



Informe N52 Semanal de Covid-19

Contagios aumentan a lo largo de Chile

En este informe presentamos el Analisis Semanal N°52 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 05 de Noviembre y el 11 de Noviembre. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 11 de Noviembre del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 08 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 17407 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 12.78 cada 100.000 habitantes. Este es la mayor incidencia semanal en Chile desde el 11 de Julio. Esto es un aumento de un 30.21 % de los casos respecto de la semana anterior. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 1.26. La incidencia actual está 1.3 veces sobre un nivel crítico de contagios. Además, en último informe epidemiológico se informaron 21.189 casos activos (confirmados y probables) de Covid-19 en la última semana en el país (tasa de 108,9 casos c/100.000h). Nosotros estimamos 28.058 casos activos (144,2 casos c/100.000h). En consecuencia, estimamos un subreporte de casos activos de un 24.5%

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

Aysen 38.48 casos cada 100.000 habitantes
Metropolitana 14.52
Atacama 13.75
Bio-Bio 13.62
Tarapaca 13.4

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

Nuble 7.74 casos cada 100.000 habitantes
Magallanes 7.45
Ohiggins 7.28

Actualmente, 12 de 16 regiones del país tienen un nivel crítico de contagios.

Además, 15 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 última semana son:

Balance Semanal

Aysen + 140.83 %
 Bio-Bio + 77.21 %
 Los Lagos + 76.94 %
 Araucania + 76.45 %
 Los Rios + 71.29 %

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

Tarapaca 19.67 %
 Metropolitana 11.4 %
 Ohiggins -1.17 %

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	2.4% (51%)	1.4 (45.63%)	10.82 (38.41%)	Riesgo Medio
Tarapaca	2.6% (6.1%)	1.2 (16.57%)	13.4 (19.67%)	Riesgo Alto
Antofagasta	2.9% (12.1%)	1.24 (34.53%)	11.91 (31.44%)	Riesgo Medio
Atacama	2.2% (19.2%)	1.55 (23.97%)	13.75 (60.32%)	Riesgo Alto
Coquimbo	4.1% (21.3%)	1.35 (25.72%)	11.4 (45%)	Riesgo Medio
Valparaiso	4.8% (28.2%)	1.49 (38.33%)	12.78 (61.12%)	Riesgo Alto
Metropolitana	3.6% (-7.4%)	1.08 (6.02%)	14.52 (11.4%)	Riesgo Alto
Ohiggins	3.2% (-26.6%)	1.02 (-11.51%)	7.28 (-1.17%)	Riesgo Bajo
Maule	3% (2.2%)	1.3 (44.99%)	11.62 (45.5%)	Riesgo Medio
Nuble	2.5% (26.4%)	1.36 (35.68%)	7.74 (39.9%)	Riesgo Medio
Bio-Bio	3% (21%)	1.73 (18.78%)	13.62 (77.21%)	Riesgo Alto
Araucania	3% (42.7%)	1.75 (28.2%)	8.13 (76.45%)	Riesgo Medio
Los Rios	3.1% (28.7%)	1.56 (39.01%)	12.18 (71.29%)	Riesgo Medio
Los Lagos	2.4% (29.8%)	1.73 (31.11%)	11.31 (76.94%)	Riesgo Medio
Aysen	6.1% (61.1%)	2.4 (7.73%)	38.48 (140.83%)	Riesgo Alto
Magallanes	1.5% (15.8%)	1.65 (-2.02%)	7.45 (63.16%)	Riesgo Medio

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

Damos alerta en las regiones de Tarapaca, Atacama, Valparaiso, Metropolitana, Bio-Bio, y Aysen .Además, la región de Aysen tiene la mayor tasa de Positividad con (6.1 %) y la region de Aysen tiene el mayor R efectivo con (2.4)

Hospitalizaciones

El número de pacientes con Covid-19 en UCI informados el 11 de Noviembre fue 567 (70 mas que semana previa) . Además, este día se informaron 473 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI) (70 menos que semana previa) .

