



Informe N87 Semanal de Covid-19

Fallecidos nuevos por Covid-19 aumentan 25% en últimos 7 días.

En este informe presentamos el Análisis Semanal N°87 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 08 de Julio y el 14 de Julio. Los datos provienen de las siguientes fuentes de información:

- Reporte Covid-19 del día Jueves 14 de Julio del Ministerio de Salud
- Informe Epidemiológico con datos hasta el Lunes 11 de Julio 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 55328 casos de Covid-19 en Chile. Una tasa de incidencia de 40.62 casos promedio por día cada 100.000 habitantes. Esta es la menor incidencia en Chile desde el 08 de Junio. Los casos disminuyeron en un -9.48% respecto de la semana anterior, mientras que la variación de casos a 14 días es de un -11.92%. Nuestra estimación del R Efectivo a nivel nacional es de 0.93. La incidencia actual está 4.1 veces sobre un nivel crítico de contagios. De mantenerse esta velocidad de aumento de los contagios, el próximo Jueves podemos esperar entre 7290 y 8237 casos de Covid-19. Finalmente, de acuerdo al reporte del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud, 58.787 personas han fallecido en Chile a causa del Covid-19 (información hasta el 6 de Julio). Una tasa de 302.12 personas c/100.000hab. 47.250 con confirmación de PCR. Hasta la fecha 8.593 personas han fallecido por Covid-19 en 2022 (14.62% del total). En los últimos 7 días se registraron 224 fallecidos nuevos (32.0 por día). Si comparamos los fallecidos nuevos registrados por DEIS en las últimas semanas, observamos un aumento de 178 a 224 fallecidos nuevos en últimos 7 días (un aumento del 25.84%)

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 2 entre 24 países. A nivel mundial Chile está en el lugar 20 entre los 170 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 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 40657.9 personas. Esto es una variación del -20.79% respecto a la semana previa. En total ya se han vacunado con la cuarta dosis 10031805 personas. Un 51.56% del total de la población del país. Respecto a la tercera

