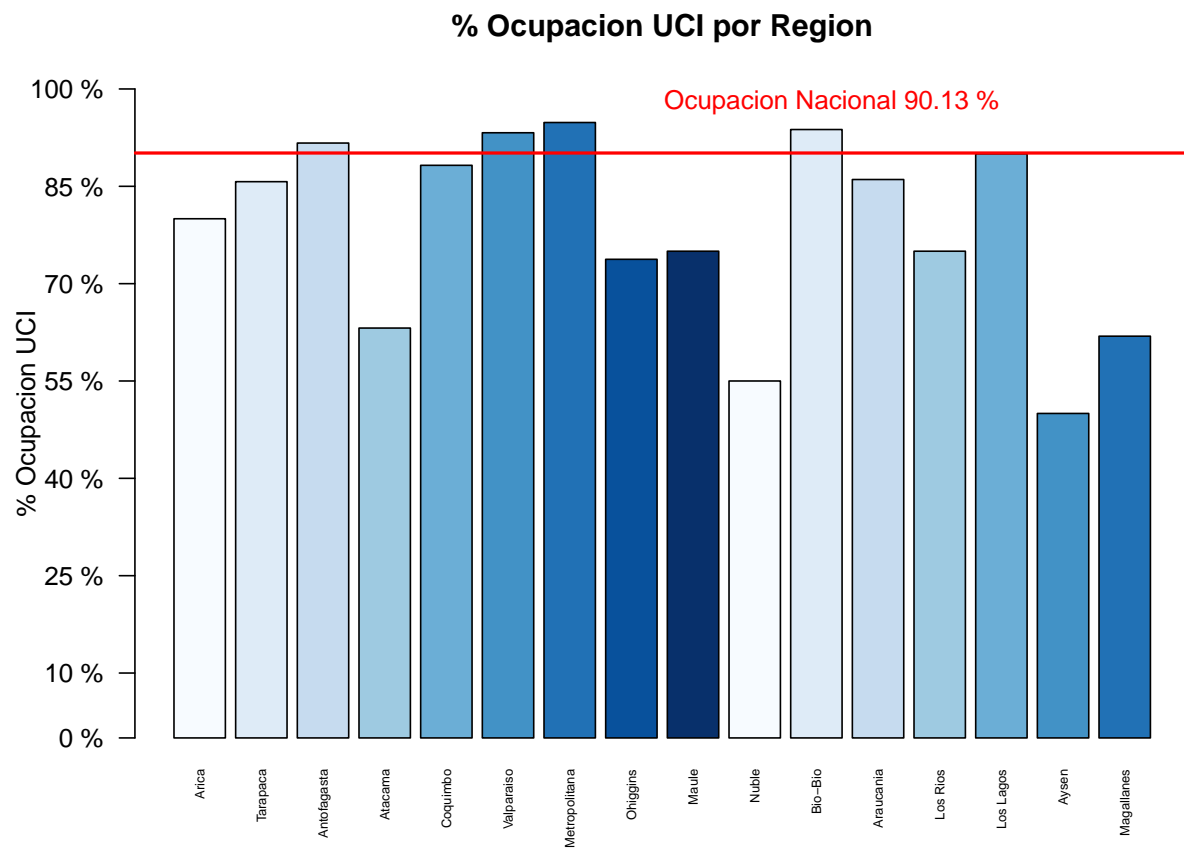


Figura 2: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

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

Tarapaca 200 %

Los Lagos 165.31 %

Los Rios 161.54 %

Coquimbo 155.17 %

Bio-Bio 154.64 %

Este día, 13 de las 16 regiones del país tienen una ocupación sobre el 100% de camas bases del año 2019.

