



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Faceta

POLITÉCNICA

Número 1551 • 29 de mayo de 2020 • Año LVI • Vol. 18

IPN al servicio de la salud





SUMARIO

#DíaDelPolitécnico	3
IPN líder de la educación tecnológica en México	4
Impulsa IPN Plan de Continuidad Académica ante emergencia sanitaria	6
Reúne IPN especialistas en Foro Virtual contra Violencia de Género	7
Participará IPN en protocolo internacional para vacuna contra COVID-19.....	8
Analizan efectividad de Transferón® contra COVID-19	9
Desarrollan IPN e ITESM ventilador pulmonar mecánico	10
Aplica IPN pruebas de diagnóstico de COVID-19	12
Anticuerpos terapéuticos específicos para tratar COVID-19.....	14
Apoya IPN a su comunidad con Línea de Atención Psicológica	15
El confinamiento altera el ciclo de sueño.....	16
Desarrolla CICATA Querétaro mapa interactivo sobre COVID-19	17

www.ipn.mx

www.ipn.mx/ccs

gacetapolitecnica@ipn.mx

DIRECTORIO INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Mario Alberto Rodríguez Casas
Director General

María Guadalupe Vargas Jacobo
Secretaria General

Jorge Toro González
Secretario Académico

Juan Silvestre Aranda Barradas
Secretario de Investigación y Posgrado

Luis Alfonso Villa Vargas
Secretario de Innovación e Integración Social

Adolfo Escamilla Esquivel
Secretario de Servicios Educativos

Jorge Quintana Reyna
Secretario de Administración

Eleazar Lara Padilla
Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación
y Fomento de Actividades Académicas

Guillermo Robles Tepichin
Secretario Ejecutivo del
Patronato de Obras e Instalaciones

José Juan Guzmán Camacho
Abogado General

Modesto Cárdenas García
Presidente del Decanato

Jesús Anaya Camuño
Coordinador de Imagen Institucional

GACETA POLITÉCNICA ÓRGANO INFORMATIVO OFICIAL DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Lili del Carmen Valadez Zavaleta
Jefa de la División de Redacción

Zenaida Alzaga, Adda Avendaño,
Rocío Castañeda, Liliana García,
Felisa Guzmán, Enrique Soto y Claudia Villalobos
Reporteros

Georgina Pacheco
Coeditora

Jorge Aguilar, Javier González y
Enrique Lair
Fotógrafos

Oswaldo Celaya Báez
Jefe de la División de Difusión

Departamento de Diseño

Verónica E. Cruz, Arlin Reyes,
Manuel Reza y Esthela Romo
Diseño y Formación

Ricardo Mandujano
Community Manager

#DíaDelPolitécnico



Festejo virtual de la Comunidad Politécnica

IPN líder de la educación tecnológica en México

Con la participación entusiasta de alumnos, docentes, personal de apoyo y asistencia a la educación, directivos y ex Directores Generales, el Instituto Politécnico Nacional celebró de manera virtual el Día del Politécnico y el 84 aniversario de vida institucional.

Desde sus casas y a través de sus redes sociales, la Comunidad Politécnica se unió para entonar su Himno, bailar *El Mambo del Politécnico*, y como en toda festividad no podía faltar el *Huélum* que se alzó a una sola voz, logrando el segundo lugar en el *Trending Topic* nacional con el hashtag *#DíaDelPolitécnico*.

En un video dirigido a los politécnicos, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, resaltó que el Instituto se reafirma cada día, como líder de la educación tecnológica en México.

"Por las circunstancias extraordinarias que estamos viviendo, festejaremos el privilegio de pertenecer al Politécnico, desde, nuestras casas, pero no por ello, con menos emoción, porque ser politécnico no es sólo una identidad, es una forma de vida", expresó.

Aseguró que los politécnicos de corazón visten con orgullo los colores guinda y blanco, y crecen ante la adversidad.

"Con el orgullo de ser politécnico, sigamos trabajando por México. Que nada nos detenga y que todo nos fortalezca, en el alto y noble propósito, de poner "La Técnica al Servicio de la Patria", subrayó.

¡Viva el Instituto Politécnico Nacional!



Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 22:17 ·

Gracias a la **#ComunidadPolitécnica** del CET 1 "Walter Cross Buchanan" por participar en la celebración del **#DíaDelPolitécnico**.
#IPN84AñosPorMéxico



25,247 Personas alcanzadas 1,212 Interacciones [Promocionar publicación](#)

👍👎🗨️ 233 2 comentarios 19 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 21:52 ·

Con mucho entusiasmo, los docentes del **#CECyT9** nos regalan este **#Huélum** por el **#DíaDelPolitécnico**. **#IPN84AñosPorMéxico**



Obtén más Me gusta, comentarios y contenido compartido
Esta publicación tiene un mejor rendimiento que el 95% de las publicaciones de tu página. Promociónala para obtener más resultados excelentes.