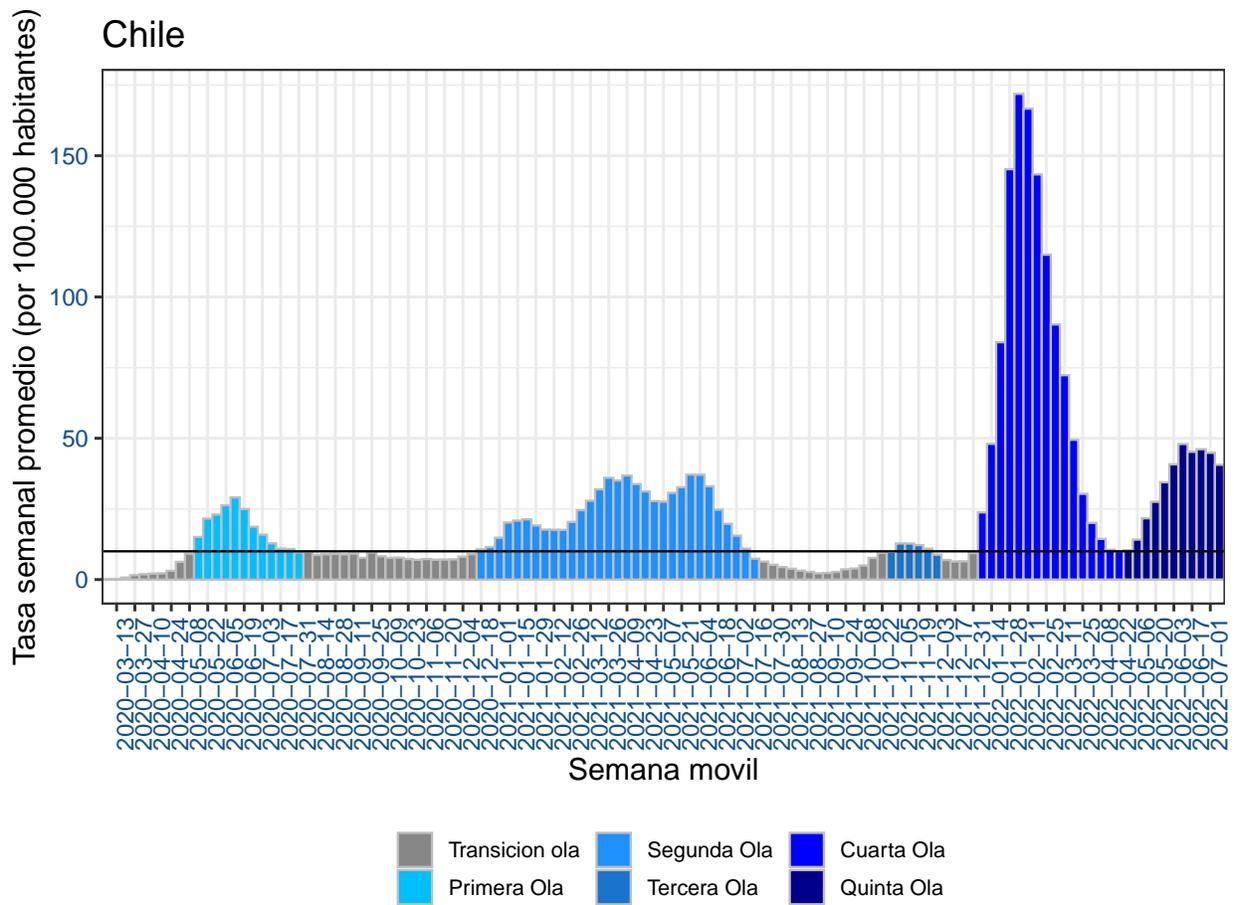


Figura 1: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

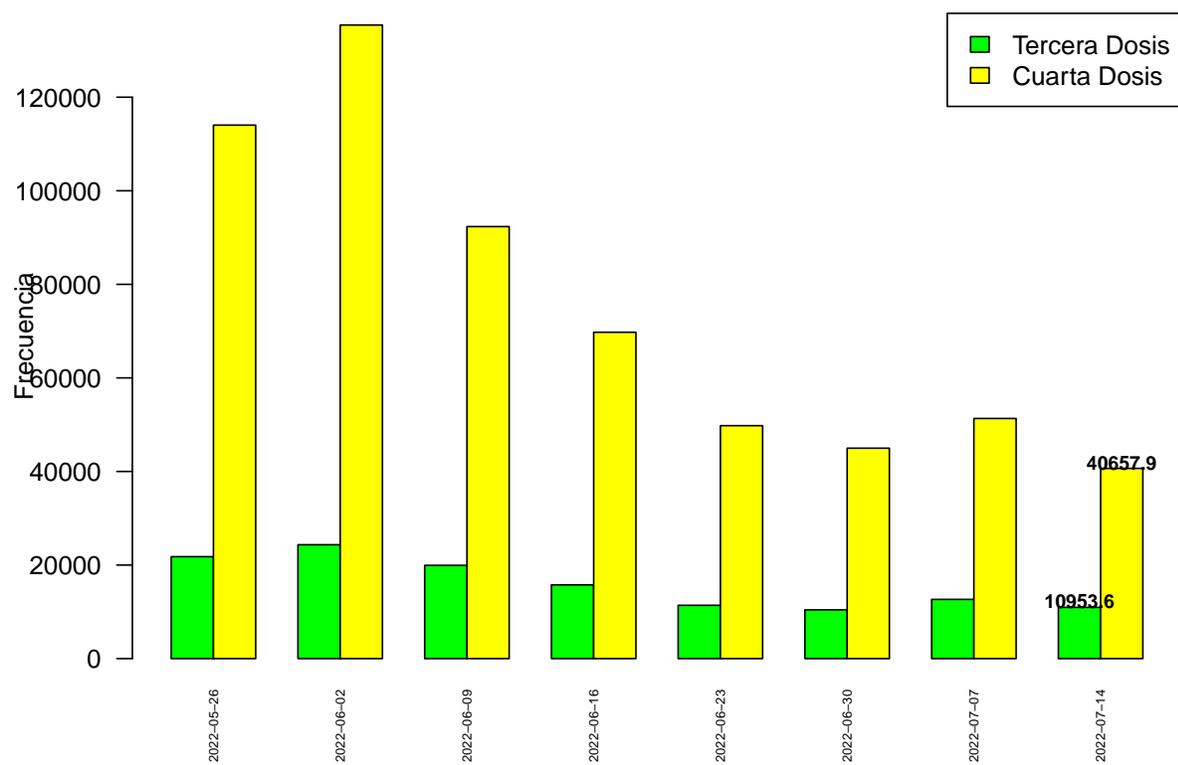


Figura 2: Promedio Semanal de Incidencia de contagios de Covid-19 en Chile cada 100.000 habitantes