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

Valparaíso 96.3 %
 Antofagasta 94.52 %
 Metropolitana 93.62 %
 Maule 92.96 %
 Coquimbo 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:

Atacama 58.82 %
 Magallanes 47.62 %
 Aysén 30 %

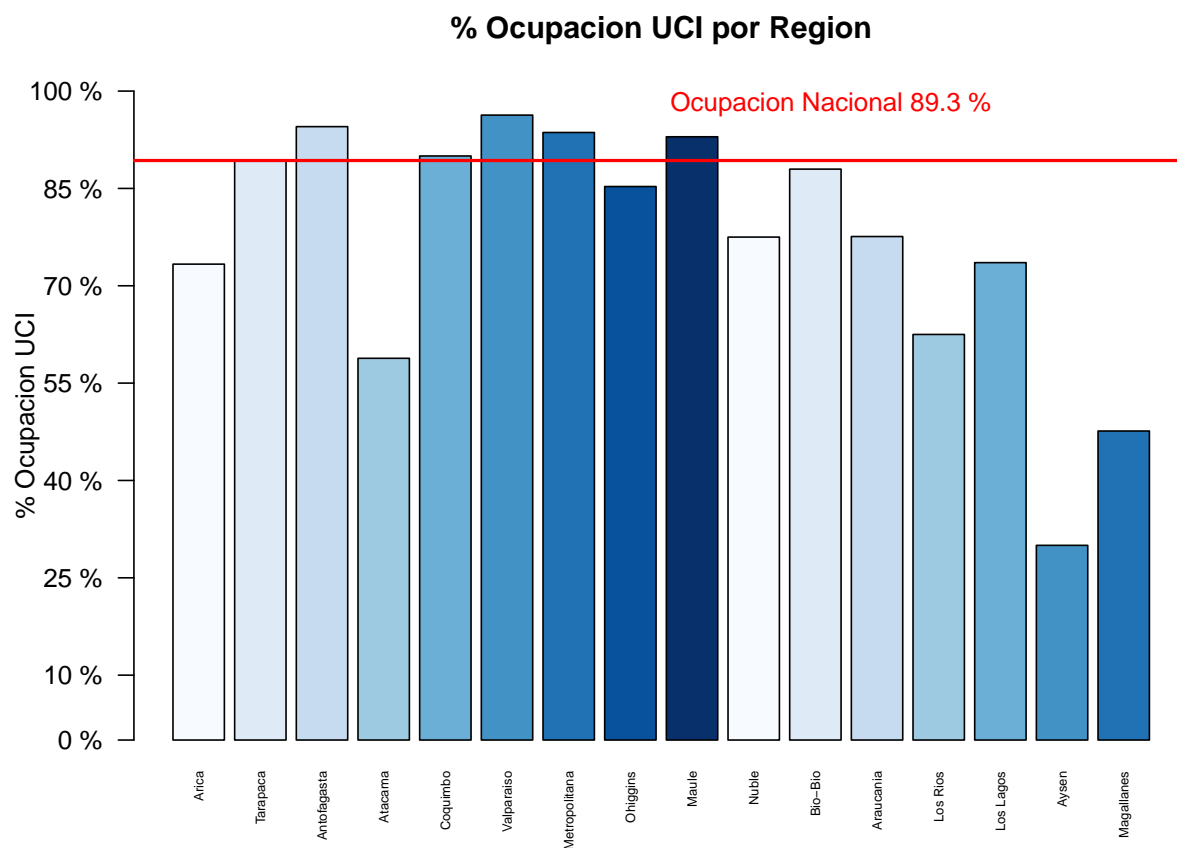


Figura 2: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Tarapaca 3 camas UCI disponibles
 Arica 4

Antofagasta 4

Coquimbo 5

Maule 5

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

Tarapaca 208.33 %

Nuble 193.75 %

Araucania 183.67 %

Coquimbo 155.17 %

Maule 146.67 %

Este día, 12 de las 16 regiones del país tienen una ocupación sobre el 100% de camas bases del año 2019.