30,804 Personas alcanzadas 1,769 Interacciones [Promocionar publicación](#)

👍👎🗨️ 828 8 comentarios 51 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 20:20 ·

Nuestra **#ComunidadPolitécnica** de la **#UPIIZ** expresa su convicción y compromiso al formar parte de esta gran institución de educación tecnológica. **#DíaDelPolitécnico** **#IPN84AñosPorMéxico**



20,941 Personas alcanzadas 527 Interacciones [Promocionar publicación](#)

👍👎🗨️ 190 1 comentario 7 veces compartido

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 15:32 ·

En el **#IPN** continuamos trabajando para consolidar espacios educativos y laborales libres de violencia de género, mediante los principios de igualdad, equidad, respeto, inclusión y no discriminación.
#IPN84AñosPorMéxico **#DíaDelPolitécnico** Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género Secretaría General IPN



Haz clic para ampliar

11 -1:09

Tendencias Noticias Deportes Diversión

Tendencias de México

- 1 - Tendencias **#FelizJueves** 27,4 mil Tweets
- 2 - Tendencias **#DíaDelPolitécnico** 5.013 Tweets
- 3 - Tendencias **#MexicoEsProvida** 2.299 Tweets
- 4 - Blues - Tendencia **#PoderosoCoronablues**
- 5 - Pop Coreano - Tendencia **#SUH0522DAY** 177 mil Tweets
- 6 - Pop - Tendencia **WE LOVE YOU LIAM** 157 mil Tweets
- 7 - Política - Tendencia

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 9:08 ·

Déjate emocionar con el Mambo del Politécnico de Dámaso Pérez Prado, interpretado extraordinariamente por nuestra **#OSIPN**. Cultura IPN **#OrgullosamentePolitécnico**
#DíaDelPolitécnico
#IPN84AñosPorMéxico



2,326,978 Personas alcanzadas 258,814 Interacciones [Promocionar publicación](#)

👍👎🗨️ 27 mil 1.4 mil comentarios 26 mil veces compartido

1,257 Interacciones [Promocionar publicación](#)

1 comentario 16

Instituto Politécnico Nacional
Publicado por Ipn Coordinación Portal Web [?] · 21 de mayo a las 23:12 ·

Además de conocimientos, nuestros politécnicos adquieren experiencias y enseñanzas de vida en ésta, su segunda casa.
#DíaDelPolitécnico
#IPN84AñosPorMéxico



23,380 Personas alcanzadas 535 Interacciones [Promocionar publicación](#)

👍👎🗨️ 198 2 comentarios 7 veces compartido



Impulsa IPN Plan de Continuidad Académica ante emergencia sanitaria

Liliana García

A un en tiempos difíciles, como este periodo de contingencia sanitaria por el COVID-19, las actividades no se detuvieron en el Instituto Politécnico Nacional, para ello se puso en marcha, a partir del 18 de marzo, la plataforma virtual *Elementos de Aprendizaje* que forma parte del Plan de Continuidad Académica que permite a estudiantes y docentes seguir con el semestre 2020-2 en línea.

Luego de más de dos meses de confinamiento los resultados de esta plataforma han sido muy exitosos, hasta el pasado 28 de mayo se registraron cerca de **667 mil 589** visitas, más de **un millón 380 mil 783** páginas consultadas y más de **190 mil 090** descargas de materiales, con esto se demuestra que los politécnicos están comprometidos con su preparación a pesar de la pandemia.

En esta plataforma, estudiantes y docentes pueden encontrar guías didácticas, repositorios académicos, tutoriales, el

simulador del examen de admisión para el nivel superior, así como espacios de esparcimiento, desarrollo de habilidades blandas y colecciones de libros electrónicos del acervo politécnico, además de otras herramientas tecnológicas digitales que tiene el Politécnico, como el PoliVirtual con sus más de 700 programas de asignatura de los niveles medio superior y superior.

La página web elementosdeaprendizaje.ipn.mx/ es un portal de fácil acceso y muy amigable al que el **52.71** por ciento de los usuarios ingresa a través dispositivos móviles, **41.30** por ciento usan computadoras y **5.99** por ciento lo hace mediante otros dispositivos, esto permite mantener la actividad académica sin poner en riesgo la salud de la comunidad, a quien en todo momento se le ha solicitado acatar las recomendaciones del confinamiento.



