



Fondo de investigación científica COVID-19

Convocatoria de ANID y el Ministerio
de Ciencia

2020-2021



Fondo de Investigación Científica COVID-19

En abril de 2020, el Presidente Sebastián Piñera junto al ministro de Ciencia, Andrés Couve, la subsecretaria de Ciencia, Carolina Torrealba, y la directora de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), Aisén Etcheverry, anunciaron la apertura de un concurso para financiar iniciativas que abordaran, desde los distintos ámbitos de la investigación científica y del desarrollo tecnológico, posibles respuestas a la pandemia del Coronavirus.

La convocatoria invitaba a proyectos nuevos o en desarrollo que se vincularan al diagnóstico, control, prevención, tratamiento, monitoreo o bien a otros aspectos relacionados con la pandemia y sus consecuencias, incorporando investigación en distintas disciplinas como ciencias de la salud, ciencias sociales, ciencias naturales, humanidades o tecnología.

Tras una evaluación técnica y con expertos y expertas en distintas áreas del conocimiento, en julio de 2020 se anunció la adjudicación de 63 proyectos de investigación, a los que se sumaron 12 iniciativas en diciembre de 2020.

Gracias a este fondo de más de \$5 mil millones, el Estado ha financiado proyectos de investigación nacional durante un año por hasta \$90 millones para generar soluciones y nuevo conocimiento sobre la pandemia y sus consecuencias.








Proyectos de Investigación Científica COVID-19

Medicina y Ciencias de la Salud

1. SARS-COV-2 en aguas servidas: Vigilancia ambiental complementaria para territorios con diferentes tasas de incidencia de COVID-19 en la región Metropolitana de Santiago.
 - Jorge Olivares / P. Universidad Católica de Valparaíso
2. Implementación de un nuevo test molecular de alta sensibilidad para confirmación de resultados indeterminados y negativos del SARS-CoV-2.
 - Sonia Montenegro / Universidad de Concepción
3. Búsqueda e identificación de la correlación entre carga viral de SARS-COV-2, coinfección de patógenos respiratorios, y transcriptoma de fenotipos sintomáticos y asintomáticos para el desarrollo de estrategias complementarias de prevención de la enfermedad.
 - Ana Sandino G.
4. Una evaluación rápida de percepciones de trabajadores de salud y usuarios sobre la atención de salud en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Chile.
 - Cristian Montenegro C. / P. Católica de Chile
5. Biomarcadores genéticos, clínicos y bioquímicos como predictores de mal pronóstico, en pacientes diagnosticados con COVID19. Creación de un score de priorización de la atención.
 - Luis Quiñones S. / Universidad de Chile
6. Mecanismos inmunológicos protectores y biomarcadores de respuesta inmune en COVID19: Identificación de dianas terapéuticas para la recomendación de terapias inmunomoduladoras de uso precoz.
 - María Vial C. / Universidad del Desarrollo

- 
- 7.** Autogestión del cuidado y acceso a prestaciones en salud de personas con factores de riesgo asociados a estilos de vida en condiciones de pandemia por COVID-19.
 - Ricardo Cerda R. / Universidad de Chile
 - 8.** Estudio longitudinal de prevalencia de anticuerpos anti SARS-COV-2 y factores de riesgo de COVID-19 en personal de salud.
 - Inés Cerón / P. Universidad Católica de Chile.
 - 9.** Diagnóstico altamente sensible de la infección por SARS CoV2 y evaluación de la respuesta de anticuerpos neutralizantes en una sola prueba.
 - Ian Burbulis / Universidad San Sebastián
 - 10.** Caracterización genética y fenotípica de virus SARS-CoV-2 aislados de pacientes infectados.
 - Eugenio Ramírez / Instituto de Salud Pública
 - 11.** Marcadores metabólicos de pronóstico de severidad para pacientes COVID-19.
 - Ramiro Zepeda / Universidad de Chile
 - 12.** Efectos de la pandemia COVID-19 en alimentación y salud mental en etapas críticas de la vida: cohortes CIAPEC-INTA de embarazadas, preescolares y adolescentes del área Sur-Oriente de Santiago.
 - Camila Corvalán / Universidad de Chile
 - 13.** La reacción carcelaria en contextos impredecibles: ¿Cómo se articularon los diversos actores vinculados al mundo penitenciario ante la amenaza del COVID-19?
 - Catalina Droppelmann / P. Universidad Católica de Chile
 - 14.** Impacto del COVID-19 en Chile: una evaluación interdisciplinaria de la respuesta a la pandemia y sus consecuencias
 - Cristóbal Cuadrado / Universidad de Chile
 - 15.** Centro Centinela COVID-19.
 - Fresia Ferreccio / P. Universidad Católica de Chile

