

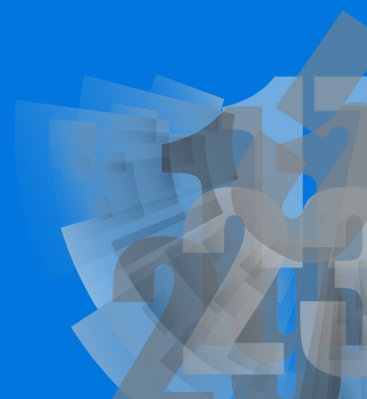
# reporte COVID

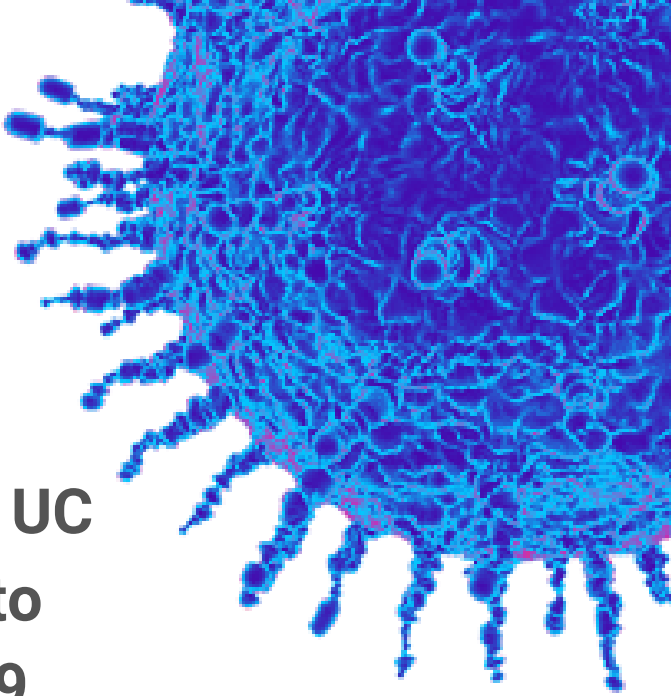


FACULTAD DE MATEMÁTICAS  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CHILE

Publicaciones, acciones y noticias en el marco de la pandemia por COVID19 realizadas por miembros de la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, reportadas en el periodo 2020-2021

Mayo 2021

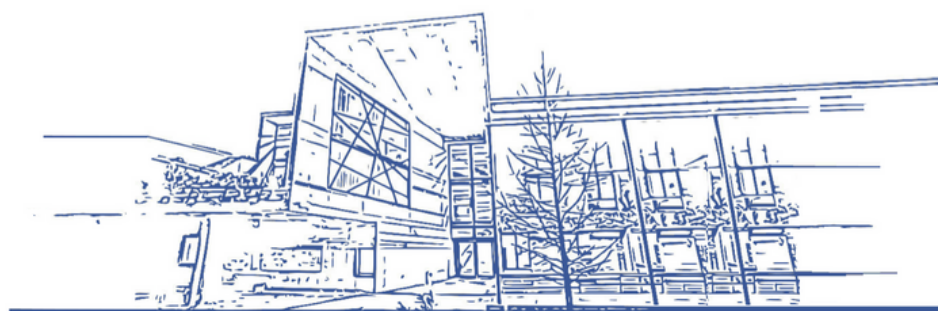




## **Académicos de la Facultad de Matemáticas UC contribuyen al entendimiento de la pandemia por Covid-19**

Desde que el Sars-Cov-2 fue declarado pandemia en nuestro país, las y los académicos de los departamentos Matemática y Estadística de nuestra facultad han trabajado fuertemente en contribuir a la comprensión y manejo de la misma, a través de artículos científicos, de divulgación, apariciones en medios de comunicación, desarrollo de plataformas para el acceso y visualización de datos sobre el Covid-19, desarrollo de metodología para proyectos apliados, asesoría a entidades públicas y participación en importantes iniciativas a nivel país como la Submesa de Datos del Gobierno de Chile y la plataforma ICOVID, conformada por la Universidad de Chile, la Universidad de Concepción y la Pontificia Universidad Católica de Chile.

A continuación, se ponen a disposición algunas de las principales instancias de participación de nuestros académicos y académicas en el marco de las contribuciones académicas al contexto sanitario:





#### ARTÍCULO

### Las aplicaciones de trazabilidad de contactos y notificación de exposición como apoyo a la gestión de la pandemia

Autores: Alejandro Hevia, Jofré, Alejandro Maas, Pablo Marquet, Diego Seco y **Alejandro Jara**, académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas y director de Núcleo MiDaS

[ver más](#)



#### ARTÍCULO

### El pedal acelerador de la pandemia

Autores: **Héctor Pastén**, académico del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC y Jorge Castillo, Data Scientist

[ver más](#)

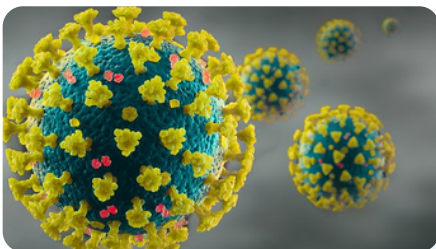


#### ARTÍCULO

### Coronavirus: desde las ecuaciones de un desastre a una matemática de la esperanza

Autor: **Gregorio Moreno**, académico del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC

[ver más](#)

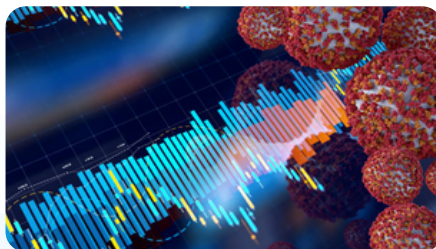


#### ARTÍCULO

### COVID y la tasa de contactos infecciosos: una historia narrada a color

Autores: **Héctor Pastén**, académico del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC y Jorge Castillo, Data Scientist

[ver más](#)



#### ARTÍCULO

### Muchas curvas, misma información: Sobre la indeterminación del modelo SIR y su uso en el contexto de la pandemia del COVID-19

Autores: **Ernesto San Martín** y **Jorge González**, académicos del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas UC e investigadores de LIES (Laboratorio Interdisciplinario en Estadística Social)

[ver más](#)



#### ARTÍCULO

### Información escondida en los datos inciertos sobre el COVID-19 en Chile

**Héctor Pastén**, académico del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC y Jorge Castillo, Data Scientist en Z Data Lab.

[ver más](#)



#### ARTÍCULO

Datos detrás de la tasa de contagio del 8.9 % reportada para el 12 de abril

Autores: **Gregorio Moreno y Duvan Henao**, académicos del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC

[ver más](#)



#### ARTÍCULO

Evolución de las epidemias: La Matemática de aislarse

Autores: **Héctor Pastén**, académico del Departamento de Matemáticas de la Facultad de Matemáticas UC y Jorge Castillo, Data Scientist

[ver más](#)

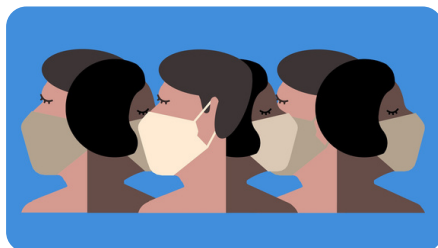


#### RESUMEN PARA PRENSA

Sobre datos y COVID-19: Modelos, incertidumbre y predicciones con modelo ARIMA

Autor: **Ricardo Olea**, académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas UC

[ver más](#)



#### DOCUMENTO TÉCNICO

ICOVID: Metodología de corrección de las series según fecha de inicio de los síntomas

Autores: Cristóbal Cuadrado, Eduardo Engel (Universidad Chile), **Alejandro Jara**, Guillermo Marshall, **Fernando Quintana** (Pontificia Universidad Católica de Chile) y José Zubizarreta (Universidad de Harvard).

[ver más](#)



#### DOCUMENTO TÉCNICO

POOP TESTING: Monitoreo de SARS-COV-2 en aguas servidas

Descarga: Presentación Comisiones Conjuntas de Salud y Desafíos del Futuro, Senado de Chile, 21 de enero de 2021. Seremi de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación Macrozona Centro Sur. Dra. Paulina Assmann S., Matías Hepp, Andressa Reis, Christian Castro – UCSC, **Alejandro Jara**, Mauricio Castro - Núcleo Milenio MIDAS, Cristian Gallardo – UdeC, Ilustre Municipalidad de San Pedro de la Paz, Intendencia Biobío y Ñuble, Seremi Salud Biobío y Ñuble, Essbio CORE Biobío.