Reúne IPN especialistas en Foro Virtual contra Violencia de Género

Enrique Soto

El Instituto Politécnico Nacional y diversas instancias dedicadas a la prevención, detección, atención y sanción de la violencia de género unieron sus esfuerzos para realizar el Foro Virtual para el Fortalecimiento del Protocolo de Violencia de Género del IPN, mediante el cual se recopilaron propuestas, sugerencias y opiniones que ayudarán a mejorar este instrumento creado para consolidar espacios libres de violencia en la institución.

La Directora de la Unidad Politécnica de Gestión con Perspectiva de Género del IPN, Araceli García Rico, enfatizó que este encuentro representó una oportunidad para que toda la comunidad politécnica participara de manera conjunta con las autoridades, para fortalecer las herramientas creadas y promover espacios académicos libres de violencia de género.

El foro virtual inició con la participación de la Presidenta de la Comisión de Igualdad de Género de la Cámara de Diputados, Wendy Briceño Zuloaga, quien insistió en que parte de la prevención radica en la confianza que siente la comunidad respecto a la resolución de las denuncias por violencia de género. "Creo que ahí está uno de los retos más importantes que tienen las instituciones".

En la siguiente sesión, la Directora de Investigación de la Comisión Nacional para Prevenir y Erradicar la Violencia Contra las Mujeres (CONAVIM), Alejandra Guadalupe Hidalgo Rodríguez, resaltó que es necesario intensificar las campañas de difusión del Protocolo de Violencia de Género en el IPN, para que toda la comunidad conozca la ruta para denunciar y la manera en la cual se atienden los casos.

En la tercera sesión, la consultora independiente y ex Directora General Adjunta de Igualdad de Género de la Secretaría de Educación Pública (SEP), Claudia Alonso Pesado, se pronunció a favor de que en el modelo de atención se cuente con indicadores específicos que permitan evaluar el avance de las acciones para garantizar espacios escolares libre de violencia de género.

Por último, en su presentación, la académica e investigadora de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Alicia Elena Pérez Duarte y Noroña, aseveró que todos los mecanismos y la legislación para combatir la violencia de género en la institución deben ser revisados bajo el concepto de perspectiva de género y respaldados en la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia y, sobre todo, en los Derechos Humanos.



Participará IPN en protocolo internacional para vacuna contra COVID-19



Adda Avendaño

Fiel a su vocación de aportar ciencia y tecnología para el bienestar de la sociedad, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) participará con dos de sus investigadores en el grupo de expertos que integra la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) para representar a México en los trabajos que internacionalmente se realizan para el estudio, análisis y desarrollo de una vacuna contra el COVID-19.

Así lo anunció el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, quien señaló que serán los doctores Sonia Mayra Pérez Tapia, de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) y Humberto Sossa Azuela, del Centro de Investigación en Computación (CIC), quienes se incorporarán a dichos trabajos internacionales, junto con otros investigadores del país.

Agregó que ambos tienen amplia experiencia en sus áreas del conocimiento, misma que se ha reflejado en el protocolo clínico para evaluar la eficacia y seguridad del Extracto Dializable de Leucocitos, denominado Transferón® oral, como auxiliar en el tratamiento contra COVID-19, estudio diseñado por un grupo de especialistas en farmacología e inmunología clínica de la ENCB y apoyado por sistemas de datos y aplicaciones móviles desarrollados por el CIC.

La Doctora Sonia Mayra Pérez es Directora Ejecutiva de la Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos (Udibi), y Profesora Investigadora en el Departamento de Inmunología de la ENCB, especializada en el área de la inmunología y de regulación nacional e internacional de productos biotecnológicos para uso humano.

En tanto, que el investigador Humberto Sossa, jefe de Laboratorio de Robótica y Mecatrónica del CIC, es experto en combinar tecnologías como Inteligencia Artificial, Machine Learning, Ciencia de Datos y cómputo de alto rendimiento para acelerar el diseño de fármacos.

Analizan efectividad de Transferón® contra COVID-19



Claudia Villalobos

Mediante un protocolo clínico doble ciego controlado comparado con placebo, un grupo de expertos en farmacología e inmunología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), evaluarán la seguridad y eficacia de EDL (extracto dializable de leucocitos) humano, Transferón® oral, como auxiliar en el tratamiento contra COVID-19.