dosis, en la última semana se han vacunado en promedio, 10953.6 personas con esta dosis. Esto es una variación del -13.51% respecto a la semana previa. Un 78.21% 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 144.76 casos cada 100.000 habitantes

Coquimbo 72.31

Antofagasta 71.05

Arica 70.66

Magallanes 67.44

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

Maule 36.8 casos cada 100.000 habitantes

Los Lagos 30.38

Metropolitana 27

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

Además, 5 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:

Tarapaca + 16.25 %

Antofagasta + 14.17 %

Magallanes + 9.92 %

Atacama + 6.91 %

Los Lagos + 5.86

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

Metropolitana -16.45 %

Ohiggins -16.67 %

Valparaíso -18.54 %

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 Arica, Tarapaca, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Ohiggins, Maule, Nuble, Bio-Bio, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos, Aysén, y Magallanes. Además, la región de Coquimbo tiene la mayor tasa de Positividad con (20.7 %) y la región de Tarapaca tiene el mayor R efectivo con (1.2)

Region	Tasa.de.Positividad	R.Efectivo	Tasa.Incidencia	Cluster
Arica	12.4% (-10.9%)	0.96 (-29.54%)	70.66 (-8.31%)	Riesgo Alto
Tarapaca	9.9% (15.7%)	1.23 (-22.87%)	67.03 (16.25%)	Riesgo Alto
Antofagasta	20.2% (10.1%)	1.19 (-4.91%)	71.05 (14.17%)	Riesgo Alto
Atacama	17.4% (19.4%)	1.1 (-10.53%)	144.76 (6.91%)	Riesgo Alto
Coquimbo	20.7% (-2%)	0.92 (-13.04%)	72.31 (-10.49%)	Riesgo Alto
Valparaiso	18.8% (-6.3%)	0.82 (-2.82%)	44.15 (-18.54%)	Riesgo Alto
Metropolitana	13.3% (-7.5%)	0.85 (-2.36%)	27 (-16.45%)	Riesgo Medio
Ohiggins	19.8% (-0.7%)	0.86 (-9.56%)	38.26 (-16.67%)	Riesgo Alto
Maule	13% (9.2%)	0.97 (-5.87%)	36.8 (-7.66%)	Riesgo Alto
Nuble	12.6% (5.4%)	0.9 (-13.27%)	47.61 (-11.57%)	Riesgo Alto
Bio-Bio	14.9% (1%)	0.92 (-5.69%)	47.25 (-9.77%)	Riesgo Alto
Araucania	14.9% (5.3%)	1 (-13.35%)	39.45 (-3.05%)	Riesgo Alto
Los Rios	12.3% (-0.3%)	0.95 (-12.8%)	45.83 (-9.71%)	Riesgo Alto
Los Lagos	10.8% (1%)	1.12 (-15.12%)	30.38 (5.86%)	Riesgo Alto
Aysen	12.7% (6.3%)	1.01 (-16.03%)	51.66 (-6.51%)	Riesgo Alto
Magallanes	13.9% (9.9%)	1.17 (-16.92%)	67.44 (9.92%)	Riesgo Alto

Figura 3: 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 14 de Julio fue 190(3 menos que semana previa).Esta es la menor cantidad de pacientes Covid-19 en UCI informados desde el 11 de Julio de 2022.Además, este día se informaron 125 pacientes Covid-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI)(12 mas que semana previa). La ocupación de camas UCI en el país es de un 88.07 %. Esta es la menor tasa de ocupación UCI en Chile desde el 11 de Julio de 2022 .Las regiones con mayor porcentaje de ocupación UCI son:

- Maule 93.2 %
- Metropolitana 92.45 %
- Coquimbo 89.8 %
- Valparaiso 85.99 %
- Araucana 85.71 %

