

LA UNAM NO SE DETIENE: PRIMERAS 91 ACCIONES CONTUNDENTES CONTRA LA PANDEMIA

- ***Ciencia, Ciencias Sociales, Humanidades, Arte y Cultura, y Deporte***

En estos tiempos de contingencia sanitaria generada por el virus SARS-Covid-2, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha sumado todo su conocimiento, talento y capacidades a los esfuerzos de las diferentes instituciones nacionales para contender y evitar la propagación de esta enfermedad.

La pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 motivó que la Rectoría a través de las coordinaciones de la Investigación Científica, de Humanidades, de Cultura y para la Igualdad de Género de la UNAM tomara medidas decisivas en todos los ámbitos del quehacer universitario, además de estrategias determinantes para contribuir a conocer y entender la dinámica de esta inédita enfermedad.

La aportación de la Universidad Nacional ha resultado fundamental en materia de prevención y atención a la salud, asesoría a instituciones de gobierno, en investigación biomédica, en el diseño de equipos y dispositivos médicos, en atención psicológica, jurídica y de género, en el modelaje de la dinámica de la pandemia en México orientando a la sociedad veraz y oportunamente sobre distintos aspectos de la pandemia. Especial atención puso en temas que se intensifican por las condiciones generadas por la pandemia, como son la violencia intrafamiliar.

Las actividades emprendidas en los ámbitos educativo y cultural han estado dirigidas no solo a la comunidad universitaria, sino a toda la sociedad mexicana en su conjunto y por supuesto abierta al mundo. Esta oferta es, sin lugar a duda, la más amplia que se brinda en nuestro país y favorece una mejor convivencia de las personas en estos momentos de crisis humanitaria.

En el campo de la investigación ha desplegado un esfuerzo enorme para contribuir al conocimiento de la pandemia, desde las ciencias de la salud, así como en los ámbitos sociales y económicos, para dar continuidad a los proyectos en estos momentos difíciles de trabajo y

convivencia y preparar las acciones que tendrá que realizar nuestro país en el futuro cercano.

Todo esto se suma a los cientos de proyectos de investigación que realizan nuestros académicos en todos los campos del conocimiento en los que se cuenta con la colaboración de escuelas, facultades, centros e institutos.

He aquí un apretado resumen de los esfuerzos en materia de investigación científica, humanística, de género y cultural que realiza la UNAM para apoyar a los universitarios, a los mexicanos y a la población en general en esta primera gran crisis mundial del siglo XXI.

Acciones:

1. Creó la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia del Coronavirus, integrada por un grupo de científicos de primer nivel dedicado a asesorar e informar a la comunidad y a la sociedad para apoyar en la instauración de medidas de higiene pública; dar orientación para la contención epidemiológica; fomentar la participación de la sociedad; y para combatir la desinformación.
2. Puso en operación el Centro de Diagnóstico COVID-19 para la atención del público en general, en el que se ofrece servicio integral con diagnóstico, seguimiento y asistencia relacionados con el coronavirus SARS-CoV-2. Se puso a disposición de la comunidad universitaria y de la población en general el sistema de información médica profesional sobre la contingencia, donde los médicos resuelven dudas sobre la COVID-19, vía telefónica, a fin de proporcionar información verificada.
3. Implementó pruebas para la detección del virus SARS-CoV-2.

4. Desarrolló nuevas herramientas de diagnóstico y detección de la enfermedad incluyendo diseños novedosos como biosensores y construcción de plataformas para la producción de vacunas.
5. Colaboración sistemática e institucional con grupos de expertos de la Secretaría de Salud y de otras instituciones para incrementar la capacidad de atención de necesidades.
6. Capacitaciones que van desde el uso adecuado de equipo de protección personal para la atención del paciente, impartición de cursos de intubación endotraqueal y talleres sobre los marcadores bioquímicos y moleculares para la detección del SARS-CoV-2. Se suman esfuerzos para el transporte de las muestras biológicas del virus.
7. Diseño de insumos médicos y dispositivos como ventiladores o respiradores artificiales, piezas para ventiladores mecánicos, válvulas de exhalación, dispositivos para terapias de oxígeno y termómetros de última generación. Igualmente, se han tomado iniciativas para promover la fabricación de caretas de protección y mascarillas de alta eficiencia de protección, esto en colaboración con otras instituciones y empresas, al igual que el montaje de un servicio de reparación de los equipos descompuestos.
8. Suma permanente de esfuerzos a través de los Institutos, Centros y Facultades, como la Facultad de Medicina que en coordinación con los gobiernos Federal y de la Ciudad de México, empresas y fundaciones creó la Unidad Temporal Hospitalaria COVID-19.
9. En coordinación y con la donación a la UNAM de recursos financieros de las cámaras de Diputados y de Senadores se han entregado cerca de medio millón de kits de protección para los médicos residentes de todas las instituciones escolares del país que colaboran en los centros de salud.
10. Creó proyectos específicos de salud mental enfocados en la atención psicológica para la población en general, ante los diversos efectos emocionales ocasionados por la pandemia y del confinamiento obligado, a través de las Facultades de Medicina y Psicología, se emprendió un programa de atención psiquiátrica,

psicológica y psicosocial a distancia, a través de una plataforma de telemedicina y del expediente electrónico, todo esto para los integrantes de la comunidad universitaria que así lo requieran.