[ver más](#)



#### DOCUMENTO DE TRABAJO

Submesa de Datos: “Una mirada a la cultura de datos en Chile: desafíos y lecciones de la pandemia por Covid-19”

Autores: Demian Arancibia, Rafael Araos, Leonardo Basso, Loreto Bravo, José Guridi, Steffen Härtel, **Alejandro Jara**, Alejandro Maass, Pablo Marquet, Soraya Mora, Tomás Pérez Acle

[ver más](#)



## ACADÉMICOS DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICAS FORMAN PARTE DE I-COVID CHILE

Alejandro Jara y Fernando Quintana, académicos del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas UC y directores de Núcleo Milenio MiDaS, alojado en la misma unidad académica, forman parte del equipo de investigación de I-COVID, iniciativa desarrollada por la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Concepción, que surge gracias a un convenio de colaboración con los Ministerios de Salud y de Ciencia, con el propósito de generar indicadores clave que representen de la mejor forma la situación de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2.

Su participación en esta iniciativa es central. En 2020, los prorectores de la UC y de la Universidad de Chile, Guillermo Marshall y Alejandro Jofré, se reunieron con la inquietud de contribuir a que nuestro país contara con la mejor información posible. A esta dupla se sumó Alejandro Jara, director del Núcleo Milenio Midas y miembro de la Mesa de Datos Covid-19. Gracias a sus gestiones, se generó el acuerdo de colaboración con los ministerios de Ciencia y de Salud para la entrega de datos públicos relacionados con Covid-19.



Profesor Fernando Quintana



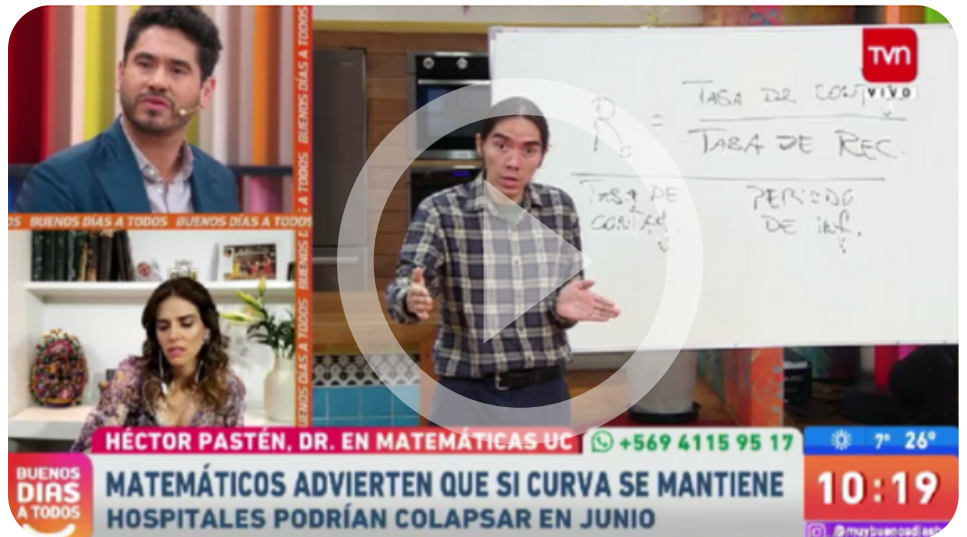
Profesor Alejandro Jara

**A partir de ello, se creó un equipo interdisciplinario y se invitó a la Universidad de Concepción, aportando la mirada regional.**

**El equipo analiza 4 áreas: dinámica de contagios, testeo, trazabilidad y aislamiento y capacidad hospitalaria. El análisis de todos estos indicadores se traduce en informes semanales que se ponen a disposición pública en la plataforma [www.icovidchile.cl](http://www.icovidchile.cl)**

TVN

## Matemáticos explican proyección que estima que en junio colapsarían los hospitales del país



Héctor Pastén y Gregorio Moreno, doctores en Matemática de la Universidad Católica visitaron "Buenos días a todos" para detallar la proyección que realizaron y que estima que si la curva de contagios y la cantidad de ventiladores mecánicos en el país se mantiene, se podría llegar a un colapso de los hospitales en junio. Fue la primera vez que expertos en Matemáticas fueron invitados a este tipo de programa masivo para todo público en televisión abierta, originando interés al respecto.

16/04/2020



CNN

**Estadístico Ricardo Olea: "Espero que durante estos días bajen los contagios o podría haber una cantidad de casos increíbles"**

El académico de la Universidad Católica explicó que la mejor opción para comenzar a bajar la tasa de contagios en nuestro país es "volver a lo que hacíamos hace un mes". "Mucho lavado de manos, distanciamiento físico, no hacer estas fiestas que se hacen... ser responsables", planteó.

25/05/2020

TELEVISIÓN

**CHV**

## **Proyectan 18 mil muertos en Chile por el COVID 19**



CHV Noticias Central, entrevistó al profesor Héctor Pastén, académico del Departamento de Matemáticas de nuestra Facultad, en el marco de una nota sobre proyección que asegura que en Chile podrían morir 18 mil personas por Covid-19.

23/06/2020



**EL PERIODISTA TV**

## **Doctor en Matemáticas Héctor Pastén en Análisis semanal de datos Covid-19 de El Periodista**

Ricardo Baeza-Yates y el Matemático Héctor Pasten realizan un análisis semanal de datos Covid-19. Se desmitifica la inmunidad de rebaño y analizamos si ¿La Población del País es Relevante?

31/05/2020

**TELEVISIÓN**





27/03/2020  
**Académicos trabajan en "mesa de datos COVID-19" liderada por el Ministerio de Ciencia**

Mención a **Isabelle Beaudry** en el marco de la participación del Núcleo de Fundamento de Datos

[IR A UC.CL](#)



06/04/2020  
**Matemática para toda la población como herramienta educativa en torno al COVID-19**

Así comienza el artículo Evolución de las epidemias: la matemática de aislarse del PhD en Ciencias de la Complejidad Social, Jorge Castillo, realizado junto al PhD en Matemática, **Héctor Pastén**

[IR A DCCS.UDD.CL](#)



08/04/2020  
**Evolución de las epidemias: La Matemática de aislarse**

"Evolución de las epidemias: La Matemática de aislarse" es un artículo sobre los aspectos matemáticos de la epidemia COVID19 en Chile, orientado a un público general, no solo especialistas. Uno de los autores es el matemático **Héctor Pastén**.

[IR A UC.CL](#)



13/04/2020  
**Quédate en casa: Chile necesita reducir la tasa de crecimiento del COVID-19 al menos al 7%**

De acuerdo con las predicciones basadas en el Sistema SIR con información hasta el 12 de abril de 2020, "si seguimos así, se espera que los hospitales de Chile colapsen en junio", explican los académicos **Duván Henao y Gregorio Moreno** de la Facultad de Matemáticas UC.

[IR A MAT. UC.CL](#)



14/04/2020  
**"Si seguimos así los hospitales de Chile colapsarán en junio": la advertencia de los académicos de la Facultad de Matemáticas de la UC respecto de la curva del COVID-19**

Duván Henao y Gregorio Moreno

[IR A EL MOSTRADOR](#)



15/04/2020  
**Matemáticos UC: "Si seguimos así, se espera que los hospitales de Chile colapsen en junio"**

**Duvan Henao y Gregorio Moreno** de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica aseguran que el país necesita disminuir la tasa de infecciones idealmente al 6% para derrotar la pandemia

[IR A CHILEVISIÓN](#)



14/04/2020  
**Expertos de la UC advierten: Si la curva de contagio se mantiene, los hospitales de Chile colapsarán en junio**

**Duvan Henao y Gregorio Moreno** de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica aseguran que el país necesita disminuir la tasa de infecciones al menos a un 7%, en comparación al 8,9% actual.

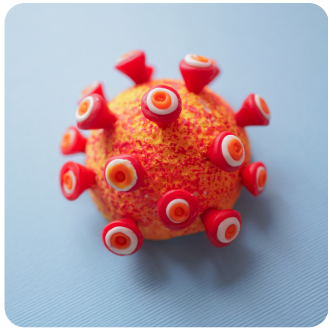
[IR A CNN](#)



15/04/2020  
**Matemáticos advierten: Si la curva de contagios de Chile se mantiene, los hospitales colapsarán en junio**

**Duván Henao y Gregorio Moreno**, académicos de la UC, sostienen que es necesario bajar la tasa de propagación del Covid-19 al 7% o "no superaremos" la crisis. "¿Podemos cantar victoria? No. ¿Podemos vencer la pandemia? Sí", enfatizaron.

