



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
BEVENIENTA MADRE DE LA PATRIA

Acciones del Conacyt para combatir al Covid-19

- *Algunos Centros Públicos del Conacyt, con capacidad de manufactura, contribuirán en la producción y reparación urgente de instrumental médico, como ventiladores y respiradores.*
- *Coordinando algunos de sus Centros Públicos de Investigación (CPI), el Conacyt ha instruido la producción inmediata de gel sanitizante, destinado a hospitales públicos.*
- *El Conacyt y el CentroGeo desarrollan una herramienta de ciencia de datos e inteligencia artificial para el modelamiento epidemiológico del SARS-CoV2.*
 - *Se establecerá una Red Nacional de Laboratorios de detección del Covid-19 en la que participarán los CPI del Conacyt, en colaboración con la UNAM y la Coordinación de Institutos Nacionales de Salud.*
- *Se lanzará un Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (Pronaii) para atender de manera específica la pandemia de Covid-19.*

Ciudad de México, a 3 de abril de 2020.

En respuesta a la emergencia sanitaria provocada por la pandemia de Covid-19, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) se sumó desde el principio a los esfuerzos emprendidos por el Gobierno de México, bajo el liderazgo de las autoridades sanitarias de la Secretaría de Salud, para colaborar en proyectos diversos, entre los que destacan: el diseño de herramientas de ciencia de datos e inteligencia artificial; la producción de gel sanitizante para hospitales públicos; el diseño y manufactura de respiradores para enfermos en estado crítico; el desarrollo de sensores y kits de diagnóstico; la participación en ensayos clínicos para determinar la efectividad de tratamientos de algunos fármacos, entre otras acciones de corto, mediano y largo plazo que contribuirán positivamente para enfrentar el fenómeno de la pandemia y sus secuelas.





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVERENTA MADRE DE LA PATRIA

Desde el inicio de la contingencia por el Covid-19, el Conacyt convocó a sus 26 Centros Públicos de Investigación para que, coordinados entre sí y con objetivos prioritarios en común, aporten la fuerza de sus capacidades de investigación en Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), recursos e infraestructura, y las pongan al servicio de la emergencia sanitaria y del pueblo de México. Asimismo, el Conacyt ha comenzado a dirigir recursos institucionales hacia proyectos pertinentes y oportunos de investigación científica y tecnológica sobre el Covid-19.

A continuación, se enlistan algunas de las acciones en proceso:

Producción de gel sanitizante para hospitales públicos

El Conacyt coordina la producción masiva de un gel desinfectante contra bacterias y virus a partir de la fórmula estándar avalada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para ser distribuido en hospitales públicos, institutos y dependencias de la administración pública federal, con costos mínimos. En la producción del gel participan Petróleos Mexicanos, garantizando el suministro de etanol, y algunos Centros Públicos de Investigación (CPI) del Conacyt, como el CIDETEQ, el CIMAV, el CIATEQ y el CIATEJ.

Manufactura de respiradores y ventiladores

Ante el déficit de ventiladores y respiradores en los hospitales públicos, el Conacyt propuso al Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) y a otros de sus CPI con capacidad de manufactura, que desarrollen la producción y/o reparación de





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVENIMIENTA MADRE DE LA PATRIA

ventiladores y respiradores, indispensables para la atención de enfermos en estado crítico. Hasta el momento, los CPI participantes ya han diseñado un prototipo de respirador, mismo que ha sido evaluado positivamente por un grupo de médicos expertos de la Secretaría de Salud y será sometido a pruebas con un pulmón artificial que posee el IMSS. Posteriormente, el respirador deberá ser avalado por la Cofepris. Asimismo, el Conacyt ha solicitado a la Canacintra y a algunos representantes de la industria manufacturera nacional que formen una red de proveeduría de algunos insumos indispensables para producir los respiradores.

Ciencia de datos e IA para el modelamiento epidemiológico

La Coordinación de Repositorios, Información y Prospectiva (CRIP), en coordinación con el CentroGeo y el Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT), todos del Conacyt, además de la UNAM y la CONABIO, están trabajando en una plataforma de ciencia de datos geolocalizados e inteligencia artificial que será capaz de arrojar información predictiva de modelación epidemiológica, con patrones espacio-temporales. Se trata de una herramienta que aportará análisis complementarios a los informes técnicos que ya elabora la Secretaría de Salud, con información crucial para definir los lineamientos de las políticas públicas ante la pandemia. Cabe señalar que, para este proyecto, el Conacyt trabaja de manera coordinada con los bancos de datos del Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE).