11. Puso en marcha la estrategia “Mi salud también es mental: intervención psicológica comunitaria a distancia ante el COVID-19”, con la que se capacitaron 152 promotores profesionales y se han dado cerca de 25 mil intervenciones comunitarias para atender situaciones de riesgo como violencia, consumo de sustancias, depresión, autolesión, emociones y pensamientos negativos, ansiedad generalizada, estrés agudo, entre otros.
12. Como parte de la misma estrategia se desarrolló el “Cuestionario de evaluación y manejo de los riesgos a la salud mental (CEMRSM COVID-19)”, que se puede consultar en el sitio web <https://www.misalud.unam.mx/covid19>. Su difusión en Facebook tuvo un alcance de 188 mil 935 personas y en Twitter fue visto en 52 mil 397 ocasiones.
13. Se elaboraron plataformas de información geográfica sobre COVID-19 que incluyen información estadística de todo el país y generan un índice de vulnerabilidad por municipio y zonas metropolitanas. Estas herramientas permiten conocer en tiempo real la dinámica de la dispersión de la enfermedad, las características de las poblaciones y su entorno social y geográfico. Incluyen un localizador de los hospitales y centros de salud públicos y privados. Además, permite conocer la situación específica de las 59 zonas metropolitanas más pobladas del país.
14. Participó, en conjunto con otras instituciones del país, en la elaboración de una guía jurídica informativa por afectaciones derivadas de la emergencia sanitaria derivada por la COVID-19. Incluye una amplia gama de situaciones que van desde el ámbito personal y familiar al laboral, fiscal, inmobiliario y corporativo, entre otros. Junto con esta iniciativa.
15. La Facultad de Derecho de la UNAM generó el “Observatorio Jurídico de la Pandemia” para orientar a la ciudadanía durante esta contingencia en todos los órdenes de la vida social. Las preguntas concretas de la ciudadanía se contestan de manera directa por los

profesores y los integrantes del Bufete Jurídico Gratuito de la misma Facultad.

16. A través de la Coordinación Universitaria para la Igualdad de Género, la UNAM ofrece atención expedita a las mujeres y diversidades genéricas de la comunidad universitaria que padezca desigualdad y violencia.

La educación a distancia: el Campus Virtual

17. La Universidad Nacional dio respuesta inmediata a los requerimientos académicos de profesores y alumnos para continuar con las labores de enseñanza en todas sus entidades académicas y niveles de enseñanza (bachillerato, licenciatura y posgrado) con un espacio digital que integra servicios y recursos educativos denominado: "Campus Virtual".

Se trata de un servicio accesible para todos los académicos de la UNAM. Actualmente, cuenta con más de 20 mil aulas virtuales registradas y todos los recursos educativos disponibles al alcance de los universitarios. En este espacio virtual se encuentran documentos de planeación y evaluación de actividades en línea, guías e instructivos, cursos remediales, propedéuticos, de idiomas, materiales de aprendizaje, videos de profundización, tutoriales, talleres, asesorías, y demás herramientas para continuar la educación de nuestros alumnos en esta situación de confinamiento.

18. Añadió a los servicios ya existentes de acceso abierto a los acervos de sus bibliotecas y hemerotecas, los de carácter científico y cultural disponibles en sus repositorios institucionales.
19. Estableció un trabajo permanente entre las dependencias universitarias de las coordinaciones de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), y la de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), además de la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de la Información y de la Comunicación (DGTIC) para la concertación y optimización de los servicios educativos en línea así como el desarrollo de nuevas iniciativas para fortalecer esta modalidad educativa.

20. Trabaja de manera conjunta con sus escuelas y facultades la implementación de la mejor manera posible de la educación en línea, incluyendo la planeación de cursos teóricos, además de la asesoría en los métodos de evaluación en la educación en línea.
21. Se han establecido exámenes de titulación y de grado en línea con el fin de facilitar a nuestros alumnos la etapa final de su formación y han atendido solicitudes de otras instituciones educativas del país.
22. En colaboración con otras instituciones educativas públicas y privadas del país, la Red de Innovación Educativa RIE 360 lanzó la página <http://rie360.mx> "Recursos Educativos para Innovar la Docencia ante el COVID-19" para poner a disposición de sus comunidades y de la sociedad en general recursos, herramientas y recomendaciones.
23. En colaboración con la plataforma de educación virtual Coursera, la comunidad universitaria cuenta con tres mil cursos masivos abiertos en línea (MOOC).
24. Ha brindado el servicio de comunicación a distancia a través de videoconferencias desde diversas plataformas informáticas para continuar con las labores académicas como la atención a congresos, conferencias, coloquios, mesas de debate y conversatorios, tanto a nivel nacional como internacional. Esto ha permitido mantener la colaboración y los enlaces de las redes académicas de investigación en esta coyuntura mundial.
25. Atendió la UNAM la invitación de varias universidades del extranjero a formar parte de redes globales de educación a distancia como una nueva modalidad educativa y de internacionalización.
26. Muchos de sus académicos han hecho un esfuerzo extraordinario implementando sus propios mecanismos de comunicación con los alumnos de nuestra Universidad.

La investigación científica

27. Generó grupos de investigación para atender las siguientes grandes áreas: salud, insumos e instrumentación, medio ambiente, modelos y datos, y aspectos socio-económicos.

SALUD

Se realizaron pruebas diagnósticas, inicialmente para la comunidad universitaria, con miras a apoyar al sector salud. Mejoramiento de las pruebas existentes (simplificación). Desarrollo de nuevas pruebas. Capacitación y validación de laboratorios ante el INDRE; se ha dado capacitación al personal de varios institutos y escuelas de la UNAM y de otras instituciones educativas (e.g., Universidad de Colima, Universidad de Guerrero, CINVESTAV, IPN). Todo esto aprovechando que la comunidad universitaria está distribuida por todo el país con campi importantes en Juriquilla, Temixco, Cuernavaca, Morelia, Ensenada, Mérida y León, además de la zona metropolitana de la Ciudad de México con CU y las Facultades de Estudios Superiores. La Facultad de Química y el Instituto de Neurobiología están en proceso de certificación por el INDRE. También se trabaja en desarrollos terapéuticos, detección de anticuerpos y vacunas.