[IR A COOPERATIVA](#)



15/04/2020  
**Estadísticos alertan: «Si la curva de contagios de Chile se mantiene, los hospitales colapsarán en junio»**

Expertos matemáticos analizaron el escenario de la pandemia en Chile respecto del cual mantienen su optimismo, siempre y cuando se adopten algunas medidas específicas. De lo contrario, la situación podría ser catastrófica.

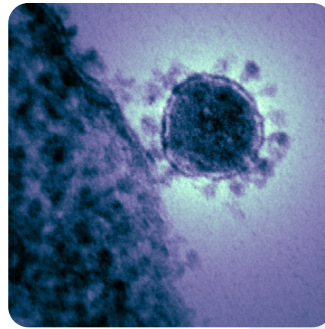
[IR A EL DESCONCIERTO](#)



15/04/2020  
**Doctores en Matemática proyectan la curva de contagio si sigue el ritmo actual**

"Hay que estar tranquilos, vamos bien pero falta" dice Gregorio Moreno, doctor en Matemáticas de la Universidad de París VII, para graficar el actual panorama del Coronavirus en Chile.

[IR A LUN](#)



15/04/2020  
**Coronavirus: Matemáticos realizaron proyección respecto a peak de contagios**

Los matemáticos Gregorio Moreno (Universidad de París VII) y Duvan Henao (Universidad de Oxford) proyectan que la curva de contagios por el nuevo coronavirus se dará los próximos meses.

[IR A MEGA](#)



15/04/2020  
**Expertos de la UC advierten: Si la curva de contagio se mantiene, los hospitales de Chile colapsarán en junio**

Duvan Henao y Gregorio Moreno de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica aseguran que el país necesita disminuir la tasa de infecciones al menos a un 7%, en comparación al 8,9% actual.

[IR A CNN](#)



15/04/2020  
**Coronavirus: advierten que hospitales podrían colapsar en junio si curva de contagios no disminuye**

Académicos de la Facultad de Matemática de la U. Católica (PUC) estimaron que es necesario que la tasa de contagios disminuya del 8,9% a un 7%.

[IR A T13](#)



15/04/2020  
**Si se logra reducir la tasa de crecimiento del Covid-19 podríamos evitar el colapso del sistema de salud**

Académicos de la UC llaman a mantener el distanciamiento social y quedarse en casa, tanto en comunas con o sin cuarentena.

[IR A PORTAL TALCA CAPITAL](#)



15/04/2020  
**Expertos estadísticos advierten posible colapso hospitalario para junio**

Matemáticos de la UC advierten que si la curva de contagio se mantiene, los hospitales de Chile colapsarán en junio.

[IR A ESTALLIDOSOCIAL.CL](#)



15/04/2020  
**Chile fija precio de hospitalización**

Mención a Duvan Henao y Gregorio Moreno de la Facultad de Matemáticas: "En tanto, expertos de la Universidad Católica advirtieron que si la curva de contagio se mantiene, los hospitales del país colapsarán en junio. Aseguraron que se necesita disminuir la tasa de infecciones al menos a un 7%, en comparación al 8,9% actual".

[IR A AGENCIA DE NOTICIAS ANSA](#)



## **ALEJANDRO JARA, DIRECTOR DE MIDAS, ES MIEMBRO DE LA SUBMESA DE DATOS DE CHILE**

En mayo de 2020, el director del Núcleo Milenio MiDaS, Alejandro Jara, fue llamado por el Ministerio de Ciencias en su calidad de experto en datos, para colaborar en el desafío de organizar y disponibilizar datos de la epidemia COVID-19 en Chile, contribuyendo a la comprensión de ésta y a la toma de decisiones basadas en evidencia.

La Submesa de Datos COVID-19 es una instancia que se creó al alero de la Mesa Social COVID-19, con el objetivo de facilitar el trabajo de todos y todas quienes busquen aportar con soluciones a esta emergencia sanitaria a través de análisis predictivos, científicos y clínicos.

Además de disponibilizar bases de datos en formato estándar, la Submesa de Datos publicó un documento de trabajo titulado “Una mirada a la cultura de datos en Chile”, que describe los aprendizajes y desafíos de todo el ciclo de datos de la pandemia, desde la generación y obtención de información, hasta los procesos de almacenamiento, análisis y visualización. Además, incluye una revisión sobre las brechas identificadas y propuestas concretas para superarlas, en materia para datos de salud.

**El académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas UC y director del Núcleo Milenio MiDaS, alojado en la misma facultad, también es asesor externo en temas de Datos para la Subsecretaría de Salud del Gobierno de Chile desde 2020**

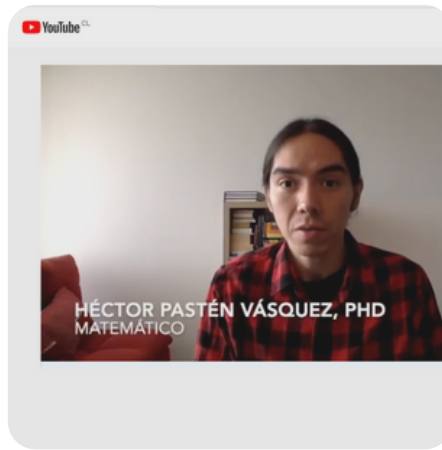


# Videos de divulgación



26/03/2020  
**COVID-19: "¿Tenemos datos confiables para tomar decisiones?"**

Video resumen de clases abiertas sobre Covid-19 y datos realizadas por Alejandro Jara



14/04/2020  
**COVID19 en Chile desde los ojos de un científico**

Héctor Pastén



10/05/2020  
**Sobre predicciones y datos compartidos en RRSS ¿Cómo abordarlas?**

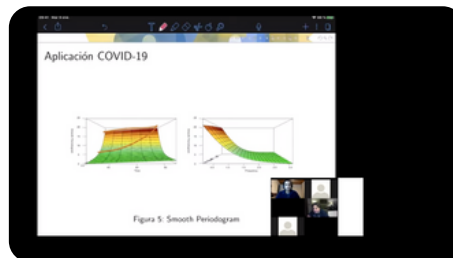
Gregorio Morreno

# Seminarios y Congresos



19/06/2020  
**Profesor Gregorio Moreno expone en Workshop sobre modelamiento aplicado al COVID-19**

Profesor Gregorio Moreno expuso "Covid-19: una mirada desde los modelos sencillos", desarrollado con Katia Vogt (UAI) y Duван Henao (UC), en 2do Workshop sobre modelamiento aplicado al COVID-19 en Chile realizado en 18 y 19 de junio de 2020.



22/07/2020  
**"LS-INAR: Un modelo de conteo localmente estacionario aplicado al COVID-19"**

Profesor Ricardo Olea, académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, participa en el Conversatorio COVID-19 SOCHE



05/08/2020  
**"Modelamiento Responsable: Propuesta para servir mejor a la sociedad"**

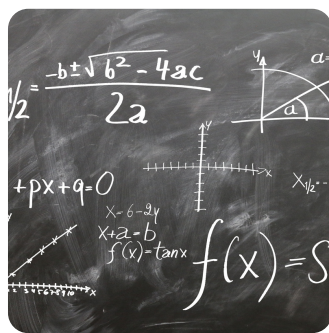
Ernesto San Martín, director del Laboratorio Interdisciplinario de Estadística Social, y académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas de la Pontificia Universidad Católica de Chile, expone en conversatorios COVID-19 de la SOCHE



15/04/2020  
**Especialista asegura que en junio los hospitales chilenos podrían colapsar si curva de contagio se mantiene**

Académicos de la **Facultad de Matemáticas** de la Universidad Católica advirtieron la necesidad de aplanar la curva de contagios por COVID-19 actual para evitar que los hospitales colapsen en los próximos meses.

[IR A CENTRAL NOTICIAS](#)



15/04/2020  
**Especialistas advierten que si curva de contagio por COVID-19 no disminuye hospitales colapsarían en junio**

Para que esto no ocurra **Gregorio Moreno y Duvan Henao** calculan que la tasa de contagio debe disminuir a un 7%.