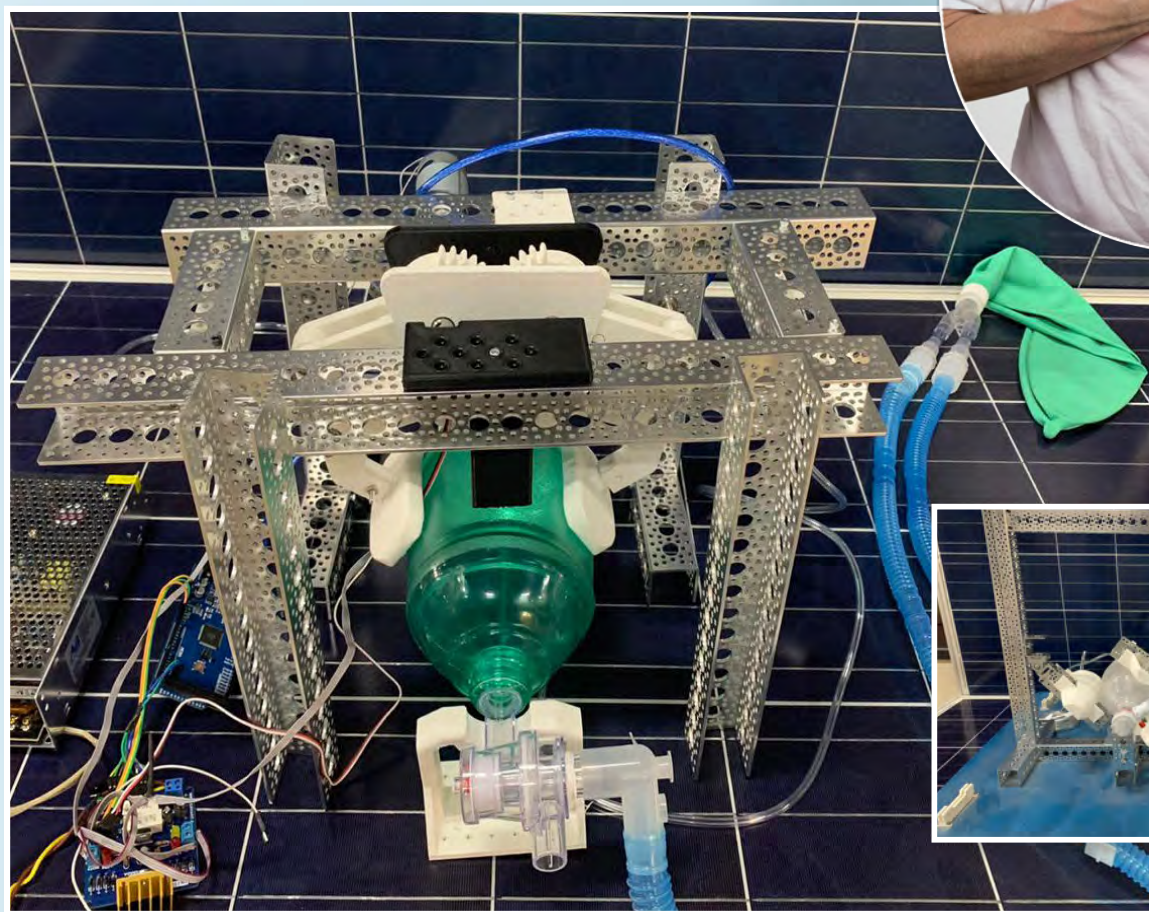
El trabajo científico, dirigido por la Doctora Sonia Mayra Pérez Tapia, Directora Ejecutiva de la Unidad de Investigación, Desarrollo e Innovación Médica y Biotecnológica (UDIMEB) de la ENCB, empleará un principio activo desarrollado y caracterizado totalmente en México y por el IPN durante los últimos años. Se espera la participación de 560 pacientes mayores de 18 años con sintomatología por COVID-19 con evolución no mayor a 72 horas; quienes se dividirán en dos grupos: uno será tratado con Transferón oral® y otro con placebo.

El estudio fue avalado por los comités de Ética en Investigación, el Comité de Bioseguridad y el Comité de Investigación de dos instituciones diferentes, ambas con registro vigente ante la Comisión Nacional de Bioética (CONBIOETICA) y fue sometido a evaluación ante la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris), así como en el portal internacional de Clinical Trials.

Los pacientes podrán evaluar su sintomatología diariamente mediante una aplicación móvil que desarrolló el Centro de Investigación en Computación (CIC) e informarán cotidianamente sus síntomas a los médicos, quienes darán seguimiento a los pacientes y podrán identificar de manera temprana a quienes comiencen a tener dificultad respiratoria.