Insumos e instrumentación

Diseño, prototipos, pruebas, enlace a fabricación, recuperación de equipos y capacitación en su uso. Estos productos incluyen mascarillas, hisopos para la toma de muestras, caretas, cajas de intubación, termómetros y ventiladores (el diseño del Instituto de Ciencias Nucleares sólo espera la validación de COFEPRIS para poder ser utilizado). Hay una importante coordinación con el sector productivo para poder escalar de prototipos de laboratorio a cantidades significativas de equipos complejos como ventiladores.

Medio ambiente

La crisis es una oportunidad única de experimento y debe servir para proporcionar un mejor entendimiento de cómo el medio ambiente se comporta ante cambios súbitos de la actividad humana, particularmente en torno a la contaminación del aire, suelo y agua. Asimismo, esta situación debe servir para racionalizar el uso de la energía y proponer nuevas y mejores maneras de generarla, transportarla y usarla, especialmente en el contexto de la caída de los precios del petróleo.

Modelos y datos

El modelado de la pandemia es importante por muchas razones. Se puede predecir la evolución del número de casos en lo global, por supuesto, pero de manera más importante se pueden correlacionar las condiciones de la población (edad, sexo, niveles socio-económicos, predisposición y vulnerabilidad) con la infraestructura hospitalaria y de servicios de salud en general, así como con la movilidad de la población (propia o migratoria, por ejemplo) y las variables ambientales. En este sentido, se creó un índice de vulnerabilidad por un grupo encabezado por el Instituto de Geografía. Es una herramienta que debe servir para la toma de decisiones a nivel federal, estatal y municipal en todo el país. Por otro lado, también se estudia la evolución de la pandemia a través de redes sociales (identificando usuarios que refieran síntomas o analizando comentarios que den indicaciones sobre el estado de ánimo de la población), y de imagenología médica para diagnósticos complementarios a los tradicionales por amplificación de RNA.

Economía y Sociedad

Los impactos socio-económicos de esta epidemia son, y van a ser muy significativos. Se estima una caída de más de 5 por ciento del PIB en México, donde como en muchos países, quienes mueven la mayoría de la economía son las

pequeñas empresas. La magnitud de la economía informal en México es mucho más grande que en países desarrollados y representa en buena medida un sector que vive al día: si no trabaja, no tiene ingresos.

En este sentido numerosos grupos en la UNAM son especialistas en política económica y se encuentran elaborando -o ya han hecho- propuestas conceptuales y prácticas; análisis y proyecciones de cómo las medidas adoptadas van a impactar a la economía. En términos sociales ello también tiene consecuencias, no solo por la pérdida de empleo, sino por la convivencia alterada, la violencia que ya había en el país, la depresión y salud mental en general, y en especial la violencia doméstica y de género. Es muy importante una coordinación suficiente y eficiente con el Gobierno, el sector privado y la sociedad, por ello es indispensable mantener funcionando de manera óptima el aparato de investigación, educación, innovación, cultura y difusión del conocimiento del país.

Convocatoria extraordinaria para proyectos de investigación

28. Emitió una convocatoria extraordinaria para Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) con el tema “Estrategias para enfrentar la nueva pandemia COVID-19 en México”. Se recibieron un total de 53 solicitudes, que cubren todas las áreas del conocimiento. En síntesis, hay 11 proyectos en el área de Ciencias Físico-Matemáticas y las Ingenierías, 27 en el área de Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud, 11 en el área de Ciencias Sociales y cuatro en el área de Humanidades y las Artes.

En la primera categoría, los proyectos están enfocados en el diseño, desarrollo y puesta en operación o fabricación de insumos, equipos e instrumentación para proteger pacientes o personal de salud, así como en el modelado de la pandemia propiamente y el desarrollo y uso de bases de datos para estudiar la vulnerabilidad de la población y la propagación de los contagios con el fin de

dirigir mejor los recursos financieros, humanos y de infraestructura en el país.

En la segunda, los proyectos versan sobre la realización y optimización de pruebas diagnóstico, tratamientos terapéuticos, vacunas, la caracterización del genoma del SARS-CoV2 y la interacción humano-ambiente y sus consecuencias en la evolución del virus.

En la tercera, se proponen estudios y mecanismos para mitigar los efectos económicos, sociales y sanitarios de la situación provocada por la enfermedad a nivel social en nuestro país.

En la cuarta, se propone explorar y sugerir soluciones para los problemas provocados en cuanto a la docencia a distancia, los aspectos culturales y artísticos como estrategias de remedio y mitigación, y el desarrollo de capacidades de flexibilización para mejorar la resiliencia de la población, entre otras.

Alianzas UNAM

29. En colaboración con la Universidad de California, institución con la que se tiene una estrecha relación en diversos campos del conocimiento, la Coordinación de la Investigación Científica (CIC) y la Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica (CVTT) de forma conjunta financiarán proyectos colaborativos en torno al COVID-19 con financiamiento semilla hasta por 5000 USD por cada parte, contemplando el financiamiento de proyectos a mayor escala entre aquellos que resulten exitosos.

Colegio de Ingenieros Biomédicos

30. Junto con el Colegio de Ingenieros Biomédicos convocaron a trabajar en la recuperación de equipos médicos como ventiladores que están fuera de uso por la necesidad de alguna reparación o mantenimiento sencillo y que, con una inversión y esfuerzo relativamente pequeño pueden ser puestos en operación de nuevo.
31. Se está desarrollando una iniciativa para ofrecer capacitación a quienes harán uso de estos equipos, con la colaboración de la Facultad de Medicina, la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, la

Facultad de Odontología y la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León.

32. La UNAM participa activamente en el grupo de Tecnologías Alternativas bajo convocatoria de la SECTEI de la Ciudad de México.