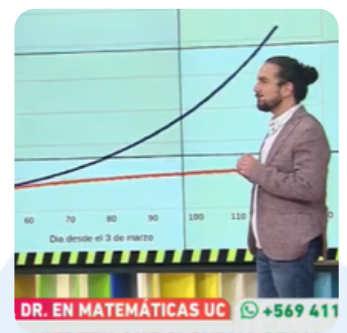
[IR A TVN](#)



16/04/2020  
**Matinal de TVN innova con matemáticos para explicar modelos de probabilidades del Covid-19**

Esta mañana el programa **Buenos días a todos** de TVN tuvo a dos invitados muy poco habituales en los paneles matinales. Se trata de los Doctores en Matemáticas, **Héctor Pastén y Gregorio Moreno**, quienes explicaron las proyecciones que arrojan los modelos matemáticos sobre el Covid-19 en Chile.

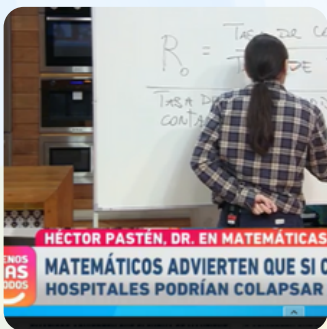
[IR A BIOBOCHILE.CL](#)



16/04/2020  
**Matemáticos aseguraron en 'Buenos días a todos' que sistema de salud podría colapsar por COVID-19**

Los Doctores en Matemáticas, **Héctor Pastén y Gregorio Moreno**, explicaron en **Buenos Días a Todos** las proyecciones que arrojan los modelos matemáticos sobre el Covid-19 en Chile.

[IR A REVISTA PÁGINA 7](#)



16/04/2020  
**Matemáticos afirman que si no se reduce la tasa de crecimiento del Covid-19 los hospitales colapsarían en junio**

Académicos de la UC llaman a mantener el distanciamiento social y quedarse en casa, tanto en comunas con o sin cuarentena.

[IR A TVMAULE](#)



16/04/2020  
**Matemáticos explican proyección que estima que en junio colapsarían los hospitales del país**

Héctor Pastén y Gregorio Moreno, doctores en matemática de la Universidad Católica visitaron "Buenos días a todos" para detallar la proyección.

[IR A TVN](#)



19/04/2020  
**"Es dramático": El pronóstico que hicieron dos matemáticos sobre el coronavirus en el "Buenos Días a Todos"**

Según los modelos matemáticos, si la curva se mantiene, habría un colapso en el sistema de salud en junio, e hicieron un llamado a mantener y reforzar las cuarentenas para contener y, sobre todo, bajar la tasa de contagios en nuestro país.

[IR A REVISTA FOTECH](#)



20/04/2020  
**Lanzan plataforma interactiva que permite ver información del coronavirus desagregada por comuna**

"Visualizador Covid-19 Chile" desarrollado por DATA UC, publica gráficos y ranking con número de contagiados, fallecidos y test aplicados, entre otros, que se actualizan automáticamente con data del Ministerio de Ciencia.

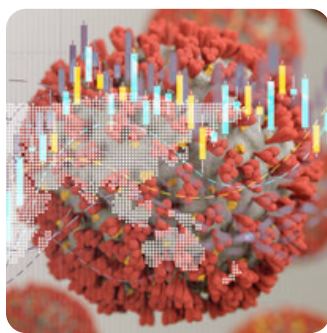
[IR A DIARIO FINANCIERO](#)



20/04/2020  
**Facultad de Matemáticas UC pone a disposición plataforma de visualización de datos sobre COVID-19**

**Coronavirus.mat.uc.cl** es la dirección de la plataforma que permite visualizar fácilmente los datos del Covid-19 en Chile, a nivel nacional, regional y comunal.

[IR A MAT.UC.CL](http://www.mat.uc.cl)



20/04/2020  
**Facultad de Matemáticas UC lanzó plataforma de visualización de datos del Covid-19 en Chile**

En tiempos en que la veracidad de la información pareciera ser más esquiva, cualquier iniciativa que busque ayudar en el ejercicio de informar con claridad a la ciudadanía, se agradece profundamente, como esta **plataforma de DATAUC**

[IR A EL CIUDADANO](http://www.datauc.cl)



21/04/2020  
**Facultad de Matemáticas UC lanzó plataforma de visualización de datos del Covid-19 en Chile**

El centro **Data UC** de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica lanzó una plataforma en la que se muestran gráficos relativos a la evolución de la pandemia del coronavirus Covid-19 en Chile.

[IR A ADN RADIO](http://www.adnradio.cl)



22/04/2020  
**Covid-19: Todos los números de la pandemia por regiones, comunas y en el mundo**

El centro **Data UC** de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica lanzó una plataforma en la que se muestran gráficos relativos a la evolución de la pandemia del coronavirus Covid-19 en Chile.

[IR A COOPERATIVA](http://www.cooperativa.cl)



09/05/2020  
**Mesa de datos del gobierno suma nuevos actores e inicia nueva fase con foco en movilidad**

Mesa de datos del gobierno inicia nueva fase con foco en movilidad y suma nuevos actores: Loreto Bravo (UDD), Pablo Marquet (UC) y **Alejandro Jara** (UC, Núcleo MiDaS).

[IR A DIARIO FINANCIERO](http://www.diariofinanciero.cl)



09/05/2020  
**Académicos Pablo Marquet y Alejandro Jara se integran a Mesa de Datos COVID-19 liderada por el Ministerio de Ciencia**

En mayo de 2020 el Ministerio de Ciencia convocó a los expertos Pablo Marquet y **Alejandro Jara**, ambos académicos UC, para integrar la Mesa de Datos COVID-19.

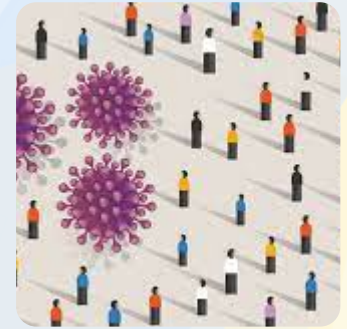
[IR A UC.CL](http://www.uc.cl)



25/05/2020  
**Estadístico Ricardo Olea: "Espero que durante estos días bajen los contagios o podría haber una cantidad de casos increíbles"**

El académico explicó que la mejor opción para comenzar a bajar la tasa de contagios en nuestro país es "volver a lo que hacíamos hace un mes". "Mucho lavado de manos, distanciamiento físico, no hacer estas fiestas que se hacen. Ser responsables", planteó.

[IR A CNN CHILE](http://www.cnnchile.cl)



17/05/2020  
**COVID-19 explicado por matemáticos**

Rincón Matemático recomienda y comparte artículos publicados por los investigadores **Héctor Pastén** y Jorge Castillo

[IR A RINCÓN MATEMÁTICO](http://www.rinconmatematico.cl)

# PLATAFORMAS



**VISUALIZADOR COVID 19 CHILE**

Plataforma de visualización de datos que busca facilitar la comprensión del fenómeno sanitario con la información de forma gráfica, para que la prensa y la ciudadanía, puedan monitorear la evolución de la pandemia en cada una de sus comunas.

[coronavirus.mat.uc.cl](https://coronavirus.mat.uc.cl)

## VISUALIZADOR DE DATOS DE POSITIVIDAD EN CHILE

Núcleo Milenio Midas ha publicado una plataforma que muestra la cantidad de casos positivos de COVID-19 en Chile, la tasa de positividad para cada grupo etario y su evolución en el tiempo, y evolución comparada con otras parte del mundo, en base a la estimación de la población del país para el 2020 para cada grupo de edad y a 19.458.310 habitantes.

[midas.mat.uc.cl/Covid19/positividad](https://midas.mat.uc.cl/Covid19/positividad)

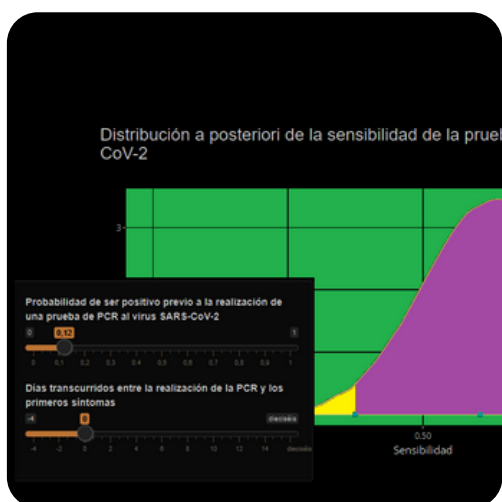
MiDaS Center for the Discovery of Structures in Complex Data

### COVID-19 en Chile: Visualizador de Datos de Positividad

Cantidad de casos positivos acumulados y tasa de positividad según grupo de edad.