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVENIMIENTA MADRE DE LA PATRIA

Sensores y kits de diagnóstico

A través de propuestas puntuales de universidades públicas, como la UNAM, y algunos CPI, el Conacyt está evaluando el desarrollo de sensores y de kits para diagnosticar el SARS-CoV2 y otros virus.

Ensayos y pruebas clínicas de medicamentos

El Conacyt apoya el proceso de pruebas y ensayos clínicos de algunos medicamentos para el tratamiento terapéutico de enfermos de Covid-19, mismos que están siendo valorados por la Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

Convocatoria especial para estancias posdoctorales en medicina

El Conacyt emitirá una Convocatoria de estancias posdoctorales nacionales dirigida a las y los médicos especialistas, con nivel académico de doctorado, para que continúen con el proceso de formación y, al mismo tiempo, refuercen las capacidades científicas de los Institutos de Salud Pública y de Alta Especialidad.

Pronaii para Covid-19

Desde enero pasado, el Conacyt inició de manera emergente el proceso de diseño y formalización del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (Pronaii) sobre Covid-19, enmarcado en el Programa Nacional Estratégico (Pronaces) de Salud y en estrecha vinculación con el Pronaii de Virología; este último coordinado por el Dr. Carlos Arias. Para el Pronaii de Covid-19, se emitirá la convocatoria formal en los próximos días, y se hará un llamado a la comunidad científica para que presenten





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVERENTA MADRE DE LA PATRIA

propuestas a partir de un temario de retos que coincida con la agenda de investigación que publicó la UNESCO, adaptada al contexto mexicano. El objetivo de este Pronaii es entender y combatir al virus SARS-CoV2, en el corto, mediano y largo plazo; es decir, a través de investigaciones científicas que analicen el fenómeno de la pandemia de manera profunda, multifactorial y con visión transdisciplinaria. Entre los retos para investigar se encuentran el análisis de datos; el desarrollo de vacunas y tratamientos, así como la investigación de las causales correlacionadas con el origen de la pandemia y sus múltiples consecuencias.

Red Nacional de Laboratorios para análisis del Covid-19

Asimismo, el Conacyt trabaja en el establecimiento de una Red Nacional de Laboratorios, en la que participan sus 26 Centros Públicos de Investigación, para la detección de casos de Covid-19, estudios genómicos y de evolución del virus, entre otras funciones. La Red Nacional de Laboratorios se articulará con la UNAM, la Secretaría de Salud y la Coordinación de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad.

Red Solidaria de Difusores de Información Científica sobre el Covid-19

Uno de los mayores desafíos ante la pandemia del Covid-19 ha sido la difusión viral de información falsa, que provoca miedo entre la población o actuaciones erráticas basadas en “mitos disfrazados de ciencia”. Para contener el fenómeno, el Conacyt emitirá en unos días una convocatoria, dirigida a las y los investigadores y becarios del propio Conacyt vinculados con el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), para que se sumen a una Red Solidaria de Difusores de Información





**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



2020
AÑO DE
LEONA VICARIO
REVERENTA MADRE DE LA PATRIA

Científica sobre el Covid-19 y compartan en sus redes sociales, y por otros medios, los contenidos documentales, gráficos y audiovisuales de difusión científica rigurosa, comprobados, que producen las instancias autorizadas del gobierno federal.

Como lo ha planteado el Presidente de México, Lic. Andrés Manuel López Obrador, el quehacer científico es fundamental para entender las causas de esta y otras pandemias causadas por agentes virales y para determinar los protocolos de atención.

Cabe destacar que el Conacyt ha recibido numerosas propuestas de instituciones de educación superior, centros y grupos de investigación para colaborar en el desarrollo de investigaciones y soluciones científicas y tecnológicas que favorezcan la mitigación de la pandemia por el virus SARS-CoV2, mismas que se encuentran en proceso de evaluación e irán dándose a conocer a la opinión pública en las próximas semanas. Ciencia por México.

---oo0oo---

Dirección General

comunicacion@conacyt.mx

www.conacyt.gob.mx