Con el Gobierno Federal

33. A La UNAM le han sido aprobados distintos proyectos de investigación y desarrollo para la atención del COVID19, en particular al Conacyt y la SECTEI, que cubren desde la fabricación de mascarillas hasta el desarrollo y optimización de pruebas rápidas, terapias y vacunas, entre otros.

Difusión y divulgación de la ciencia

34. En el ámbito de la divulgación, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia puso en marcha el programa la “Ciencia a domicilio” mediante sus plataformas digitales. Se ofrecen contenidos sobre diversos temas, con acceso libre a materiales educativos como libros, infografías, efemérides, antologías, charlas y programas radiofónicos.

Necesidad de la ciencia

35. Esta pandemia permite ver claramente algunos temas que se van haciendo más relevantes: la necesidad de invertir en ciencia, desarrollo tecnológico y generación de conocimiento, así como en educación superior. El sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (CIT) en México tiene aproximadamente 40 años de institucionalización, y es un sistema frágil para la escala y las necesidades del país. Tenemos aún mucha dependencia del exterior, no por calidad, sino por la falta de masa crítica, de infraestructura y de apoyo a la formación de personal. Esto no es nuevo, pero se está deteriorando rápidamente y nos va a generar numerosos problemas en los próximos años si no se hace algo al respecto de inmediato.

Las enfermedades como el SARS, MERS y Ébola son, igual que muchas otras, transmitidas de animales a seres humanos, y esto sucede de manera cada vez más frecuente cuando hay una proximidad creciente e intensa entre personas y animales. La deforestación e invasión de las zonas tropicales en particular, hace que estos fenómenos ocurran con mayor frecuencia.

La investigación en Ciencias Sociales y Humanidades

Las funciones del Subsistema de Investigación en Humanidades de la UNAM son fomentar el desarrollo de la investigación en el área de las Humanidades y las Ciencias Sociales, coadyuvar en la docencia, difundir el conocimiento cultivado en sus diversas disciplinas y vincular sus actividades con las demás entidades universitarias y con otras instituciones de educación superior, tanto nacionales como internacionales, así como con organismos sociales y gubernamentales en materia de educación y cultura.

Investigación, docencia y capacitación

36. La contención inmediata de la pandemia, en gran medida, ha recaído en mecanismos y procesos de carácter social, económico, político y cultural, tales como el confinamiento y el distanciamiento social, la gestión económico-financiera de los efectos derivados de las restricciones a las actividades en diferentes sectores, el diseño e implementación de políticas públicas en atención a escenarios prospectivos de corto, largo y mediano plazo.

Asimismo, la preservación de los derechos humanos y las garantías constitucionales, las prácticas culturales y comunitarias de promoción y cuidado de la salud, el uso y apropiación de las tecnologías de comunicación e información que posibilitan las interacciones y el trabajo a distancia, así como las experiencias humanas desde la creación artística, literaria, estética o la esfera de las emociones, por mencionar algunos.

37. Se generaron en el campo de la economía actividades y contenidos que incorporan la relación entre la emergencia sanitaria y sus efectos en la economía, con énfasis en el diseño e instrumentación de políticas públicas en materia hacendaria; las

medidas establecidas por el Banco de México; y los planes y acuerdos económicos estratégicos de emergencia para la reactivación.

38. Se hicieron también propuestas académicas orientadas a la identificación de estrategias aplicables en el corto plazo para la reapertura comercial y financiera, la superación del estancamiento y la crisis en los hogares.
39. Se elabora el Informe de Desarrollo Económico 2020 el cual incorpora los principales datos relacionados con la contingencia sanitaria a nivel nacional.
40. En materia de derechos humanos se analizan aspectos relacionados con el derecho a la salud y a la alimentación, los desafíos para la democracia, los derechos constitucionales, las garantías individuales, los derechos de la niñez, la privacidad y el diseño institucional de los sistemas jurídicos en el marco de la emergencia sanitaria. Se promueven múltiples reflexiones desde el derecho y las ciencias penales.
41. En el campo de los estudios de género, se analiza la vertiente de la emergencia sanitaria relacionada con la violencia contra las mujeres o los efectos de la pandemia para el trabajo en casa.
42. Extendió las investigaciones sobre la migración problemática que alcanzó alta visibilidad, las cuales se han extendido a la emergencia epidemiológica como un contexto que agrega complejidad a procesos como la migración forzada y las comunidades desplazadas.
43. Se ubicaron propuestas en el ámbito de la gestión de servicios de información de acceso abierto para difundir la disponibilidad de acervos, repositorios digitales, la gestión de la información digital desde casa y reflexiones generales sobre el papel de las bibliotecas.
44. En el campo de estudio de los grupos vulnerables, las categorías demográficas y la esfera socio-comunitaria, destacan las reflexiones desde la antropología y el manejo de las emociones

para analizar los efectos y las perspectivas de los mecanismos de contención de la pandemia en los jóvenes, los pueblos indígenas y afroamericanos, la población vulnerable, las estrategias de intervención socio-familiar y comunitaria con perspectiva de género, las comunidades de la diversidad sexual (LGBT), las personas que viven con VIH, así como el fenómeno social emergente de agresiones en contra del personal de salud en México.