Desarrollan **IPN e ITESM** ventilador pulmonar mecánico



Enrique Soto

Ante la creciente demanda de ventiladores pulmonares en esta emergencia sanitaria por COVID-19, investigadores del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) unieron esfuerzos para crear un ventilador pulmonar mecánico con componentes económicos, de fácil acceso y de origen nacional, cuyo manual de fabricación será liberado a través de internet, con la finalidad de que pueda reproducirse de forma fácil y rápida en todo el país.

El profesor-investigador de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (Upibi), Jorge Isaac Chairez Oria y especialistas del Centro de Investigación en Computación (CIC), del Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (Cidetec) y del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), todos ellos del Politécnico, además del ITESM desarrollaron este dispositivo que es más económico que los del mercado y representa una alternativa viable para pacientes que sufren deficiencia respiratoria por COVID-19.

De esta manera, 25 expertos realizaron diversas sesiones de trabajo vía remota y de manera presencial, para la creación de este dispositivo. "Los planos, el software y las estructuras electrónicas, así como el resto de los elementos para construir el dispositivo serán liberados a través de un manual en la página de internet del Politécnico (www.ipn.mx), con la finalidad de que puedan ser usados por cualquier persona en el país", subrayó Chairez Oria.

Los especialistas que participaron en el proyecto corresponden a tres áreas fundamentales: Ingeniería Biomédica (desarrollo de tecnología médica), Computación (creación de software e instrumentación) y de Control Automático o Automatización.

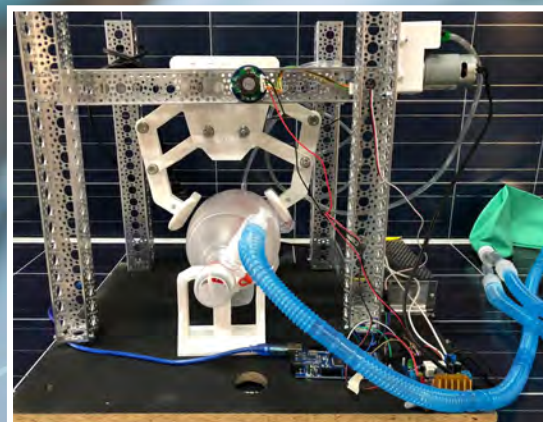
El ventilador pulmonar mecánico es un dispositivo que utiliza una bolsa de resucitación, que se emplea para dar apoyo de emergencia a pacientes que requieren los protocolos de Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP). "Damos una frecuencia de presión para empujar el aire y esto mantiene la ventilación del paciente. Se regula la manera en la que se da esa presión. Esto se logró a través de un sistema mecánico que hace la presión sobre la bolsa utilizando técnicas de control automático", comentó el investigador.

Asimismo, se han realizado algunas pruebas preclínicas para que sea validado por la Secretaría de Salud y la comisión reguladora encargada de verificar todos los dispositivos médicos nacionales e importados. "Estamos haciendo las gestiones para aplicar pruebas en un grupo piloto de pacientes, y liberar el dispositivo lo antes posible, tenemos seis unidades, de los cuales tres ya fueron sometidos a pruebas preclínicas con un simulador de paciente", detalló.

El profesor de la carrera de Ingeniería Biomédica del IPN explicó que la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) ha establecido los lineamientos que debe cumplir el ventilador pulmonar mecánico para uso médico y se está trabajando en ello.

A su vez, el investigador del Cidetec, Iván Salgado Ramos, indicó que al liberarse los planos y requerimientos técnicos del ventilador pulmonar mecánico, diversas universidades e instituciones educativas podrán desarrollar sus dispositivos para cubrir sus necesidades.

Ambos especialistas del IPN resaltaron la contribución social de las instituciones que participan en este proyecto, porque ponen el conocimiento técnico al servicio de una causa muy noble como es la salud pública.





Aplica IPN pruebas de diagnóstico de COVID-19

#CienciaGuinda

Enrique Soto

Durante esta contingencia sanitaria ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) puso en operación dos Módulos de Toma de Muestra para Pruebas de Diagnóstico de COVID-19; el primero se ubicó en las instalaciones de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Unidad Santo Tomás y, el segundo, en el Municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México.

En el módulo de la ENCB se aplican de forma gratuita, a partir del 16 de abril, alrededor de 50 pruebas de diagnóstico diarias, a estudiantes, académicos, personal de apoyo y asistencia a la educación, además de personal jubilado de la institución que presenten algún síntoma de infección respiratoria compatible con el COVID-19.

