

## INFORME ICOVID CHILE

# ICOVID en alerta: Sistema hospitalario no resiste un fin de semana largo con alta movilidad

1 de abril de 2021

#### Comentario general

La carga observada en la semana descrita en este informe es la más alta registrada en lo que va de la pandemia llegando a un estimado de 35,5 casos por 100 mil habitantes a nivel nacional, con un aumento sostenido y sin signos de desaceleración. Las regiones de La Araucanía (65,6), Los Ríos (65,5) y Biobío (49) presentan las cargas más altas. También se observa en algunas regiones, como Arica y Parinacota, Coquimbo y Ñuble, una estabilización de la carga sin evidencia de aumento en la última semana.

La positividad a nivel nacional llegó al umbral del 10% lo que posiciona a este indicador en color rojo. Esta situación no la observábamos desde el mes de julio de 2020. Una situación muy preocupante es que, incluso habiendo alcanzado esta semana un valor récord en el número de test (23,8 test por mil habitantes), el indicador de positividad muestra un aumento constante desde fines de enero. Esto nos indica que los test siguen siendo insuficientes para la cantidad de contagios que observamos a nivel nacional.

Por su parte, los indicadores de trazabilidad no muestran mejoras. Estos se mantienen con valores relativamente estables desde octubre de 2020, todos en color naranjo.

La ocupación hospitalaria se mantiene a niveles críticos, con una ocupación UCI que se mantiene al 95% a nivel nacional a pesar de la habilitación de nuevas camas críticas, y donde hay seis regiones con niveles de ocupación mayores al 95%: Tarapacá, Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana, Biobío y La Araucanía. Solo en Aysén y Magallanes la ocupación de camas UCI está, por el momento, en niveles adecuados (color verde). Lamentablemente todos los indicadores de esta dimensión muestran un aumento en la carga de capacidad hospitalaria. En particular, son preocupantes los aumentos sostenidos de la cantidad de pacientes COVID en camas UCI y de la tasa de hospitalizaciones totales por COVID. Cuando analizamos la evolución de pacientes críticos por grupos etarios, observamos una reciente baja en la cantidad de camas UCI utilizadas por personas mayores de 70 años. Aún hay que esperar algunas semanas para poder evaluar mejor esta tendencia y analizar sus causas, pero dos hipótesis no excluyentes son un efecto de la vacunación en este grupo de edad y el acceso diferenciado a UCI debido a adecuación del esfuerzo terapéutico.

Tabla 1. Resumen indicadores por región, semana del 21 al 27 de marzo de 2021

	Dimensiones e Indicadores					
	Dinámica de Contagio (21/3-27/3)		Testeo (21/3-26/3)	Trazabilidad (14/3-20/3)	Capacidad Hospitalaria (21/3-27/3)	
	R	Carga	Positividad casos	Tiempo de examen y laboratorio	Uso camas UCI	Uso COVID camas UCI
NACIONAL						68%
Arica y Parinacota						62%
Tarapacá						90%
Antofagasta						64%
Atacama						47%
Coquimbo						82%
Valparaíso						69%
Metropolitana						66%
O'Higgins						69%
Maule						75%
Ñuble						63%
Biobío						76%
La Araucanía						68%
Los Ríos						63%
Los Lagos						66%
Aysén						37%
Magallanes						32%

#### **Comentarios por dimensiones**

#### Dimensión 1: Dinámica de Contagios

#### Carga de enfermedad: número de infectados por cada 100 mil habitantes

El crecimiento de nuevos casos a nivel nacional durante las últimas cuatro semanas asciende a 43,7%, pasando de 24,7 en la semana del 21 de febrero a 35,5 casos por 100 mil habitantes en la semana descrita en este informe. El crecimiento en la última semana de este indicador es de 11%. El indicador de carga de enfermedad a nivel nacional sigue en rojo y aumentando, triplicando los 10 casos nuevos por 100 mil habitantes que marcan el límite para pasar a rojo en el semáforo ICOVID. Cabe destacar que en esta última semana la carga es un 28% más alta que el peor momento de la pandemia en 2020, semana del 17 de mayo, donde la carga alcanzó un máximo estimado semanal de 27,8.

A nivel regional en las últimas cuatro semanas las regiones que presentaron mayor crecimiento en la carga promedio semanal fueron Valparaíso (91%), Metropolitana (82%), Maule (60%) y Araucanía (51%). En relación con la última semana un crecimiento estadísticamente significativo se observó en las regiones de Valparaíso (28%), Araucanía (27%), Metropolitana (21%) y Maule (15%). Por otro lado, tres regiones mostraron una disminución significativa: Arica y Parinacota y Ñuble (20%) y Coquimbo (12%).