- 
- 16.** Caracterización de la inmunidad protectora en pacientes con COVID-19.
 - Mercedes López N. / Universidad de Chile
 - 17.** La cavidad oral como reservorio del SARS CoV-2: detección temprana de adultos asintomáticos y análisis de inmunidad en muestras de saliva.
 - Alejandra Chaparro / Universidad de Los Andes
 - 18.** Estudio de sero-epidemiología y plataforma de información territorial de la infección por SARS-CoV-2 en tres ciudades chilenas.
 - Pablo Vial / Universidad del Desarrollo
 - 19.** Evaluación de la memoria inmunológica específica para Covid-19 en donantes y receptores de plasma convaleciente.
 - Monique Le Corre P. / P. Universidad Católica de Chile
 - 20.** COVID19 en el contexto de poblaciones vulnerables. Impacto social y en salud en la cohorte RUCAS.
 - Alejandra Vives V. / P. Universidad Católica de Chile
 - 21.** El efecto colateral de la defensa frente al COVID-19: Análisis de la respuesta inflamatoria y su asociación con un potencial daño pulmonar en pacientes recuperados que cursaron COVID-19 severo, moderado y asintomático.
 - Estefania Nova Lamperti / Universidad de Concepción
 - 22.** Efectividad de la transfusión de plasma convaleciente y del recambio plasmático terapéutico en pacientes con COVID-19.
 - Carlos Flores / Hospital Regional Libertador Bernardo O'Higgins
 - 23.** Estudio epidemiológico observacional para evaluar el efecto de medidas de control gubernamentales sobre la dinámica espacio-temporal de COVID-19 en Chile
 - Gabriel Arriagada / Universidad de O'Higgins
 - 24.** Sistema de Vigilancia Activa en Población de Alto Riesgo Bajo Distintos Escenarios de Prevalencia a COVID-19 de la Macrozona Sur.
 - Cristóbal Verdugo / Universidad Austral

- 
- 25.** Evaluación de las características epidemiológicas y clínicas de la infección causada por SARS COV-2, en pacientes COVID-19 positivo e inmunosuprimidos de la región de La Araucanía (Chile) y Barcelona (España).
 - Jaime Inostroza / Universidad de la Frontera
 - 26.** Plataforma tecnológica semi-presencial de apoyo para atenciones odontológicas de urgencia y prioritarias del adulto mayor en el contexto de la pandemia COVID-19 en población chilena.
 - Víctor Beltrán / Universidad de la Frontera
 - 27.** Guía de Práctica Clínica para una atención Odontológica segura en tiempos de Pandemia COVID-19.
 - Carlos Zaror / Universidad de la Frontera
 - 28.** Identificación molecular de SARS-CoV-2 y otros virus respiratorios de mayor incidencia en Chile, empleando Secuenciación Metagenómica por la Tecnología de Nanoporo (SMTN).
 - Alexandra Galetovic C. / Universidad de Antofagasta
 - 29.** Relación entre las condiciones atmosféricas y la presencia de SARS-CoV-2 en aerosol urbano de diferentes ciudades de Chile y su incidencia en mortalidad y letalidad de la enfermedad COVID-19.
 - Cristóbal Galbán / Universidad Mayor
 - 30.** Reposicionamiento de medicamentos para tratamiento de la pandemia por coronavirus (COVID-19).
 - David Ramírez S. / Universidad Autónoma de Chile
 - 31.** Protocolo de sedo-analgesia profunda guiada mediante electroencefalografía disminuye los días de ventilación mecánica en pacientes con COVID-19: Ensayo Clínico Aleatorizado
 - Rodrigo Gutiérrez R. / Universidad de Chile
 - 32.** Desarrollo de una guía de buenas prácticas para la comunicación de riesgo asociado a la pandemia de COVID-19.
 - Paulina Bravo V. / P. Universidad Católica de Chile

- 33.** Impacto de una estrategia de comunicación precoz e integral en la prevención de síntomas depresivos en pacientes con Covid-19 grave, sus familiares y el personal de salud.
- Leyla Alegría V. / P. Universidad Católica de Chile