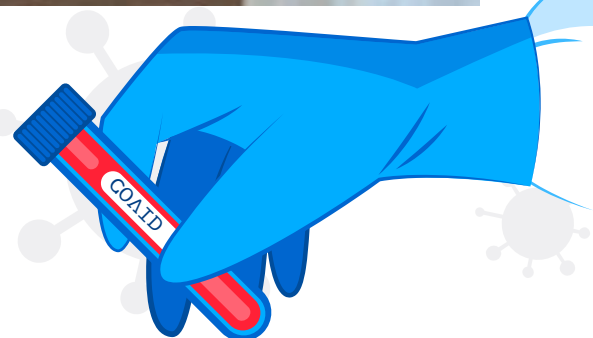
En el segundo módulo, localizado en el Centro Pluricultural "Emiliano Zapata" del Municipio de Nezahualcóyotl, se aplicaron, del 4 al 8 de mayo, 300 pruebas de diagnóstico a médicos y enfermeras, personal de seguridad, limpieza, y administrativo, así como a población abierta de ese ayuntamiento.

Cabe señalar que en este módulo tres especialistas del IPN fueron los encargados de tomar las pruebas (hisopado nasofaríngeo), mismas que se conservaron en medio de cultivo para posteriormente transportarse a la Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos (Udibi), de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Unidad Santo Tomás, donde fueron procesadas.

Además de este apoyo, el Politécnico entregó mil caretas de protección, diseñadas y fabricadas por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME), Unidad Azcapotzalco, a las autoridades del municipio, mismas que fueron elaboradas con acrílico, acetato y PVC, mediante tecnología láser, con el apoyo de docentes de esta unidad académica.

Al poner en marcha uno de los módulos de aplicación de pruebas, el Coordinador de Diagnóstico de COVID-19, de la ENCB, el Doctor Alejandro Ulises Nieto Patlán, aseguró que el IPN cuenta con los científicos y académicos altamente capacitados para aportar

su ayuda en una situación de crisis como es esta contingencia sanitaria. Recalcó que el laboratorio de la ENCB está certificado por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE) para emitir la prueba diagnóstica de COVID-19. "Además, tiene los equipos necesarios para ofrecer pruebas de diagnóstico confiables. Por ello, la labor del Politécnico puede ser vital para colaborar con los municipios en esta materia", subrayó el especialista.





Anticuerpos terapéuticos específicos para tratar COVID-19

Claudia Villalobos

El Instituto Politécnico Nacional se coloca como una institución de vanguardia en materia de investigación y a la par de por lo menos 50 laboratorios de todo el mundo que buscan la prevención y cura de COVID-19, con el desarrollo de anticuerpos terapéuticos específicos y neutralizantes para el tratamiento de la infección aguda producida por el coronavirus SARS-CoV-2.

Mediante el proyecto, realizado a través de la Unidad de Desarrollo e Investigación en Bioprocesos (Udibi) de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), se desarrollará y validará un inmunoensayo para determinar si existen o no anticuerpos anti-SARS-CoV-2 circulantes en la población mexicana, se estudiará la diversidad de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 que desarrolla la población mexicana para conocer la dinámica de pandemia en México y generar estrategias para prevenir, diagnosticar y/o curar la enfermedad.

Además se obtendrán anticuerpos que bloqueen al virus SARS-CoV-2 y que puedan emplearse como terapia biotecnológica en diferentes estadios de la enfermedad, pero sobre todo en aquellos individuos que no responden adecuadamente al reto de la infección viral o que tengan enfermedades colaterales

que limiten su competencia inmunológica. En estos casos, se les administraría el tratamiento con anticuerpos terapéuticos para bloquear la invasión del virus y así evitar las complicaciones producidas por COVID-19.

La doctora Sonia Mayra Pérez Tapia, Directora Ejecutiva de la Unidad de Investigación, Desarrollo e Innovación Médica y Biotecnológica (UDIMEB) y el doctor Juan Carlos Almagro, Director de la Unidad de Descubrimiento de Anticuerpos Terapéuticos de la Udibi, están al frente de la investigación.





Apoya **IPN** a su comunidad con Línea de Atención Psicológica

Claudia Villalobos

Comprometido con la preservación de la salud emocional de su comunidad, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) puso en funcionamiento la Línea de Atención Psicológica, mediante la cual especialistas del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás, brindan orientación y apoyo en situaciones de riesgo y contribuyen a incrementar los niveles de resiliencia para sobrellevar de mejor manera el confinamiento derivado de la pandemia por COVID-19.