Comparación de la distribución de casos positivos según grupo etario en Chile, con la observada en otros países.

	Chile	Alemania	Bélgica
00 - 09 años	4,50	1,70	0,53
10 - 19 años	8,06	4,18	0,87
20 - 29 años	20,89	14,29	8,51
30 - 39 años	21,01	14,29	10,09
40 - 49 años	15,05	14,29	12,62
50 - 59 años	14,63	16,16	14,76
60 - 69 años	8,43	16,16	9,91
70 - 79 años	4,05	8,06	11,63
80 años o más	2,38	10,86	31,09
Total	100,00	100,00	100,00



**CALCULADORA COVID 19 CHILE**

La sensibilidad del examen PCR varía en el tiempo, por lo que frente un resultado negativo, podría existir un contagio no detectado. En este contexto, Núcleo MiDaS pone a disposición la Calculadora COVID-19, que permite calcular el riesgo de infección aún con PCR negativo.

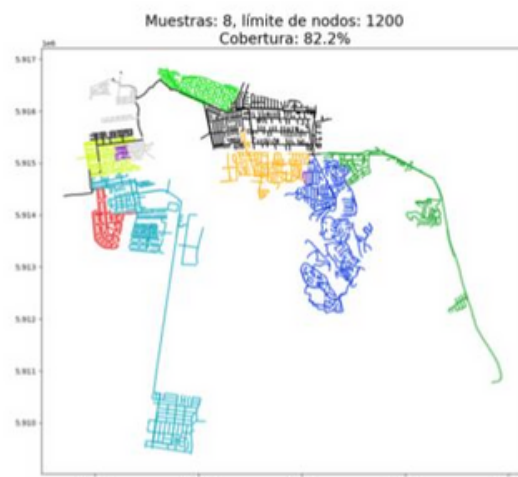
[midas-uc.shinyapps.io/Calculadora-COVID19](https://midas-uc.shinyapps.io/Calculadora-COVID19)

## POOP TESTING: NÚCLEO MIDAS APORTA METODOLOGÍA PARA SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN AGUAS SERVIDAS

Núcleo Milenio MiDaS, alojado en la Facultad de Matemáticas UC desarrolló la metodología detrás del innovador sistema de monitoreo de aguas servidas para la detección temprana de SARS-CoV-2 implementado en la Región del Biobío por la SEREMI de la macrozona Centro Sur del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

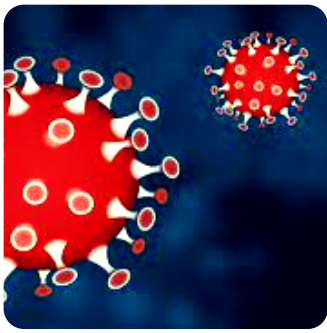
Los resultados del proyecto permiten enfocar la búsqueda activa de casos en sectores que presentan mayor carga viral, mediante la información recogida por equipos de monitoreo de en aguas servidas, instalados en 12 puntos de la comuna de San Pedro de la Paz.

"Identificamos los puntos exactos para la toma de muestras, tras un riguroso proceso de estudio del sistema de alcantarillados local y el desarrollo de un modelo de optimización de grafos", explican Alejandro Jara y Mauricio Castro, académicos del Departamento de Estadística de nuestra facultad.



14/01/2021

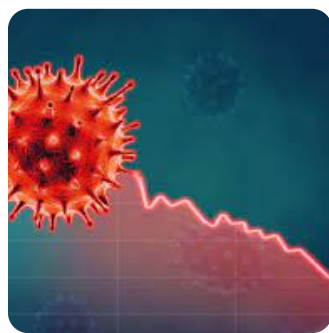




22/06/2020  
**El "pedal acelerador" que matemáticos piden que sea considerado en la lucha contra la pandemia**

**Héctor Pastén**, académico de la , explica la importancia del indicador  $R_e$ , que permite medir cómo avanza el virus.

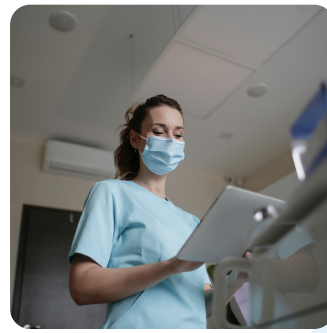
[IR A DIARIO HOYXHOY](#)



25/06/2020  
**Velocidad de contagio del covid-19: Situación tiende al control en Los Ríos y Ñuble, pero sigue crítica en O'Higgins y Biobío**

Así lo indica un análisis sobre el número de reproducción efectivo  $R_e$ , el "pedal acelerador de la epidemia" (**Héctor Pastén**). Por primera vez desde que el virus arribó, el indicador está en un valor inferior a 1 a nivel nacional.

[IR A EMOL](#)



14/08/2020  
**Más recursos para la atención primaria es clave en trazabilidad**

**Alejandro Jara**, investigador de ICOVID Chile y Núcleo MiDaS explica los indicadores de trazabilidad en relación con mediciones en Región de Ñuble. Fuente: Diario La Discusión, septiembre 2020

[IR A DIARIO LA DISCUSIÓN](#)



14/08/2020  
**Entrevista a Alejandro Jara, Académico UC e investigador ICOVID**

Entrevista a **Alejandro Jara**, Investigador ICOVID Chile sobre resultados del estudio sobre datos de la pandemia y mediciones realizadas.

[IR A RADIO PAUTA.CL](#)



22/08/2020  
**Experto ICOVID explorar alternativas más temerarias jóvenes frenar pandemia**

Experto de ICOVID y académico de la Facultad de Matemáticas UC, **Alejandro Jara**, pide más audacia en el uso de las tecnologías para frenar la pandemia.

[IR A DIARIO EN PAUTA](#)



05/09/2020  
**Mesa de datos del gobierno suma nuevos actores e inicia nueva fase con foco en movilidad**

Diario Financiero publicó la incorporación de nuevos actores de la comunidad científica a la mesa de datos del gobierno. Los académicos invitados pertenecen a la Pontificia Universidad Católica de Chile, entre ellos, **Alejandro Jara**, director de Núcleo MiDaS.

[IR A DIARIO FINANCIERO](#)



12/09/2020  
**Las diferencias en los indicadores de trazabilidad de la pandemia en Ñuble**

El investigador **Alejandro Jara**, aclaró que son distintos los indicadores o tramos que miden la eficiencia del proceso de la trazabilidad.

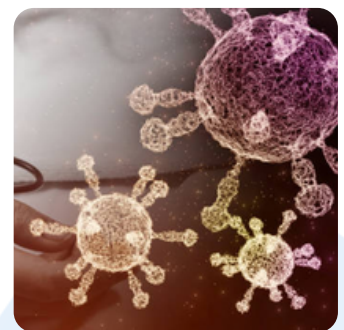
[IR A DIARIO LA DISCUSIÓN](#)



23/09/2020  
**Alejandro Jara y Fernando Quintana son miembros de ICOVID Chile.**

**Alejandro Jara** y **Fernando Quintana**, académicos de la Facultad de Matemáticas UC y miembros de Núcleo MiDaS, son miembros de ICOVID Chile. Gracias a sus gestiones, se generó un acuerdo de colaboración con los ministerios de Salud y de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, para la entrega de datos públicos relacionados con Covid-19.

[IR A UC.CL](#)



22/08/2020  
**Experto ICOVID explorar alternativas más temerarias jóvenes frenar pandemia**

Experto de ICOVID y académico de la Facultad de Matemáticas UC, **Alejandro Jara**, pide más audacia en el uso de las tecnologías para frenar la pandemia.

[IRA PAUTA.CL](http://www.pauta.cl)

12/09/2020  
**Las diferencias en los indicadores de trazabilidad de la pandemia en Ñuble**

El investigador **Alejandro Jara**, aclaró que son distintos los indicadores o tramos que miden la eficiencia del proceso de la trazabilidad.

[IRA DIARIO LA DISCUSIÓN](http://www.diario.uchile.cl)

23/09/2020  
**ICOVID: La importancia de los datos en pandemia**

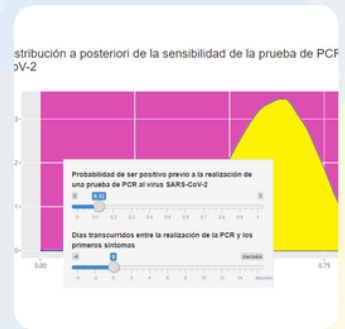
Sobre la iniciativa ICOVID Chile, el aporte metodológico y de gestión para el acuerdo con los Ministerios de Ciencia y Salud, por parte de investigadores de nuestra facultad

[IRA UC.CL](http://www.uchile.cl)

27/10/2020  
**Número Re, comuna por comuna: cómo se reproduce el virus en Chile**

"Lo ideal es lograr que el número reproductivo efectivo ( $R_t$  o  $R_e$ ) sea menor que 1. Esto indicaría que la infección está contenida. Si una persona infecta en promedio a menos de una persona, la infección está condenada a extinguirse", explicó sobre esto **Luis Villarroel**, doctor en estadística de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en conversación con PAUTA.