### % Camas UCI usadas sobre basal 2019

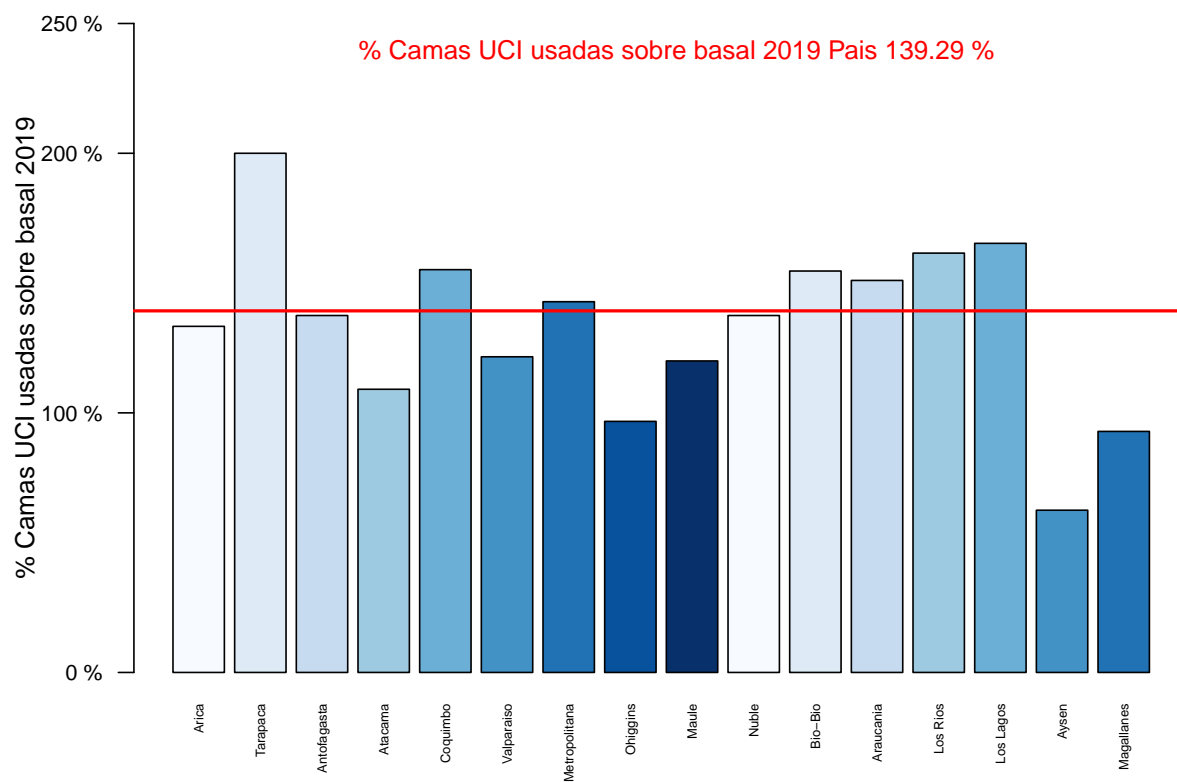


Figura 3: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

## 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 5955 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 31% del total de la población contagiada. Además, el grupo etario con mayor aumento de casos de Covid-19 en la última semana es el grupo de personas mayores de 70 años con un aumento del 2.52% 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 195 pacientes Covid-19 en UCI. Esto corresponde a un 29.02% 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 27.34% respecto a la semana previa

## Situación Comunal

En el análisis comunal notamos que 191 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:

Aysen 90.28 casos cada 100.000 habitantes  
Vallenar 50.87  
Coyhaique 47.14  
Cartagena 41.69  
Calbuco 37.71  
Osorno 37.32  
Hualpen 28.78  
Los Angeles 28.77  
Hualqui 27.81  
Lebu 27.41

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

Vicuna + 61.9 %  
Freire + 28.57 %  
Calbuco + 27.71 %  
Teno + 25.85 %  
Rio Bueno + 12.38 %  
Cauquenes + 11.43 %  
Tome + 9.6 %  
Rengo + 8.44 %  
Cabrero + 8.33 %  
Canete + 7.83 %

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

Aysen 10.5 %  
Cartagena 9.7 %  
Lebu 8.5 %  
Hualqui 7.8 %  
San Antonio 7.3 %  
Osorno 7.3 %  
Mulchen 7.1 %  
Freire 6.8 %  
Teno 6.6 %  
Calbuco 6.6 %

## Trazabilidad

Según el último informe de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento de esta semana, en Chile se encuentran 4.35 contactos por cada caso confirmado. Esto es un aumento del 10 % respecto a la semana anterior.

Las regiones con mayor trazabilidad del país en este nuevo informe son:

Magallanes 8.5 contactos por caso  
Nuble 7.29  
Araucania 6.89  
Arica 6.84

Por otra parte las regiones con menor trazabilidad del país son:

Ohiggins 4.6 contactos por caso  
Los Lagos 3.55  
Valparaíso 3.52  
Metropolitana 3.36

Las comunas de más de 25.000 habitantes con la mejor trazabilidad del país en la última semana son:

San Clemente 21.55 contactos por caso  
Nueva Imperial 13.33  
Graneros 11  
Carahue 10.83  
Victoria 10.78  
Lautaro 10.67  
Ovalle 10.55  
Santa Cruz 8.82  
Vilcun 8.8  
Las Cabras 8.6

Por otra parte. Las comunas de más de 25.000 habitantes con la peor trazabilidad del país en la última semana son:

Santiago 2 contactos por caso  
Monte Patria 2.33  
Independencia 2.55  
Estación Central 2.55  
San Antonio 2.66  
Penaflor 2.71  
El Monte 2.81  
Isla de Maipo 2.81  
Limache 2.81  
Quinta Normal 2.87

## 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.