Quienes posean menor nivel de resiliencia pueden acercarse a los especialistas, quienes mediante el diálogo ofrecen intervención en crisis y primeros auxilios psicológicos, con lo cual contribuyen a recuperar la estabilidad emocional de alumnos, docentes y trabajadores de apoyo y asistencia a la educación, incluidos quienes se desempeñan en el sector salud, señaló el maestro en ciencias Julio Javier Corona Maldonado, quien coordina este servicio junto con los doctores Víctor Aguilera Sosa, Gerardo Leija Alva y Héctor Martínez Jasso, todos adscritos al CICS, Unidad Santo Tomás.

Javier Corona subrayó que la línea se vinculó con el Comité Institucional de Seguridad y Resiliencia (CISER), el cual está en comunicación y coordinación con la Secretaría General del IPN, que brindó las facilidades para el inicio de esta tarea en la que participan 12 psicólogos, quienes brindan atención de primer contacto y canalizar a los usuarios a otras instancias cuando determinan que requieren atención más profunda.



La Línea de Atención Psicológica opera de lunes a sábado en un horario de 12:00 a 20:00, a través del número (55) 5729 6376, extensiones 23051, 23052, 23053, 23054, 23055, 23056, 23057, 23058, 23059, 23060, 23061 y 23062. Los sábados únicamente operarán las extensiones 23051, 23052, 23056 y 23061.

¡Queremos escucharte!

LÍNEA DE APOYO PSICOLÓGICO DEL IPN

Durante la contingencia, profesionales en salud mental del IPN estarán contigo para apoyarte.

Si lo necesitas, llámanos al (55) 5729 6376

Extensiones: 23051, 23052, 23053, 23054, 23055, 23056, 23057, 23058, 23059, 23060, 23061 y 23062

Horario de atención:
Lunes a Viernes
de 12:00 a 20:00 horas
Sábados sólo en ext.
23051, 23052, 23056 y 23061

El confinamiento altera el **ciclo de sueño**

Adda Avendaño

El sueño es un fenómeno biológico, fisiológico y conductual en el que se regulan y metabolizan diversas hormonas que permiten la estabilidad biológica, necesaria para la vida, el desarrollo y el aprendizaje, por eso es tan importante para los seres humanos cumplir con el ciclo de manera ininterrumpida para que cumpla con su función restauradora, alertó Víctor Aguilera-Sosa, profesor e investigador del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), Unidad Santo Tomás.

Añadió que la falta de actividad física, el exceso en la ingesta de alimentos con baja cantidad de nutrientes, el estrés medioambiental, emocional y celular, que se experimentan durante el confinamiento derivado por la pandemia de COVID-19 en México, son causas que impactan directamente en la calidad y cantidad del descanso nocturno.

Integrante de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI), del CICS Santo Tomás, señaló que

durante el confinamiento la población presenta insomnio en sus diferentes tipos, relacionado con estrés, procesos ansiosos y distimia o depresión que también afectan los ciclos circadianos y la secreción de la serotonina, precursora de la melatonina, la cual aumenta en sangre conforme disminuye la luz.

Ante este panorama, el experto recomendó organizar una agenda con horarios para despertar, desayunar, realizar labores del hogar, actividad física y dormir, permitir el aburrimiento, dejar los fines de semana para actividades recreativas o lúdicas, respetar el tiempo para realizar el trabajo y la escuela en casa, cambiar el foco de atención hacia actividades que tranquilicen o relajen.

Dijo que también es importante disminuir la ingesta de carbohidratos simples, refrescos y productos chatarra, que presentan actualmente como fenómeno del craving, así como las porciones en la comida, sobre todo porque la gran mayoría de los ritmos sociales fueron eliminados y la actividad bajó a 70 por ciento.

Desarrolla CICATA Querétaro mapa interactivo sobre COVID-19

Para que la población del país pueda comprender con mayor facilidad los datos que el Sistema Nacional de Salud tiene registrados sobre COVID-19, y que ha hecho públicos desde el pasado 16 de abril, especialistas del Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Querétaro, desarrollaron un mapa interactivo de visualización que muestra el número de casos confirmados, los pendientes de resultados, así como los decesos oficialmente registrados en México, organizado por municipios y estados.