[IRA PAUTA.CL](http://www.pauta.cl)



29/10/2020  
**Expertos de Chile y Colombia expondrán el aporte de las universidades a la salud pública en pandemia**

El Dr. Alejandro Jara, director del Núcleo Milenio MiDas y académico de la UC y el Dr. Rafael Araos, jefe del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud de Chile, presentarán sobre ICOVID.

[IRA UC.CL](http://www.uchile.cl)

04/11/2020  
**Investigadores compartieron experiencias sobre iCOVID y uso de plasma en enfermos**

Alejandro Jara, director del Núcleo Milenio MiDas y académico de la UC, y Rafael Araos, asesor del Ministerio de Salud de Chile, quienes presentaron el proyecto iCOVID Chile.

[IRA UC.CL](http://www.uchile.cl)

21/12/2020  
**Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19**

La sensibilidad del examen PCR varía en el tiempo, por lo que frente un resultado negativo, podría existir un contagio no detectado. En este contexto, Núcleo MiDaS pone a disposición la Calculadora COVID-19, que permite calcular el riesgo de infección aún con PCR negativo.

[IRA UC.CL](http://www.uchile.cl)

31/12/2020  
**Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19**

La sensibilidad del examen PCR varía en el tiempo, por lo que frente un resultado negativo, podría existir un contagio no detectado. En este contexto, Núcleo MiDaS pone a disposición la Calculadora COVID-19, que permite calcular el riesgo de infección aún con PCR negativo

[IRA REVISTA PÁGINA V](http://www.revista.uchile.cl)



17/01/2021

### Entrevista Mauricio Castro, académico UC: Desarrollamos un diseño de gran precisión para el muestreo de SARS-CoV-2 en alcantarillas

El jueves 14 de enero de 2021, el Ministerio de Ciencia dio inicio a la instalación de un sistema de monitoreo de aguas servidas para la detección temprana de COVID-19. Investigadores de nuestra facultad colaboraron con la metodología

[IR A MAT.UC.CL](#)



19/01/2021

### Crean estación de monitoreo de aguas servidas para detección temprana de Covid-19

**Núcleo Milenio MiDaS** alojado en la Facultad de Matemáticas UC, aportó con el desarrollo de la metodología de muestreo de datos de aguas servidas.

[IR A UDEC.CL](#)

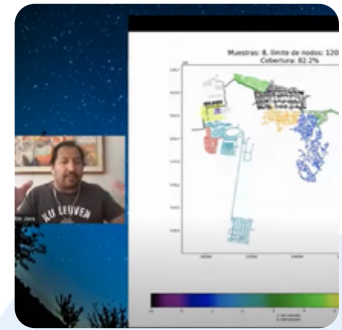


21/01/2021

### Núcleo MiDaS y su aporte técnico a sistema de monitoreo de COVID-19 en aguas servidas

El 21 de enero, la Seremi de Ciencia de la Macrozona Centro Sur, Paulina Assmann, presentó en la Comisión de Salud, el sistema de monitoreo de aguas servidas para la detección temprana de Covid-19, en cuyo diseño participó **Núcleo Milenio MiDaS**. Revisa la intervención en el siguiente registro del Canal del Senado .

[IR A YOUTUBE](#)

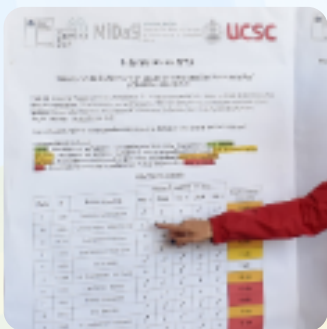


14/03/2021

### Alejandro Jara explica aporte de la Estadística en tiempos de pandemia en "Noches Nerd"

En una sesión especial de esta reconocida actividad de divulgación, el Estadístico UC dio un repaso histórico por el rol de la Estadística en salud y dio a conocer las iniciativas con que los expertos en datos de la UC aportan en el contexto de la pandemia por COVID-19

[IR A NOCHES NERD](#)



16/04/2021

### "Semáforo Covid-19": Identificación de casos positivos gracias al análisis de aguas servidas

Un innovador modelo de búsqueda de casos activos de Covid-19 se implementó en San Pedro de la Paz: un "semáforo" que alertará las zonas con mayor carga viral, a través del análisis de las aguas servidas. Se instalaron 12 puntos de muestreo, gracias a un sistema de optimización desarrollado por el Núcleo Milenio Midas de la UC.

[IR A TVU.CL](#)

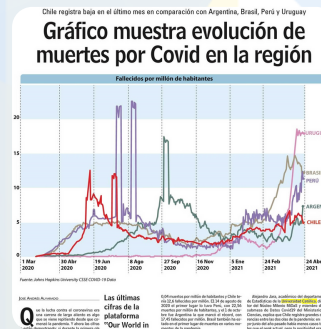


17/04/2021

### Detección de covid-19 en aguas servidas permitirá definir cuarentenas por zonas

La idea de este método de detección de covid-19 impulsado por las Seremi de Ciencia y Salud, Municipalidad de San Pedro de la Paz y Gobierno Regional, además del apoyo del Laboratorio de Ciencias Biomédicas de la Universidad Católica de la Santísima Concepción y el Centro Núcleo Milenio MiDaS, es que se replique en otras comunas de la Región y del país.

[IR A DIARIO LA DISCUSIÓN](#)



26/04/2021

### Gráfico muestra evolución de muertes por Covid en la región

Alejandro Jara, académico UC; director del Núcleo Milenio MiDaS y miembro de la Submesa de Datos Covid19, explica que Chile registra grandes diferencias entre las dos olas de la pandemia.

[IR A LUN](#)



03/05/2021

### Semáforo Covid-19: Sistema de detección temprana desarrollado con el apoyo de investigadores UC ya arroja resultados

La metodología de base para el sistema fue solicitada a Núcleo MiDaS, albergado en la Facultad de Matemáticas UC por en Ministerio de Ciencias.

[IR A MAT.UC.CL](#)



**Dra. Isabelle Beaudry**

**"Postulamos a un proyecto de investigación"Measuring the relationship between sociosanitary and socioeconomic vulnerability in el-derly people post-Covid-19 pandemic". Aún no hemos comenzado el periodo de trabajo" Dra. Isabelle Beaudry, académica de Departamento de Estadística UC, investigadora de Núcleo Milenio MiDaS y Subdirectora del Centro UC de Riesgos y Seguros.**

### **"Estudio epidemiológico observacional para evaluar el efecto de medidas de control gubernamentales sobre la dinámica espacio-temporal de COVID-19 en Chile"**



**Dr. Luis Gutiérrez**

En el marco de la pandemia por el Sars-Cov-2, las distintas administraciones estatales en el mundo han debido establecer medidas sanitarias como la cuarentena para reducir su impacto; no obstante, no existe claridad respecto a qué medidas son las más eficaces y cómo la efectividad de éstas es afectada por diferentes contextos sociales, demográficos y epidemiológicos. Este estudio busca resolver estas interrogantes, evaluando la efectividad en relación a magnitud y temporalidad de las cuarentenas a nivel comunal.

"El estudio todavía está en desarrollo. Sin embargo, nos ha permitido concluir que "las cuarentenas aplicadas en Chile redujeron significativamente los nuevos casos de COVID-19, pero solo después de haber transcurrido alrededor de 37 días desde su aplicación. Además, es posible afirmar que existe una importante variabilidad del efecto de la cuarentena entre las comunas de Chile", explica el académico de la Facultad de Matemáticas UC, Luis Gutiérrez.

El equipo a cargo de esta investigación está encabezado por el académico de la Universidad de O'Higgins, Gabriel Arriagada; Luis Gutiérrez (Facultad de Matemáticas UC), como director alterno, y los investigadores Jaime Cerda (UC), Inés Varas (Núcleo MiDAS), y el apoyo técnico de Jessica Pavani, Leonardo Jofré e Iván Gutiérrez (estudiantes de Doctorado en Estadística de la Facultad de Matemáticas UC) y Oscar Ortiz De la Hoz (Ingeniero Civil UC).