Ciencias Naturales

- 34.** Vigilancia metagenómica de SARS-CoV-2 en aire y superficies en el ambiente urbano chileno.
- Eduardo Castro N. / Universidad Andrés Bello
- 35.** Estudio de la variación genética a nivel de genoma completo para la susceptibilidad y la gravedad de COVID-19 en la población chilena.
- Ricardo Verdugo S. / Universidad de Chile
- 36.** Mirando al futuro: Efectos del estrés prenatal y perinatal asociado a la pandemia COVID-19 en el neurodesarrollo de niñas y niños de Chile.
- Luis Batiz / Universidad de Los Andes
- 37.** Serendipia para recomendación equitativa en mercados digitales: Aplicación en asociatividad entre micro-emprendimientos de mujeres en tiempos de pandemia.
- Claudia López M. / Universidad Técnica Federico Santa María
- 38.** Identificación de los principales metabolitos plasmáticos asociados a severidad de COVID-19, a través de una estrategia metabolómica basada en UHPLC-QTOF-MS/MS.
- Claudia Mardones P. / Universidad de Concepción
- 39.** Resolución al problema de la última cama: Implementación y evaluación de modelos de prognosis en pacientes UCI basados en aprendizaje de máquina interpretables para la toma de decisión objetiva de priorización de recursos clínicos.
- Álvaro González I. / Cellter S.p.A.
- 40.** Identificando los efectos de la pandemia del COVID 19 en la salud mental de la población adolescente de Chile
- Susana Eyheramendy D. / Universidad Adolfo Ibañez

Ciencias Sociales

- 41.** Vivienda, barrio y ciudad en el control de epidemias. Consideraciones sociales y urbanas para la formulación de políticas públicas de aislamiento y de distanciamiento social en Chile.
 - Macarena Ibarra A. / P. Universidad Católica de Chile
- 42.** Impacto de la pandemia COVID-19 en salud mental: Evaluación longitudinal de síntomas ansiosos, depresivos y conductas de riesgo en comunidades de las regiones de Coquimbo y de la Araucanía.
 - María Román M. / Universidad de la Frontera
- 43.** Impacto de la crisis por Covid-19 en la competitividad exportadora de las empresas de alimentos de la macro zona sur de Chile.
 - Valeska Geldres / Universidad de la Frontera
- 44.** Redes alimentarias localizadas urbanas como estrategia resiliente de abastecimiento frente a la pandemia de Covid-19 en dos ciudades chilenas.
 - Gonzalo Saavedra / Universidad Austral
- 45.** Accesibilidad segura a bienes y servicios de primera necesidad, en situaciones de cuarentenas dinámicas, como nuevo criterio de diseño urbano en tiempos de COVID-19, en el Área Metropolitana de Concepción.
 - Francisco Núñez / Universidad del Biobío.
- 46.** Prácticas comunitarias, políticas locales y gobernanza para la gestión de la crisis COVID-19 en ciudades intermedias.
 - Verónica Tapia B. / Universidad Católica del Maule
- 47.** Cuando el teletrabajo en el Estado se hizo inevitable: Una oportunidad para el análisis y el desarrollo efectivo de esta modalidad laboral en el sector público.
 - Javier Fuenzalida A. / Universidad de Chile
- 48.** Resiliencia y variabilidad geográfica del impacto por déficit o postergación de atenciones hospitalarias para enfermedades crónicas frente a la pandemia COVID-19.
 - Manuel Fuenzalida A. / Universidad Alberto Hurtado

- 49.** Impactos del COVID-19 en la huella de carbono de hogares de Chile.
- Carolina Rojas Q. / P. Universidad Católica de Chile
- 50.** COVID-19 y distanciamiento social: el impacto en violencia intrafamiliar e inequidad de género.
- Damian Clarke C. / Universidad de Chile
- 51.** Encuesta Nacional de Cuidados Informales en Casa.
- Nicolás Schongut G. / Universidad Alberto Hurtado
- 52.** Medidas estatales para prevenir la violencia contra las mujeres en tiempos de COVID-19.
- Tatiana Rein V. / Universidad de Chile
- 53.** Evaluación del bienestar subjetivo y de la cohesión social en el cumplimiento del distanciamiento físico en el marco del COVID-19.
- Carmen Castro C. / Universidad de Chile
- 54.** Impacto del COVID-19 en la gestión y finanzas municipales: Análisis de sostenibilidad financiera y resiliencia de la cadena de suministro de los municipios chilenos.
- Felipe Livert A. / Universidad Alberto Hurtado
- 55.** Entornos de información sobre COVID-19 y adopción de conductas preventivas en población general y grupos de riesgo.
- Macarena Peña y Lillo / Universidad Diego Portales
- 56.** La Ciencia y el virus Corona: plataforma multimedial para analizar los datos, comprender el problema e informar a la comunidad (www.covidenchile.cl).
- German Manríquez / Universidad de Chile
- 57.** Experiencias educativas en el hogar de niñas y niños confinados por la pandemia COVID 19.
- Cristián Bellei C./ Universidad de Chile