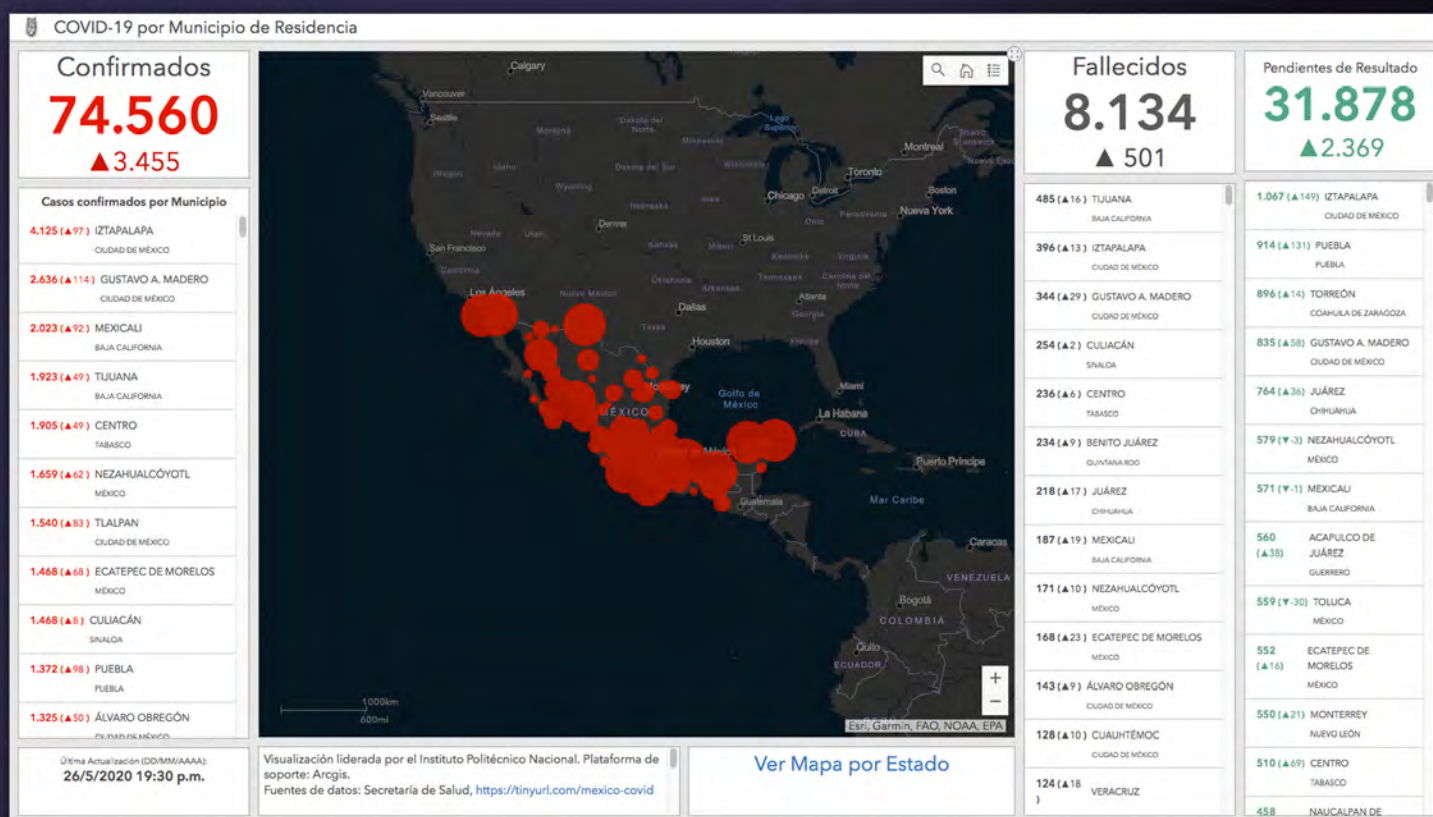
Esta plataforma se puede consultar en las páginas electrónicas www.ipn.mx y <https://arcgis.is/1qy1Wy>

Los datos, que son actualizados diariamente, corresponden a registros que recaban instituciones como el Instituto Mexicano

del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena), la Secretaría de Marina (Semar), entre otras.

En la plataforma se puede localizar a todos los municipios del país que cuentan con uno o más casos detectados, también organizados de mayor a menor número, ese mismo tipo de representación se ofrece para los estados de la república.

Con este mapa, se busca amplificar el mensaje de la Secretaría de Salud y ofrecer una nueva perspectiva de la información para un mayor aprovechamiento de los datos públicos, a través de representaciones geográficas como herramienta esencial para la toma de decisiones.



¡Queremos escucharte!

LÍNEA DE APOYO PSICOLÓGICO DEL IPN

Durante la contingencia,
profesionales en salud
mental del IPN estarán
contigo para apoyarte.

Si lo necesitas, llámanos al:

(55) 5729 6376

Extensiones:

23051, 23052, 23053, 23054,
23055, 23056, 23057, 23058,
23059, 23060, 23061 y 23062



Horario de atención:

Lunes a Viernes de 12:00 a 20:00 horas
Sábados sólo en ext.23051, 23052, 23056 y 23061