Este día, 10 de las 16 regiones del país tuvieron una ocupación de camas UCI superior al 80%.Las regiones que tuvieron menor ocupación UCI son:

- Magallanes 63.64 %
- Aysen 60 %
- Arica 53.33 %

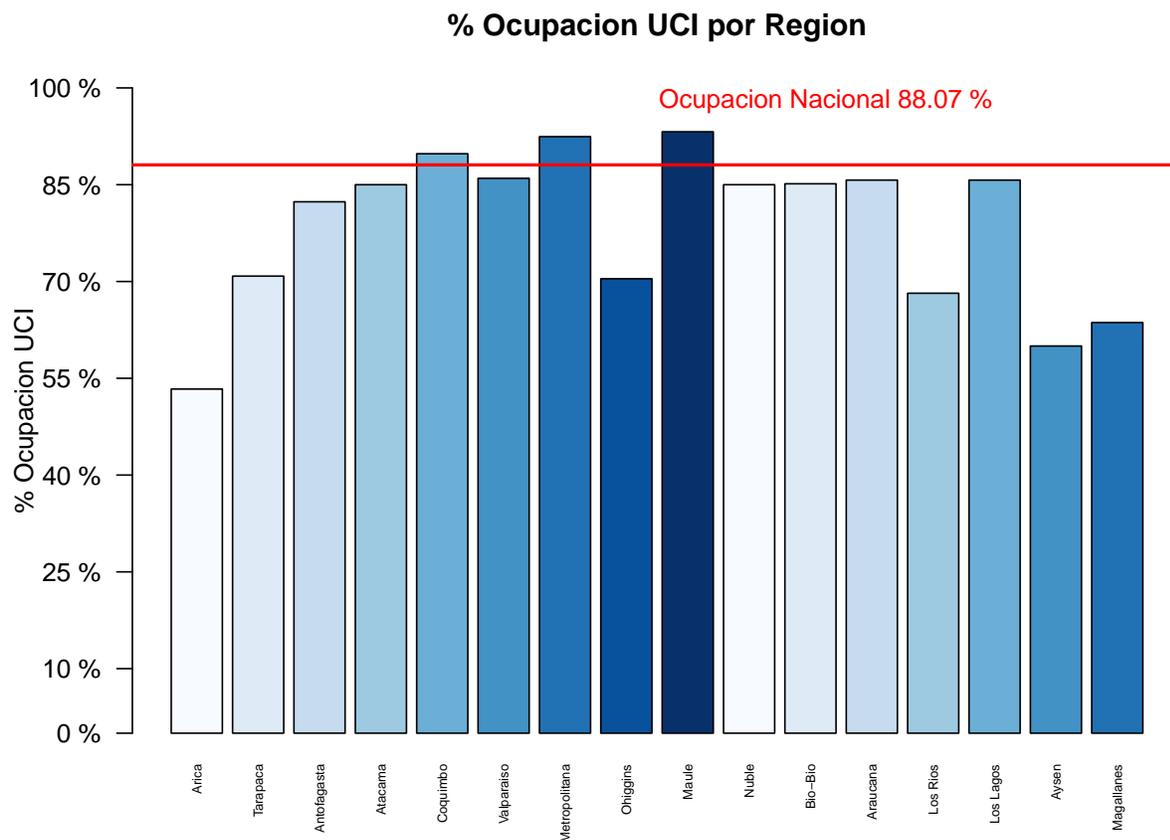


Figura 4: Porcentaje de Ocupación UCI por Region

Las regiones con menor cantidad de camas UCI disponibles son:

Atacama 3 camas UCI disponibles

Aysen 4
 Coquimbo 5
 Nuble 6
 Arica 7

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

Maule 213.33 %
 Nuble 212.5 %
 Atacama 154.55 %
 Bio-Bio 153.61 %
 Coquimbo 151.72 %