# REDES SOCIALES

A continuación disponemos algunas menciones en Redes Sociales a las iniciativas desarrolladas por integrante de la Facultad de Matemáticas UC en relación con el COVID-19:

**CNN Chile** @CNNChile · 24 may. 2020

#NoticiasExpressCNN | Ricardo Olea, doctor en estadísticas, por las proyecciones sobre el COVID-19: "Estamos justo en el límite para no entrar en colapso"

Más detalles en [CNNChile.com](http://CNNChile.com) y [CHVNoticias.cl](http://CHVNoticias.cl)

**TVN** @TVN · 16 abr. 2020

Héctor Pasten y **Gregorio Moreno**, doctores en matemática de la UC visitaron #BuenosDiasTVN para detallar la preocupante proyección que realizaron

Matemáticos explican proyección que estima que ... Héctor Pasten y Gregorio Moreno, doctores en matemática de la Universidad Católica visitaron ...

[tvn.cl](http://tvn.cl)

**DATA UC** @DATAUC\_CHILE · 19 abr. 2020

Hoy lanzamos el sitio [coronavirus.mat.uc.cl](http://coronavirus.mat.uc.cl) que permite visualizar datos del Covid-19 en Chile a nivel nacional, regional y comunal. Los datos se obtienen desde el @min\_ciencia para entregar gráficos interactivos y actualizados

LANZAMIENTO Visualizador COVID-19 Plataforma online de visualización

**Facultad de Matemáticas UC** @FacultadMAT\_UC · 12 may. 2020

[EN LA PRENSA] El viernes 8 de mayo, el académico de la Facultad de Matemáticas UC, **Héctor Pastén** fue entrevistado para el noticiero central de CNN Chile. Revisa el recorte de prensa en: [ow.ly/mCkr50ztyq](https://ow.ly/mCkr50ztyq)

CASOS LLEGARÁN A 80 MIL SEGUN CIENTIFICOS CHILENOS

**El Periodista** @ElPeriodista · 30 may. 2020

Hoy 30 de Mayo análisis de datos Covid-19 con Ricardo Baesa-Yates @PolarBearsby en El Periodista. Estarán con nosotros el Matemático Héctor Pastén @hpasten y el Científico de Datos Jorge Castillo @data\_complex 17:00 hrs por [elperiodista.cl](http://elperiodista.cl) con @FMartorel y @Danilavak

Desde Palo Alto, California. Doctor en Ciencias de la Computación e investigador senior del IMFD (Instituto Milenio Fundamento de los Datos), analiza la cifras del Minsal en medio de la pandemia.

SÁBADO 30 DE MAYO - 17:00 HRS

EN VIVO POR [WWW.ELPERIODISTA.CL](http://WWW.ELPERIODISTA.CL)

**SOCHE** @\_\_SOCHE · 22 jul. 2020

Ya se encuentra disponible el conversatorio de hoy!!! Con Ricardo Olea de la @FacultadMAT\_UC "LS-INAR: Un modelo de conteo localmente estacionario aplicado al COVID-19"

Sesión 6 Conversatorio COVID-19 con Ricardo Olea... "LS-INAR: Un modelo de conteo localmente estacionario aplicado al COVID-19" En la sexta ...

[youtube.com](https://youtube.com)

**CNN Chile** @CNNChile · 15 abr. 2020 · 1.2 mill. les gusta esto · Sitio web de noticias y medios de comunicación

15 abr. 2020 · Duvan Henao y Gregorio Moreno de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Católica aseguran que el país necesita disminuir la tasa de infecciones al menos a...

[cnnchile.com](http://cnnchile.com)

Expertos de la PUC advierten: Si la curva de contagio se mantiene, los hospitales de Chile colapsarían en junio

104 comentarios

**EvFritz** @EvFritz · 15 abr. 2020

Duvan Henao y Gregorio Moreno, académicos de la UC, sostienen que es necesario bajar la tasa de propagación del Covid-19 al 7% o "no superaremos" la crisis

El siguiente elemento multimedia incluye contenido potencialmente delicado. [Cambiar la configuración](#)

[Ver](#)

**F410** @F410\_A · 15 abr. 2020

Video "COVID-19 en Chile desde los ojos de un científico (que está aislado en su casa)" de Hector Pastene de @FacultadMAT\_UC. Mencionan un artículo con @data\_complex que está muy recomendable [youtube.com/watch?v=gL40A0...](https://youtube.com/watch?v=gL40A0...)

@Chilecientifico @MasCiencia @sochif @Achipec @ANIP\_Chile

24 abr. 2020 · ...en Chile, [coronavirus.mat.uc.cl](http://coronavirus.mat.uc.cl), desarrollado por Data UC de la Facultad de Matemáticas, publica gráficos y ranking con número de contagiados, fallecidos y test aplicado...

[df.cl](http://df.cl)

Lanzan plataforma interactiva que permite ver información del coronavirus desagregada por comuna



# REDES SOCIALES

**DATA UC** @DATAUC\_CHILE · 28 dic. 2020

Nuestro Director de @DATAUC\_CHILE Profesor Alejandro Jara, es parte del grupo de expertos que presentó un análisis sobre los desafíos y lecciones de la disposición de información para enfrentar la pandemia. #datauc #cienciadedatos #datascience

**Ministerio de Ciencia** @min\_ciencia · 28 dic. 2020

La SubMesa de Datos Covid-19 presentó el documento "Una mirada a la cultura de datos en Chile" que resume los desafíos y lecciones del trabajo que desarrolló este grupo de expertos y expertas durante la emergencia sanitaria y sus objetivos para el 2021. [minciencia.gob.cl/noticias/subme...](http://minciencia.gob.cl/noticias/subme...)

Mostrar este hilo



**Página V** @paginav · 31 dic. 2020

Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19 [paginav.cl/2020/12/31/nuc...](http://paginav.cl/2020/12/31/nuc...) @MiDaS\_Chile @CienciaMilenio @min\_ciencia @ctorrear @ucatalica



Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19  
La sensibilidad del examen PCR varía en el tiempo, por lo que frente un resultado negativo, podría existir un contagio no detectado...

📍 paginav.cl

**Facultad de Matemáticas UC** @FacultadMAT\_UC · 16 abr. 2020

Biblo destaca la valoración en redes sociales al matinal de TVN, por dar espacio a especialistas. Los académicos analizaron el comportamiento del #COVID de acuerdo al modelo "SIR Simplificado" de Héctor Pastén y Jorge Castillo (en [ow.ly/Gzr50fo55](http://ow.ly/Gzr50fo55))



Matinal de TVN innova con matemáticas para explicar modelos de pro...  
Esta mañana el programa Buenos días a todos de TVN tuvo a dos invitados muy poco habituales en los paneles...

📍 biobiochile.cl

**Facultad de Matemáticas UC** @FacultadMAT\_UC · 12 may. 2020

Académico del Departamento de Estadística de la Facultad de Matemáticas UC e investigador del Núcleo Milenio MiDaS, fue invitado como experto a la Mesa de Datos Covid-19



Mesa de Datos del Gobierno suma nuevos actores e inicia nueva fase c...  
Se incorporaron dos nuevos académicos de la UC, a días de la salida del Instituto Milenio Fundamento de Los Datos.

📍 data.cl

**Facultad de Matemáticas UC** @FacultadMAT\_UC · 19 may. 2020

Es necesario extraer información útil de los datos oficiales existentes sobre el COVID-19 en Chile. Al respecto, los investigadores Héctor Pastén (UC) y Jorge Castillo (Z Data Lab), publicaron a inicios de mayo un artículo disponible en este link: [mat.uc.cl/~hector.pasten...](http://mat.uc.cl/~hector.pasten...)



**Descubriendo Estructuras en Datos Complejos** @MiDaS\_Chile


Un éxito fue la e-class "Covid-19 en Chile: ¿tenemos datos confiables para tomar decisiones?", con 247 asistentes, una charla concisa, herramientas y preguntas en vivo. Actividad organizada por Núcleo MiDaS. ¿Consultas? [midas@mat.uc.cl](mailto:midas@mat.uc.cl) #covid\_19 #cienciadedatos



**Pontificia Universidad Católica de Chile**  
A 123 mil les gusta esto · Universidad

4 de ene. · ¿Puedo tener #COVID aún con PCR negativo? 🤔 Para salir de la duda, el Núcleo Milenio MiDaS de Matemática UC creó una "Calculadora #COVID19" que determina la...