45. Respecto a la dimensión urbana, regional e internacional, se formulan diagnósticos y ejercicios prospectivos socioeconómicos aplicables al diseño de políticas públicas ante los escenarios o fases para el reinicio de actividades y el momento de la post pandemia, para los que se identifican retos, dilemas y oportunidades. Los análisis abarcan las perspectivas con respecto a la prevención de emergencias sanitarias para la seguridad nacional; los ejes conductores de la salud pública en el marco del federalismo; los componentes y episodios asociados a los conceptos de crisis, incertidumbre, contingencia o emergencia sanitaria, acuerdo social; y el lugar que ocupa la filosofía y las preguntas que se plantean a la democracia.
46. En el ámbito de la historia, el arte y la educación se desarrollan propuestas para el abordaje de la situación actual desde la escala histórica de la pandemia, el arte en relación con la emergencia, la distancia y el confinamiento o las historias visuales sobre la vulnerabilidad de México. Están presentes los enfoques relacionados con literatura aplicada, lectura, escritura y enseñanza de lenguas, así como el acompañamiento creativo digital para comunidades estudiantiles virtuales.
47. En la dimensión artística y cultural se exploran aspectos tales como arte, pandemia y solidaridad, los impresos populares, curaduría y confinamiento.
48. En la parte educativa se inscriben los esfuerzos por dimensionar los aprendizajes de la pandemia, la relación entre educación y pandemia en México, historia de la higiene escolar, desarrollo didáctico de las TIC, la respuesta que han dado los sistemas educativos de América Latina y los equipos directivos de

educación básica, y el lugar que ocupan las desigualdades educativas, la escuela y la familia en el contexto actual.

49. Por lo que corresponde a la bioética, tanto grupos como académicos a nivel individual han generado trabajos en materia de justa distribución y asignación de recursos y servicios médicos; propuestas para una guía bioética con enfoque equitativo; comisiones de triage; parámetros filosóficos y valoración de la vida; necropolítica; tecnologías genéticas; experiencias de la cuarentena; y la ética y los criterios en la terapia a enfermos de COVID-19 con respiración asistida.

Proyectos de investigación

50. Con la participación de diversos grupos de investigación de los centros e institutos del Subsistema de Humanidades se han generado 31 nuevos proyectos en temáticas vinculadas al COVID-19 con diferentes fuentes de financiamiento. Las temáticas específicas de los proyectos de investigación relacionados con la emergencia sanitaria son: el impacto de la pandemia en la salud, la educación y la economía; impactos políticos, sociales y culturales del COVID-19; estrategias económicas, tributarias y laborales; crecimiento y reactivación económica; seguridad nacional; género e intervenciones comunitarias; efectos de la pandemia y políticas públicas; enseñanza-aprendizaje ante la pandemia; arte y acompañamiento durante el aislamiento; resiliencia de los socio-ecosistemas costeros; derecho a la salud y derechos humanos; uso de la tecnología para el monitoreo del COVID-19; prácticas sociales emergentes provocadas por COVID-19; efectos de COVID-19 en migrantes y desplazados, y población indígena ante la pandemia.

Encuesta

51. Se puso en marcha, con el apoyo del Instituto de Investigaciones Sociales, la encuesta "Opiniones de los universitarios sobre la epidemia del coronavirus (COVID-19) y sus efectos sociales", cuyo propósito es conocer su opinión sobre la forma en que está experimentando la epidemia, sus conductas, así como sus efectos en su vida cotidiana.

52.El Centro de Investigaciones y Estudios de Género inició la aplicación de la Encuesta COVID-19 y género: “Efectos del #Quédate_en_casa, en la vida de las mujeres”, con la finalidad de analizar los efectos que ha tenido la recomendación de quedarse en casa durante la pandemia respecto de la violencia, el trabajo doméstico y de cuidados, que viven las mujeres.

Diagnósticos

53.El subsistema de Humanidades participa también en la elaboración de diagnósticos relacionados con la contingencia sanitaria, entre ellos destacan:

- I. Diagnóstico de la situación de abasto alimentario en la Ciudad de México, así como recomendaciones para disminuir los efectos de esta contingencia en actores vulnerables oferentes de alimentos de la CDMX, (Instituto de Investigaciones Sociales).
- II. Diagnóstico de políticas económicas contra cíclicas de emergencia para enfrentar la contingencia del COVID19 y deterioro económico en el corto y largo plazo, (CISAN y Facultad de Economía).
- III. Diagnósticos sobre acceso a servicios de salud y estrategias ante la emergencia sanitaria. Becarios y alumnos indígenas y afroamericanos de la UNAM (Programa Universitario de Estudios de la Diversidad Cultural y la Interculturalidad).

Publicaciones

54.Los académicos de los centros e institutos han contribuido al análisis de las problemáticas derivadas de la pandemia y la emergencia sanitaria, participando en la elaboración de 25 artículos en revistas, tanto en temas económicos, éticos, de derechos humanos y del ámbito jurídico. Algunos de los títulos de estos artículos son: “¿Cuánto vale la vida en tiempos del COVID-19?”, “Pandemia y pueblos indígenas”, “Un nuevo orden económico mundial post COVID-19”, “Medios de protección de derechos humanos: la contingencia de los derechos humanos en México ante el estado de emergencia sanitaria”, “Héroes

agraviados”, “Restricción o suspensión de derechos constitucionales y COVID-19”, “COVID-19: derecho a la salud y política preventiva”, “COVID-19: la dimensión legal”, “¿Qué podemos aprender de la pandemia COVID-19?”, “Derechos de la Niñez y Emergencia Sanitaria”, entre otros.

Docencia y capacitación

55. Se diseñaron cursos en temas vinculados a la emergencia sanitaria. Actualmente se imparten los siguientes: “Derechos humanos, democracia y emergencia sanitaria” (PUDH – Facultad de Derecho) y “Las medidas cautelares en la emergencia de COVID 19” (Instituto de Investigaciones Jurídicas).

Difusión, divulgación, información y comunicación

56. En el conjunto de actividades realizadas durante la emergencia sanitaria por el Subsistema de Humanidades destacan las actividades de divulgación y difusión, tales como: seminarios, conferencias virtuales, mesas redondas, mesas de diálogo, conferencias de prensa, grupos de discusión, charlas, comunicados, guías, infografías, páginas internet, contenidos académicos en redes sociales, campañas, concursos, propuestas, intervenciones artísticas, cápsulas, entrevistas en medios de comunicación, cartas públicas, series y programas radiofónicos.