El indicador de carga sigue en rojo, sobre 10 casos por 100 mil habitantes, en todas las regiones. Es más, en todas las regiones está por sobre 20, concentrándose los valores más altos en la zona sur del país, específicamente en las regiones de Araucanía (65,6), Los Ríos (65,5), Biobío (49) y Maule (41).

Es importante destacar que las regiones de Coquimbo, Valparaíso, O'Higgins, Maule, Biobío y Araucanía han presentado en esta última semana sus niveles más altos de carga de todo el período de pandemia.

## Tasa de transmisión: número de reproducción efectivo

El Indicador de Transmisión, R, a nivel nacional se mantiene con valores mayores a 1, pasando de 1,098 la semana pasada del 14 de marzo a 1,066 esta semana. Esto indica que la pandemia sigue creciendo. A nivel de regiones, todas menos Arica y Parinacota que presenta R estimado de 0,91, presentan este indicador en rojo, sobre 1. Sin embargo, la única región que aumentó R en relación a la semana anterior fue Araucanía, pasando de 1,09 a 1,14.

#### Dimensión 2: testeo

El número de test realizados durante la última semana a nivel nacional fue levemente mayor que la semana anterior, pasando de 22,8 a 23,8 test por 100 mil habitantes. Adicionalmente hemos observado un aumento constante e importante de test durante el último mes con un aumento del 44% analizando una ventana de cuatro semanas (16.5 test por 100 mil habitantes en la semana del 21 de febrero). Cabe destacar que el número de test realizados en la última semana es el mayor observado desde el inicio de la pandemia. A nivel regional se observa a todas las regiones con más de 20 test por 100 mil habitantes en la última semana exceptuando a O'Higgins en donde el valor de todas maneras es muy cercano (19,7).

La positividad a nivel nacional sube lenta pero consistentemente desde fines de enero cuando observamos una positividad del 7,5% (semana del 31 de enero). El valor de positividad en la última semana alcanzó el 10%. Este es el límite para considerar el indicador en color rojo situación que no observábamos desde el mes de julio de 2020. El aumento constante de la positividad es sumamente

preocupante; a pesar de que los test están también en aumento y han llegado a niveles récord, los test siguen siendo insuficientes para el nivel de contagios que observamos a nivel nacional.

A nivel regional el indicador de positividad muestra a todas las regiones entre Coquimbo y Los Ríos con positividades por sobre el 9%, destacando negativamente Maule (12,6%), Araucanía (18,5%) y Los Ríos (15,4%). No observamos regiones en color verde (bajo el 3% de positividad). La región con más baja positividad en la última semana es Aysén con un 4,4% aunque muestra también un aumento en las últimas tres semanas.

#### Dimensión 3: trazabilidad

Los retrasos de las notificaciones de casos requieren que los tres indicadores se calculen excluyendo datos de las últimas semanas y con cortes de fechas anteriores a los otros indicadores considerados en los informes ICOVID. Así, para este informe las fechas que abarcan estos indicadores son las siguientes: a) indicador de consulta temprana informada desde el 7 al 13 de marzo (2 semanas de rezago); b) tiempo de examen y laboratorio informa entre el 14 y 20 de marzo (1 semana de rezago) y c) confirmación temprana informa desde el 28 de febrero al 6 de marzo (3 semanas de rezago).

#### Consulta temprana

El indicador de consulta temprana mide la proporción de personas que consultaron dentro de dos días desde que iniciaron síntomas de COVID-19. A nivel nacional este indicador nunca ha sobrepasado el umbral de 60% y desde octubre de 2020 se encuentra en color naranjo (fluctuando entre 50% y 60%). Estos son valores considerablemente bajos respecto del umbral de 80% definido para pasar a color verde. Observamos heterogeneidad a nivel regional con valores bajo el 50% en la Araucanía (45,3%), Los Ríos (47,5%) y Aysén (46,4%), y sobre 70% en Antofagasta (71,5%) y Arica y Parinacota (82,5%) siendo esta última la única región en color verde de todo el país. Destaca el caso de Valparaíso que a fines de 2020 e inicios de 2021 mostró valores muy buenos de este indicador, incluso por sobre el 90% (color verde) y que en la última medición ha bajado al 63,6% (color amarillo).

#### Tiempo de examen y laboratorio

Este indicador mide el porcentaje de resultados de test PCR que fueron informados al Ministerio de Salud en 24 horas o menos desde la toma de muestra. Por tercera semana consecutiva el indicador baja llegando a un 56,5% y en color naranjo (15% de disminución en las últimas tres semanas consideradas). Se observa una gran variabilidad entre regiones destacando valores sumamente bajos en Atacama (18%) y Araucanía (24,3%). Las regiones con mejores valores para este indicador son Antofagasta (89,2%), Biobío (83,2%) y Magallanes (81%). Dado el aumento en la cantidad de test a nivel nacional, es esperable una baja en este indicador, pero se deben doblar esfuerzos para evitar que siga bajando pues el tiempo de respuesta de laboratorios es crucial como uno de los puntos de inicio en la trazabilidad.