% Camas UCI usadas sobre basal 2019

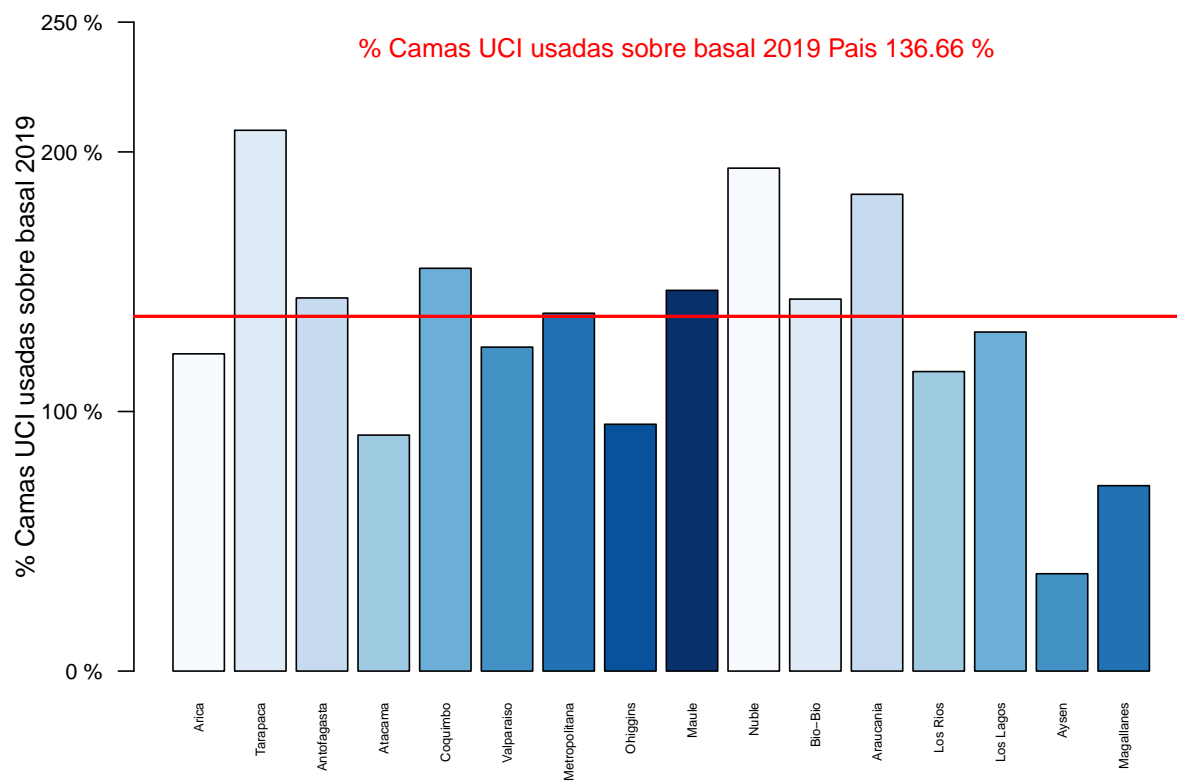


Figura 3: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

En el análisis comunal notamos que 147 de 346 comunas del país tienen un nivel crítico de contagios.

Aysen 37.71 casos cada 100.000 habitantes

Coyhaïque 36.18

Cartagena 32.11

Lebu 27.94

Parral 27.26

San Antonio 25.98

Padre Hurtado 23.3

San Miguel 22.12

Renca 21.85

Quintero 21.35

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

Cabrerero + 157.14 %

Nacimiento + 71.43 %

Quellon + 60.71 %

Vallenar + 49.21 %

Nueva Imperial + 47.62 %

Carahue + 42.86 %

Llaillay + 40.48 %

Panguipulli + 37.14 %

Molina + 36.73 %

Penco + 33.33 %

[illegible]

habitantes con mayor tasa de positividad del examen PCR en la ultima semana son:

San Antonio 9.4 %

Cartagena 8.9 % # Lo Espejo 8.5 % # Mulchen 7.9 % # Renca 7.9 % #

Trazabilidad

Según el último informe de Testeo, Trazabilidad y Aislamiento de esta semana, en Chile se encuentran 3.96 contactos por cada caso confirmado. Esto es un aumento del 17.44 % respecto a la semana anterior.

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

Magallanes 8.5 contactos por caso

Arica 6.91

Araucania 6.86

Coquimbo 6.52

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

Maule 4.75 contactos por caso

Los Lagos 4.68

Valparaiso 3.57

Metropolitana 2.9

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

La Cruz 22.5 contactos por caso

Chimbarongo 16.67

Nacimiento 14.86

Victoria 14.5

San Clemente 12.38

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

Santiago 1.88 contactos por caso

Providencia 2.04

Macul 2.08

Pirque 2.23

Independencia 2.27

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.