Cápsulas informativas

57. Se han realizado y difundido cerca de una centena de cápsulas informativas en temas de interés relacionados con la pandemia con la participación de especialistas. Algunas de las cápsulas difundidas en diversos medios son: “#Viralicemos_La_Lectura”; “Repositorio Digital COVID”; “La situación económica ante la pandemia”; “Historias visuales sobre la vulnerabilidad en México”; “Etimología de las palabras virus y coronavirus, epidemia y pandemia”; “El estado de la salud en México”; “Retos y dilemas de la pandemia para la abogacía”; “Big data e inteligencia artificial en la lucha contra el COVID-19”; “La violencia contra las mujeres en tiempos de la COVID-19”; “El desplome de los precios del petróleo”; “El impacto del COVID-19 en las remesas a México”;

“Impactos macroeconómicos potenciales COVID-19 en México”; y “Liberación de migrantes”.

Concursos, programas y campañas

58. Se desarrolló la campaña #HumanidadesEnCasa con la finalidad de promover la lectura y acercar a los lectores a géneros como la novela corta y propiciar el uso de los medios digitales.
59. Se organizó el Concurso de creación lúdica “Los jóvenes se quedan en casa” y la convocatoria al bachillerato universitario del Programa Jóvenes hacia la Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales. Se encuentran en proceso las campañas: *“Cuando se abran las puertas. La reflexión de Humanidades UNAM sobre el futuro”* y la *“Campaña de difusión preventiva en comunidades indígenas”*.

Sitios web y blogs

60. Portal COVID-19 y Género.- La UNAM, a través del Centro de Investigaciones y Estudios de Género (CIEG), puso en funcionamiento el portal COVID-19 y Género, sitio donde se puede consultar información sobre la contingencia mundial de salud vinculada con temas de género. Incluye también recomendaciones y datos para la atención en casos de violencia de género durante la contingencia sanitaria, así como reflexiones académicas, notas periodísticas, estadísticas, y el acceso a la encuesta para conocer qué ocurre con las mujeres en el aislamiento.

Discapacidad y COVID 19.- En la página web del Programa Universitario de Derechos Humanos (PUDH), se incorporó una ventana sobre COVID-19: Acciones para la atención de población en situación de vulnerabilidad. Personas con discapacidad y COVID-19 además de textos de interés sobre COVID 19 y temas de desarrollo.-

61. En la página web del Programa Universitario de Estudios del Desarrollo se incluyó una ventana con documentos relacionados con temas del desarrollo y la emergencia sanitaria originada por el COVID 19.

62. Se diseñó y difundió el blog “Las víctimas del COVID-19 y las cifras... ¿reales?”, del Programa Universitario de Estudios sobre Asia y África.

Boletines y cartas

63. Con la participación de sus académicos, el Subsistema de Humanidades ha elaborado una centena de documentos informativos en temas de la emergencia sanitaria para su difusión en Boletín UNAM, páginas web de las entidades universitarias y en redes sociales. Además, se redactaron dos cartas abiertas dirigidas a funcionarios públicos de dependencias de gobierno y organismos. “Todo México lo escucha. Carta pública al Dr. Hugo López-Gatell”, y “Carta suscrita por los integrantes del Consejo Asesor del Programa Universitario de Derechos Humanos y de la Comisión Ejecutiva de Nosotr@s”, dirigida al presidente de la República y al presidente e integrantes del Consejo de Salubridad General, formulando una serie de consideraciones para el fortalecimiento de las acciones para la atención de la emergencia sanitaria COVID-19.

Artículos de opinión

64. Se han difundido artículos de opinión generados por académicos. Entre los temas abordados se encuentran los siguientes títulos: “¿Qué debería estar haciendo el Estado mexicano para garantizar el derecho a la salud?”; “Desafíos de la Hacienda Pública ante la emergencia Sanitaria COVID-19”; “La asignación de recursos médicos escasos y el criterio del valor social de una persona”; “La justa distribución de recursos médicos durante una pandemia”; “La pandemia, la filosofía y la democracia”; “Emergencia sanitaria por COVID-19: reflexiones desde el Derecho”; “Acompañamiento psicosocial ante el distanciamiento social como medida para contrarrestar la pandemia”; “México, migración y COVID-19: acciones y reacciones”.

Conferencias

65. Se realizan conferencias con temas relacionados con la emergencia sanitaria. Entre las realizadas vía remota se

encuentran: “Curaduría: museos, instituciones y confinamiento”; “Historia y migraciones”; “Historia y globalización financiera”; “Ecosistemas, historia y población”; “Historia y salud pública”; “El trabajo de las mujeres ante la pandemia de COVID-19”; “¿Cómo colaborar con las personas mayores en la emergencia de la pandemia COVID-19?”; “Las familias frente al COVID-19. La vida en casa a través de un panel digital”; entre otras.

66. Se efectúan también tres ciclos de conferencias tituladas “Reflexiones de la UNAM ante el COVID-19”, “La ciudad y la pandemia” y “Violencia intrafamiliar en el marco del COVID-19”.

Programas y entrevistas en radio, tv y redes sociales

67. Se han realizado programas radiofónicos y más de 700 entrevistas a académicos sobre diversos temas vinculados a la emergencia sanitaria, transmitidas por estaciones de radio, programas de televisión y redes sociales, además de la participación de académicos en el programa televisivo “La UNAM responde”.

68. Se elaboraron y difundieron en redes sociales seis infografías relacionadas con temas de la emergencia sanitaria: “Coronavirus, información necesaria al inicio de la pandemia”; “Impacto psicológico de una cuarentena”; “Mercados húmedos y fases de una pandemia”; “Amaranto. Alimento nutritivo de fácil acceso”; “Migración y las medidas adoptadas por México ante COVID-19”; y “Agua y comunidad en tiempos de la COVID-19”.