#### Confirmación temprana de casos

La confirmación temprana incluye la composición de los dos indicadores anteriores, y se define como la proporción de personas sintomáticas sospechosas cuyo resultado de laboratorio de test PCR es informado a la autoridad sanitaria dentro de tres días desde la fecha de inicio de síntomas. A nivel nacional este indicador nunca ha sobrepasado el 50% lo que quiere decir que durante toda la pandemia se ha tardado cuatro días o más en tener confirmación de la enfermedad para al menos la mitad de las personas con COVID positivo. Desde octubre de 2020 el indicador se encuentra fluctuando entre un 40% y un 47%.

#### Dimensión 4: Capacidad Hospitalaria

Porcentaje de ocupación de camas UCI, que permite medir la capacidad hospitalaria en su totalidad.

#### Ocupación UCI

Se mantiene una muy alta ocupación de camas UCI a nivel nacional (95%), con una variación entre 58,6% en Aysén y 98% en Araucanía. Este indicador ha permanecido en color rojo (lo que significa una ocupación mayor al 85%) a nivel nacional durante todo el 2021, sobrepasando el umbral del 90% desde la segunda semana de enero. Hay 11 regiones con ocupaciones mayores al 90%, y de ellas seis sobre 95%: Tarapacá, Coquimbo, Valparaíso, Región Metropolitana, Biobío y La Araucanía. Sólo en Aysén y Magallanes la situación es positiva (color verde), manteniendo una ocupación menor al 75%. Lo anterior da cuenta de un sistema de salud saturado donde hay poco espacio para el traslado de pacientes.

#### Ocupación UCI por pacientes COVID

Este indicador mide la ocupación hospitalaria asociada a pacientes críticos COVID.

En la semana analizada (21 a 27 de marzo) el promedio de ocupación por pacientes COVID en UCI fue de 68% a nivel nacional, lo que representa un aumento del 4,5% respecto de la semana precedente. Este indicador ha aumentado sostenidamente su valor a nivel nacional, pasando de 56% a mediados de febrero hasta 72,6% este 30 de marzo, es decir, un aumento de 30% en un mes y medio, lo que es consistente con la alta cantidad de contagios diarios de las últimas semanas. A nivel regional, Tarapacá y Coquimbo presentan los niveles más altos de pacientes COVID en UCI (90,5 y 82,4%, respectivamente). Mientras que Magallanes (31,9%), Aysén (37,1%) y Atacama (46,8%) presentan los valores más bajos para este indicador en la semana analizada.

#### Tasa de variación semanal en hospitalizaciones COVID

Este indicador mide la tendencia en la demanda hospitalaria por pacientes COVID.

Se observa un aumento sostenido en la tasa de hospitalización total por COVID, que la sitúa desde el 20 de marzo en niveles por sobre el 10%, alcanzando el día 29 de marzo el valor de 14%. Este aumento semanal sostenido en hospitalizaciones atribuidas al COVID, como consecuencia del aumento de casos, es un mal antecedente que probablemente tenga un impacto negativo en la ocupación de las camas UCI en las próximas semanas.

#### Hospitalizaciones diarias promedio de pacientes COVID en camas UCI diferenciadas por edades

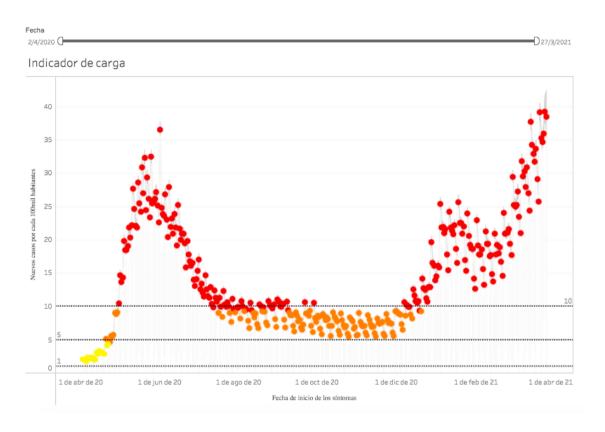
Este indicador y su gráfico se reportan por primera vez en este informe con el objetivo de entender mejor la evolución de las camas UCI en distintos grupos etarios. Hemos diferenciado en tres grupos: menores de 50 años, entre 50 y 69 años y mayores de 70 años. En la semana analizada (21 a 27 de marzo), se reportan 556, 1299 y 425 pacientes en cada grupo respectivamente. Llama la atención que, si comparamos estos números con los de la semana precedente, e incluso con los días que contamos con datos en la semana actual (28 a 30 de marzo), se ve el comienzo de una baja en la cantidad de camas UCI utilizadas por personas de 70 años y más. Aún hay que esperar algunas semanas para poder evaluar mejor esta tendencia y analizar sus causas, pero dos hipótesis no excluyentes son un efecto de la vacunación en este grupo de edad y el acceso diferenciado a UCI debido a adecuación del esfuerzo terapéutico.