Este día, 12 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 132.53 %

% Camas UCI usadas sobre basal 2019

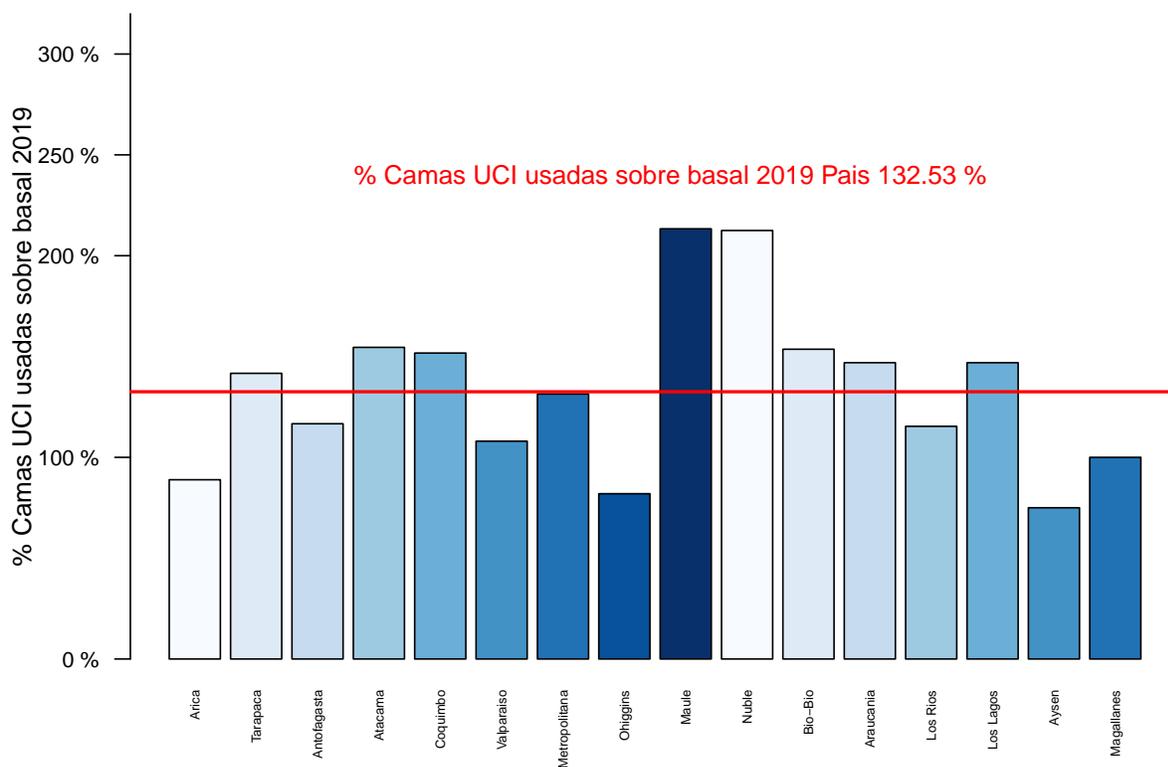


Figura 5: Porcentaje de Ocupación UCI sobre basal de camas disponibles en 2019 por Region

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 30 y 39 años con 13177 casos en los últimos 7 días. Esto corresponde a un 21.9% del total de la población contagiada. Además, el grupo etario con mayor aumento de contagios en la última semana es el grupo de personas entre 50 y 59 años con un aumento del 3.41% 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 38.3% 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 25% respecto a la semana previa.

Situación Comunal

En el análisis comunal notamos que 329 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:

Copiapo 184.89 casos cada 100.000 habitantes
La Serena 90.01
Vallenar 87.71
Coquimbo 84.58
Arica 81.48
Ovalle 80.81
Illapel 76.65
Tome 76.38
Concepcion 75.6
Punta Arenas 75.46

Además, 60 comunas de más de 25.000 habitantes aumentaron sus casos en los últimos 7 días. Las comunas con mayor aumento de casos son:

Lebu + 138.89 %
Nueva Imperial + 93.33 %
Carahue + 80 %
Pucon + 59.62 %
Ancud + 48.44 %
San Clemente + 48.28 %
Osorno + 45.25 %
Vicuna + 43.42 %
Alto Hospicio + 36.13 %
Collipulli + 35.71 %

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

La Cruz 27 %
Machali 26.6 %
Rancagua 26.1 %
Nunoa 25.1 %
San Miguel 23.2 %
Macul 23.1 %
Penco 22.6 %
Antofagasta 22.5 %
La Reina 22.4 %
La Serena 22.1 %

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 ultimos 7 días y su variación respecto a la semana anterior.