69. Se llevaron a cabo seis seminarios en línea: “Retos y desafíos COVID 19”; “Desafíos de la Hacienda Pública ante la emergencia sanitaria COVID-19”; “Reflexiones desde la demografía sobre la pandemia del COVID-19 en Latinoamérica”; “La contratación pública en la emergencia de la COVID-19”; “Inteligencia artificial en respuesta a COVID 19”; y “Actores emergentes en seguridad humana: los retos de América del Norte ante la pandemia de COVID-19, visiones desde Canadá”.

70. Se han realizado cuatro mesas de discusión a distancia, un coloquio en línea y una serie de foros digitales. Los temas de las mesas redondas fueron: “Situación y perspectivas de la crisis económica en el contexto de la pandemia mundial”; “Globalización

y la historia de epidemias en Latinoamérica”; “Análisis de situación psico-sociopolítica y económica que se vive en Yucatán por la pandemia”; y por último “Impacto del COVID-19”; el coloquio se tituló, “COVID-19. Hacia una agenda de investigación de los programas universitarios, seminarios y cátedras en Ciencias Sociales y Humanidades”; y el tema de la serie de foros digitales fue “Investigar, enseñar y aprender en tiempos de COVID-19. Herramientas Digitales para la Educación a Distancia”.

Otros servicios a la sociedad

71. A través de la Biblioteca y Hemeroteca nacionales de México y del Instituto de Investigaciones Bibliográficas (IIB), puso a disposición del público en general sus acervos bibliográficos y hemerográficos, con lo que permite el acceso remoto a casi seis mil títulos que forman parte de la memoria bibliográfica del país. También se pueden consultar periódicos, revistas e imágenes que resguarda la Hemeroteca Nacional Digital de México (<http://www.hndm.unam.mx/>).

72. A través de propuestas y opiniones técnicas, el Subsistema de Humanidades ofrece a la sociedad herramientas orientadoras para enfrentar los efectos de la emergencia sanitaria en la población:

“Guía jurídica por afectaciones derivadas del COVID-19”.- El Instituto de Investigaciones Jurídicas (IIJ) de la UNAM, en colaboración con la comunidad jurídica mexicana, desarrollaron y publicaron la “Guía jurídica por afectaciones derivadas del COVID-19”, con el propósito de brindar orientación jurídica sobre situaciones y problemáticas de índole legal que pudieran enfrentar la ciudadanía y organizaciones de la sociedad civil, derivados de la emergencia sanitaria por la enfermedad del coronavirus.

Con esta iniciativa se brinda orientación básica a los usuarios de manera gratuita, para comprender cuál es su situación y si requieren de una asesoría legal profesional. Se abordan tópicos que tienen que ver con el aspecto laboral, fiscal y la violencia intrafamiliar de manera transversal. También, con contratos civiles y mercantiles, corporativos, inmobiliarios; con la movilidad

humana, protección del consumidor, protección de datos personales y comercio electrónico, seguridad social y seguros.

“Opiniones técnicas sobre temas de relevancia nacional en el ámbito del derecho, en la emergencia sanitaria”.- El Instituto de Investigaciones Jurídicas puso a disposición el acervo en línea de la colección de publicaciones “Opiniones técnicas sobre temas de relevancia nacional”, el cual incluye nuevos números con reflexiones sobre temáticas relacionadas con la emergencia sanitaria por COVID-19.

“Propuestas del Grupo Nuevo Curso de Desarrollo sobre la emergencia sanitaria, económica y social”.- Destacados especialistas de distintas entidades universitarias colaboraron en la integración de un conjunto de propuestas ante la emergencia sanitaria y sus efectos en los ámbitos económico y social; el documento fue publicado el 28 de marzo de 2020.

73. Investigadores del Instituto de Investigaciones Jurídicas participan en la Comisión Universitaria para la Atención de la Emergencia Coronavirus. Académicos del Instituto de Investigaciones Filosóficas colaboraron en la elaboración de la “Guía para Asignación de Recursos Médicos en Situación de Contingencia”.

74. El Programa Universitario de Bioética contribuyó en la “Guía Bioética para Asignación de Recursos Limitados de Medicina Crítica en Situación de Emergencia” realizada por el Consejo de Salubridad General.

Difusión Cultural

Impacto del programa en línea “CulturaUNAMenCasa contingencia Covid19”

Cultivar, estimular la creación y difundir las distintas expresiones culturales nacionales o internacionales de vanguardia es una de las misiones sustantivas de la UNAM. La cultura y la extensión de sus beneficios constituyen un factor esencial para la formación integral de

nuestros estudiantes, una manera de formar ciudadanos críticos por medio del arte, una forma de esparcimiento para nuestra comunidad y un nexos importante con la sociedad que nos rodea.

75. La oferta digital ha producido 215 mil 851 nuevos seguidores a todo el Subsistema de Difusión Cultural, sumando en total 11 millones 654 mil 475. La red más activa sigue siendo Facebook, que tuvo un alcance de 22 millones 521 mil 859 seguidores, mientras que en Twitter e Instagram, alcanzaron 53 millones 535 mil 392 impresiones. Es fundamental destacar las interacciones generadas con nuestros públicos, que entre likes, repost, comentarios y retwits, establecimos contacto con 1 millón 864 mil 310 personas. Además, nuestros videos, podcast, gifs e infografías, fueron reproducidas 12 millones 891 mil 834 veces, mientras que en Facebook e Instagram se generaron 1 millón 338 historias.