- 58.** Evaluación del Impacto de la Pandemia por COVID-19 en las PyMEs colaboradores con los Centros de Desarrollo de Negocios en Chile.
- Patricio Valenzuela A. / Universidad de Chile
- 59.** Efecto de la experiencia de la pandemia del COVID-19 en el bienestar psicosocial y la situación de salud de una cohorte de personas mayores en Chile.
- María Herrera P./ P. Universidad Católica de Chile
- 60.** Familias en tiempos de COVID-19: experiencias, desafíos y respuestas de las familias en contextos de desigualdad social.
- Ana Vergara del Solar
- 61.** Desarrollo e implementación de procedimientos docentes para facilitar la disposición al aprendizaje en condiciones de distanciamiento físico por pandemia de Covid-19, en asignaturas de primer año universitario con mediano o alto riesgo de fracaso.
- Alejandro Díaz M. / Universidad de Concepción
- 62.** Covid 19 y Pueblos Indígenas y Afrodescendiente en Chile: Determinantes sociales y factores culturales para políticas públicas pertinentes.
- Francisca de la Maza / P. Universidad Católica de Chile
- 63.** Análisis comparado de los impactos de la pandemia COVID 19 en la implementación y resultados de los sistemas de protección integral de la infancia en tres países latinoamericanos, Chile, Colombia y Uruguay.
- Claudia Calquin C. / P. Universidad Católica de Chile
- 64.** Secuelas Fiscales y del Estrés Económico en la Salud de los Chilenos ante la expansión de COVID-19-
- Rodrigo Wagner B. / Universidad Adolfo Ibañez


Ingeniería y Tecnología

- 65.** Mascarilla facial ecológica (EcoMask).
- Alex Berg G. / Universidad de Concepción.

- 66.** Elementos de protección personal filtrantes, desechables y compostables: Soluciones Sostenibles desde la provincia de Arauco para la Macroregión Centro sur en la prevención y control de la Pandemia.
- Rodrigo Briones V. / Centro de Investigación de Polímeros Avanzados
- 67.** Impacto de estimulación eléctrica no invasiva del nervio frénico sobre el proceso de desconexión de la ventilación mecánica en pacientes COVID-19.
- Francisco Saavedra R. / Universidad de Concepción
- 68.** IA·TRad Chile: Inteligencia Artificial para Apoyo Diagnóstico y Procesos de Atención en Radiología y Tele-Radiología Clínica.
- Steffen Härtel G. / Universidad de Chile
- 69.** Sistema integrado de información para el seguimiento domiciliario de pacientes COVID-19 en servicios de salud.
- Richard Weber H. / Universidad de Chile
- 70.** Inteligencia artificial para la detección y seguimiento de dificultad respiratoria en población de riesgo Covid-19 usando la red telefónica.
- Nestor Becerra Y. / Universidad de Chile
- 71.** Integración de un modelo predictivo de capacidad diagnóstica y proyecciones epidemiológicas de COVID-19 asociado al sistema Epivigila.
- Carla Tamarasco T. / Universidad de Valparaíso
- 72.** Análisis y monitoreo automático del rol del periodismo y los medios en sus diferentes plataformas durante las fases de la crisis sanitaria provocada por el COVID19 en nueve países de América, Europa y Asia.
- Claudia Mellado R. / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Humanidades

- 73.** Desarrollo e implementación de procedimientos docentes para facilitar la disposición al aprendizaje en condiciones de distanciamiento físico por pandemia de Covid-19, en asignaturas de primer año universitario con mediano o alto riesgo de fracaso.
- Alejandro Díaz M. / Universidad de Concepción

- 
- 74.** Hacia una Estrategia Nacional para el fomento de redes de colaboración y desarrolladores tecnológicos en Chile: estudio y plataforma para el diseño y producción distribuida en contextos ante situaciones de emergencia.

- Tomás Vivanco / P. Universidad Católica de Chile

Ciencias Agrícolas

- 75.** Vigilancia activa mediante diagnóstico molecular de SARS-CoV-2 en potenciales reservorios silvestres.

- Gemma Rojo A. / Universidad de O'Higgins