[uc.cl](http://uc.cl)  
Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19 - Pontificia Universidad Católica de Chile



**AECH - Asociación Escéptica de Chile**  
A 35 mil les gusta esto · Organización sin fines de lucro

23 jun. 2020 · ...además se ha desempeñado como profesor en la Universidad de Harvard. #covid19

[soychile.cl](http://soychile.cl)  
El "pedal acelerador" que matemáticos piden que sea considerado en la lucha contra la pandemia | soychile.cl



**Kevin** @KevinCamposC · 24 may. 2020

Hoy en día se ve mucho "estadístico" publicando gráficos sobre #Covid\_19. Si quieren alguien realmente serio con mayor exactitud y seriedad en sus estadísticas, Héctor Pastén (@hpasten) es el indicado. Su cuenta de Twitter aporta gran información. Aparte es el mejor en matemáticas

**Lucía Rojas Plass** @rojaslucia · 15 abr. 2020

Duván Henao y Gregorio Moreno, académicos de la UC, sostienen que es necesario bajar la tasa de propagación del Covid-19 al 7% o "no superaremos" la crisis.

**Dirección de Investigación UC** @InvestigacionUC · 27 abr. 2020

¡Los datos son fundamentales para la prevención del Covid-19! Por eso un gran aporte es esta nueva plataforma de la @FacultadMAT\_UC que pone datos de libre acceso para monitorear la pandemia [coronavirus.mat.uc.cl](http://coronavirus.mat.uc.cl) @ucatalica

**Facultad de Matemáticas UC** @FacultadMAT\_UC · 24 abr. 2020

Data UC, de la Facultad de Matemáticas UC, lanzó Coronavirus.mat.uc.cl, una plataforma online abierta, para que todos puedan explorar los datos y monitorear la evolución de la pandemia en cada comuna del país [cooperativa.cl/noticias/socie...](http://cooperativa.cl/noticias/socie...)

**Cooperativa** @Cooperativa · 15 abr. 2020

Matemáticos advierten: Si la curva de contagios de Chile se mantiene, los hospitales colapsarán en junio #CooperativaEnCasa [tinyurl.com/vncsdkv](http://tinyurl.com/vncsdkv)



# REDES SOCIALES

**Descubriendo Estructuras en Datos Complejos @M...** · 29 mar. 2020

El 26/03, dictamos la e-class "COVID-19 en Chile: ¿Tenemos datos confiables para tomar decisiones?". Debido al interés, repetiremos la experiencia el lunes 30/03. Las principales ideas, en este video:  
 @CienciaMilenio  
 @FacultadMAT\_UC  
 @InvestigacionUC



COVID-19: ¿Tenemos datos confiables para tomar ...  
 El 26 de marzo, nuestro director Alejandro Jara, dictó una clase online a través de la plataforma ...  
[youtube.com](https://www.youtube.com)

**Descubriendo Estructuras en Datos Complejos @MID...** · 1 Jun. 2020

Ponemos a disposición de investigadores, estudiantes, medios de comunicación y a toda la comunidad, nuestro visualizador de estadísticas generales de la situación por COVID-19:  
[midas.mat.uc.cl/Covid19/genera...](https://midas.mat.uc.cl/Covid19/genera...)  
 @FacultadMAT\_UC @ \_SOCHE @InvestigacionUC



**Patricio Antiman @p\_antiman** · 17 Jun. 2020

"El pedal acelerador de la epidemia", artículo de @hpasten (@FacultadMAT\_UC) y Jorge Castillo (ZDataLab) que explica qué es  $R_e$  y su importancia. #Covid\_19

**Facultad de Matemáticas UC @FacultadMAT\_UC** · 17 Jun. 2020

#INVESTIGACIÓN  
 ¿Y si dejamos que el #COVID19 avance para lograr Inmunidad de grupo? Esta y otras respuestas en "El pedal acelerador de la epidemia", artículo de Héctor Pastén (UC) y Jorge Castillo (Z DataLab) que explica qué es  $R_e$  y su importancia. [mat.uc.cl/noticias/2020...](https://mat.uc.cl/noticias/2020...)  
 Mostrar este hilo

**Plaza Puente Alto @PlazaPuenteAlto** · 15 abr. 2020

Duván Henao y Gregorio Moreno, académicos UC, sostienen que es necesario bajar la tasa de propagación del Covid-19 al 7% o "no superaremos" la crisis. Matemáticos advierten: Si la curva de contagios de Chile se mantiene, los hospitales colapsarán en junio

Matemáticos advierten: Si la curva de contagios de Chile se mantiene, ...  
 Duván Henao y Gregorio Moreno, académicos de la UC, sostienen que es necesario bajar la tasa de propagación del Covid-19 al 7% o "no ..."  
[cooperativa.cl](https://www.cooperativa.cl)

**Descubriendo Estructuras en Datos Complejos @M...** · 26 mar. 2020

#COVID-19 en Chile ¿tenemos datos confiables para tomar decisiones? A partir de esta interrogante, el Dr. en Estadística y director del Núcleo MiDaS, Alejandro Jara, dictará hoy 26/03 a las 18:30 horas, una clase abierta en línea. Únete en este link: [zoom.us/j/997765212](https://zoom.us/j/997765212)

**Pontificia Universidad Católica de Chile**  
 Favoritos · 4 de enero

¿Puede tener #COVID aún con PCR negativo? Para salir de la duda, el Núcleo Milenio MiDaS de Matemática UC creó una "Calculadora #COVID19" que determina la posibilidad de contagio a pesar de tener resultados negativos, dependiendo del momento en que se aplicó el test y los riesgos previos.  
 Conoce todos los detalles en esta #NotaUC

UCCL  
 Núcleo MiDaS de Matemáticas UC crea Calculadora COVID-19 - Pontificia Universidad Católica de Chile

60 1 comentario 26 veces compartido

**El Periodista**  
 16 de abril de 2020

**El Periodista**  
 30 de mayo de 2020

**Análisis semanal de datos Covid-19**  
 Análisis semanal de datos Covid-19...  
 Ver más  
 7 3 comentarios 239 reproducciones

Me gusta Comentar Compartir  
 Comentarios 20  
 Más relevantes

**Buenos Días a Todos**  
 16 de abril de 2020

**MATEMÁTICOS ADVIERTEN QUE SI CURVA SE MANTIENE HOSPITALES PODRÍAN COLAPSAR EN JUNIO** 09:50

**Buenos Días a Todos**  
 16 de abril de 2020

#BuenosDiasTVN - Matemáticos explican proyección que estima que en junio colapsarían...  
 Héctor Pastén y Gregorio Moreno detallaron la proyección que realizaron, que estima que si la curva ...  
 Ver más  
 24 3 comentarios 23 mil reproducciones

Me gusta Comentar Compartir

**Sugerencias**  
 Tose cada 2 segundos  
 Buenos Días a Todos  
 Hace un día · 8,7 mil interacciones

**Universidad Católica @ucatoica**

¿Cuántos nuevos enfermos de #COVID19 quedan ocupando el lugar de un paciente que se sana o fallece? Esta pregunta matemática es clave para entender la propagación del virus, según Héctor Pastén de @FacultadMAT\_UC y Jorge Castillo de #ZDataLab.  
[bit.ly/30VChyD](https://bit.ly/30VChyD)







FACULTAD DE MATEMÁTICAS  
PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CHILE

 [www.mat.uc.cl](http://www.mat.uc.cl)

 [FacultadMatematicasUC](https://www.facebook.com/FacultadMatematicasUC)

 [FacultadMAT\\_UC](https://twitter.com/FacultadMAT_UC)

 [@mat.uc.cl](https://www.instagram.com/mat.uc.cl)

 [MatematicasUC](https://www.youtube.com/MatematicasUC)

 [FacultaddeMatematicasUC](https://www.linkedin.com/company/FacultaddeMatematicasUC)

El informe buscar graficar actividades realizadas por integrantes de la Facultad de Matemáticas UC; no obstante, no abarca su totalidad. Las actividades consideradas son aquellas informadas a la unidad académica y recopiladas desde fuentes públicas. Favor informar a [comunicaciones@mat.uc.cl](mailto:comunicaciones@mat.uc.cl) acciones o publicaciones que considera que deben ser incluidas en este marco.

Gestión de contenidos, redacción y diagramación:

**Paula Arenas S.**

Encargada de Comunicaciones  
Facultad de Matemáticas UC  
[paarenas@mat.uc.cl](mailto:paarenas@mat.uc.cl)