76. Se conmemoró el Día Mundial del Libro y el Derecho de Autor, la Fiesta del Libro y la Rosa transmitió en vivo, durante más de once horas continuas, 13 charlas con escritores desde España, Italia, Argentina, Ecuador y México. En ellas se reflexionó sobre la manera de sobrellevar el encierro, las repercusiones políticas de la COVID-19, la importancia del libro como acompañante de la humanidad, el futuro próximo de la industria editorial y el desafiante papel de la ilustración y lo “inapropiado” en la literatura infantil, entre otros temas. Los contenidos de esta edición única en su tipo fueron vistos, al cierre de la jornada, 137 mil veces desde 25 países y 22 estados de la república mexicana.

77. La Dirección de Danza organizó el tradicional Día Internacional de la Danza, el 29 de abril, para el disfrute de 296 mil 904 personas en diversas plataformas.

78. Se lleva a cabo el Aleph festival internacional de arte y ciencia, en esta edición se aborda el problema de la crisis causada por la pandemia de la COVID-19 para apoyar las estrategias del gobierno de distanciamiento social con información basada en ciencia, en

humanidades y en las artes que permitan combatir las noticias falsas y apoyar el espíritu de generosidad que se requiere en estos momentos con 170 participantes, de 20 países, en 108 eventos.

79. Los servicios a través de las plataformas Descarga Cultura.UNAM, Cultura en Directo.UNAM y Grandes Maestros. UNAM se convirtieron desde el inicio de este periodo de contingencia en una alternativa inmediata de oferta cultural para disfrutar desde casa.
80. La Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial en su plataforma libros.unam.mx ofrece 2000 títulos en lectura gratuita. Estudiantes, maestros, especialistas y público en general tienen acceso a estos materiales universitarios. En términos generales, esta programación ha impactado a más de 40 millones de usuarios con una capital humano de 10 mil 831 personas y un monto invertido de más de 86 millones de pesos.
81. Otra de las actividades importantes en cuanto a escritura es *El Diario de la pandemia* de la Revista UNAM que contribuye al acompañamiento y la reflexión durante la crisis, la empatía y la asimilación de la realidad al ofrecer lecturas diarias, firmadas por escritores queridos en todo el mundo. La sección “Balcones” del *Diario* recibe colaboraciones espontáneas del público y el *Blog de los jóvenes* (para menores de 30 años) son una oportunidad de catarsis, de romper con la soledad y de crear una comunidad de lectores, no solo en México sino en todo el mundo.
82. La Dirección de Teatro, en esta contingencia, ha desarrollado una programación de 22 actividades virtuales, entre las que se encuentran: concursos, videoarte, cursos y seminarios en línea, actividades de consulta, así como obras teatrales en video que permiten a los espectadores, desde la seguridad de sus casas, disfrutar de las actividades escénicas.
83. La Dirección General de Música recaba videos testimoniales de músicos pertenecientes a los grupos artísticos de Música UNAM, donde narran su experiencia durante la contingencia y comparten música desde su instrumento

84. Produce cápsulas de los Músicos de la Academia de Música Antigua de la UNAM para introducir al público al mundo musical con perspectiva histórica.

La Dirección General de Actividades Cinematográficas realizó una selección de películas de la 10a edición del FICUNAM.

85. *La UNAM responde* es hoy en día un referente de la televisión pública. Este programa forma parte de las acciones que la UNAM ha implementado para ayudar a la población en esta etapa de emergencia sanitaria. TV UNAM inició el 23 de marzo la transmisión de este programa en vivo que ha tenido un alcance televisión abierta con un rating que ha alcanzado los 380 mil televidentes, streaming (79 mil 255 visitas), Facebook live (504 mil 726 reproducciones) y YouTube (193 mil 776 vistas). Es importante mencionar que diversas televisoras llevan a cabo su retransmisión entre ellas, el Canal 22, el Sistema Público de Radiodifusión de la Ciudad de México (Capital 21), el Canal del Congreso, el Sistema Michoacano de Radio y Televisión, la Corporación Oaxaqueña de Radio y Televisión y la Televisora de la Universidad de Sonora.

86. Radio UNAM ha transmitido en vivo durante 24 horas, de podcast y de los programas Primer Movimiento, Prisma Ru y Resistencia Modulada. El público puede disfrutar la cultura como elemento indispensable de formación y creación de educación formal y también sentimental, apoya la divulgación de la ciencia; propone y pone al aire la música que no se escucha en el resto del cuadrante; ofrece la información clara y directa en voz de especialistas y académicos de nuestra casa de estudios; y brinda radioteatros, series, programas en colaboración con diversas entidades universitarias.

Deporte Universitario

87. La Dirección General del Deporte Universitario, en apego a los lineamientos y recomendaciones dictados por los expertos de la UNAM, ha puesto a disposición de la comunidad universitaria y de la sociedad en general, diferentes contenidos en pro de la activación física y de la salud mental, sumándose así a los

llamados institucionales para que la población observe las directrices de distanciamiento social y permanezca en casa.

88. Los equipos representativos de 37 disciplinas del deporte universitario han mantenido sus sesiones de entrenamiento, se adecuaron las rutinas a la modalidad a distancia. De tal modo se han realizado 3 mil 976 sesiones a distancia gracias a la participación de 111 entrenadores y mil 712 alumnos atletas de alto rendimiento.
89. A través de transmisiones en vivo por el canal de Facebook Deporte UNAM, entrenadores de la DGDU coordinan a los asistentes en línea y juntos, a distancia, se activan físicamente. A la fecha se han realizado 37 rutinas de ejercicio con la participación de 49 instructores.
90. En relación con la Medicina del Deporte la Dirección General del Deporte Universitario tiene en línea una serie de transmisiones en vivo en su Consultorio deportivo donde brinda consultoría en vivo en materia de salud mental, nutrición, entrenamiento y prevención y tratamiento de lesiones, con la participación de 8 expertos en medicina y nutrición deportiva.
91. Finalmente, nuestros pequeños también han sido prioridad, las escuelas de extensión deportiva han llevado a cabo activaciones físicas.