ICOVID Chile es un esfuerzo conjunto de la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Concepción, a partir de un convenio de colaboración con el Ministerio de Salud y el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Este convenio, que nos permite tener acceso a datos recopilados por el Ministerio de Salud, como parte del seguimiento de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, tiene como objetivo contribuir al cálculo de indicadores que permitan entregar información clara y oportuna a autoridades, medios de comunicación, ciudadanía y comunidad científica para apoyar la toma de decisiones relativas a la pandemia y entender su evolución.

En la legislación vigente en Chile, estos datos están bajo la tutela del Ministerio de Salud de Chile y le corresponde a dicho ministerio la decisión de su distribución pública. Los investigadores de ICOVID Chile no utilizarán en forma privilegiada estos datos para llevar a cabo trabajos que generen publicaciones científicas o de otra índole, en la medida en que ellos no estén disponibles de forma pública para el resto de la comunidad.

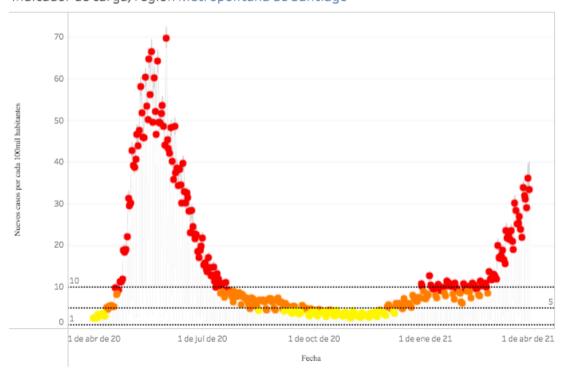
## **ANEXOS**

# 1.- Carga Nacional



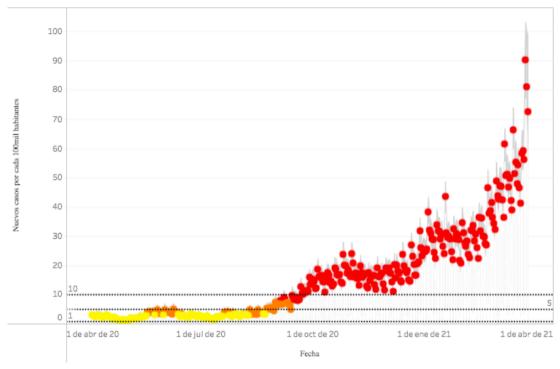
# 2.- Carga Región Metropolitana

# Indicador de carga, región Metropolitana de Santiago



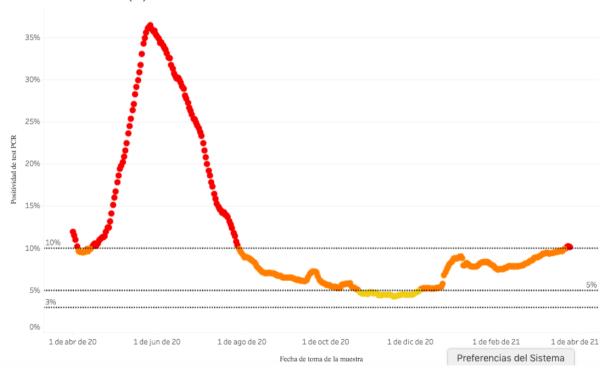
# 3.- Carga Región de La Araucanía

Indicador de carga, región La Araucanía



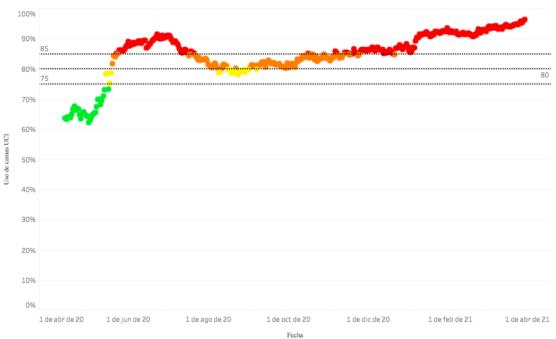
### 4.- Positividad Nacional





# 5.- Ocupación UCI Nacional





## 6.- Ocupación UCI Covid por edad - Nacional

