



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

TERCER INFORME DE GOBIERNO

Agosto 2020-Julio 2021

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA,
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

TERCER INFORME DE GOBIERNO

Agosto 2020-Julio 2021

Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Educación, Ciencia,
Tecnología e Innovación





ÍNDICE

PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	10
MARCO NORMATIVO	16
DIAGNÓSTICO	17
EDUCACIÓN	17
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	37
I. INFORME COVID-19	46
PROGRAMA DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19	46
Apoyo en las jornadas de vacunación contra Covid-19	46
Colaboración para la implementación de la red de ultracongeladores de biológicos contra Covid-19	54
APOYOS DIRECTOS A LA POBLACIÓN	56
Mi beca para empezar y Útiles y uniformes escolares gratuitos	56
Censo y entrega de tarjetas para el comercio informal	57
USO DE TECNOLOGÍA, SUSTENTO CIENTÍFICO Y DATOS	59
Investigación en materia de Covid-19	59
Iniciativas tecnológicas para la prevención, mitigación y atención del Covid-19	61
ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE CONTAGIOS ENTRE LA POBLACIÓN	63
Filtros sanitarios en el Centro Histórico	63
Programa de detección, protección y resguardo de casos Covid-19	64
Convocatoria para la incorporación de profesionales a los servicios de salud	65
II. DERECHO A LA EDUCACIÓN	66
EDUCACIÓN INICIAL	66
Centros de Atención y Cuidado Infantil Comunitarios	66
Formación de agentes educativos	66
Diseño de materiales y medios educativos	74
EDUCACIÓN BÁSICA	75
Mi beca para empezar	75
Útiles y uniformes escolares gratuitos	78
Mejor escuela	80
Seguro contra accidentes personales de escolares “Va segur@”	83
Programa Servidores de la Educación	83
Fortalecimiento del pensamiento matemático, científico, tecnológico y del lenguaje de niños, niñas y adolescentes	86
Gestión de ambientes protectores del desarrollo socioemocional saludable	87
Atención a la población en vulnerabilidad escolar	88
Reforzamiento de las capacidades académicas del personal educativo	88
Colaboración con la SEP para la dotación de libros de texto gratuitos en educación secundaria	89
Programa Integral de Conectividad Escolar	89
Fomento a la lectura	89
EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	96
Instituto de Educación Media Superior	96
Bachillerato a distancia y semipresencial	104

EDUCACIÓN SUPERIOR	107
Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”	107
Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México	119
Universidad de la Salud	123
Otras ofertas en educación superior	132
EDUCACIÓN CONTINUA	133
Oferta educativa	133
PUNTOS DE INNOVACIÓN, LIBERTAD, ARTES Y SABERES: PILARES	135
Ciberescuelas en Pilares	139
Beca Pilares	149
Educación para la Autonomía Económica en Pilares	130
III. CULTURA FÍSICA Y PRÁCTICA DEL DEPORTE	160
DEPORTE COMUNITARIO	162
Ponte Pila	162
Olimpiada Comunitaria	162
Promoción del béisbol	162
Fortalecimiento a la infraestructura deportiva	163
Maratón y Medio maratón	164
Ciclotón	165
INCENTIVOS PARA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA	166
Programa de estímulos económicos: a deportistas destacados, de rendimiento y alto rendimiento y a asociaciones deportivas	166
Programa de medicina integral del deporte	167
Capacitación a entrenadores y deportistas	167
IV. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	168
Red ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México	169
APOYO AL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN	180
Proyectos en materia de ciencia y tecnología	180
Proyectos de desarrollo tecnológico y de innovación	181
Divulgación y fomento de la cultura científica y tecnológica	181
Promoción de condiciones óptimas para el desarrollo e innovación tecnológicos	182
Formación y reconocimiento del capital humano	185
V. GESTIÓN INSTITUCIONAL	189
VINCULACIÓN	189
Ámbito local e internacional	189
Seguimiento al Congreso Local	192
Atención Ciudadana	192
PLANEACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN	193
Acciones de Planeación y Monitoreo	193
Evaluaciones: Interna y Externa	194
Acciones transversales	196
ASUNTOS JURÍDICOS	198
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	201



Search Facebook

Manage Page

Hacer Conciencia

Page

News Feed

Updates

Jobs

Business app store

Resources & Tools

Manage Jobs

Notifications

Insights

Publishing Tools

Ad Centre

Page quality

Edit Page Info

All Promotes



Hacer Conciencia

@HacerConciencia · Science website

Edit Send Message

Home Groups Jobs Events More

Create ad

How would you like to grow your business?

- Boost a post
- Get more messages Recommended

Automated ads

Get personalized ads that adjust over time to help you get better results.

Free Facebook Business tools

- Sell Your Products**
Put your products in front of millions of potential customers across...
- Add Appointment Bookings**
Display your services and availability so that people can book an...
- Host Paid Online Events**
Create online events that people can pay to access.

Create Post

Photo/Video Get Messages Feeling/Activity

Create Live Event Other Ads

Hacer Conciencia

Published by Angel Silva Jerez · 4h · 0

#ComunidadHacerConciencia en hoy desde de que la #Mujer tenga un papel protagonista en nuestra sociedad y para nosotros, las reglas son invariables... #DInternacionalDeLaMujer

<http://youtu.be/UHmWvPZiDk>



PRESENTACIÓN

“Para que un país esté en condiciones de atender a las necesidades fundamentales de su población, la enseñanza de las ciencias y la tecnología es un imperativo estratégico.”¹

LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA e Innovación de la Ciudad de México (Sectei) fue creada mediante Decreto por el que se expide la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, el 13 de diciembre de 2018, con el propósito de atender la promoción y difusión de programas en torno a la educación de calidad y al desarrollo científico y tecnológico.

Con ello asumía el encargo mandatado en la Constitución Política de la Ciudad de México que define a la metrópoli como una Ciudad educadora y del conocimiento a partir de considerar que todas las personas tienen derecho a la educación en todos los niveles, al conocimiento y al aprendizaje continuo, así como al desarrollo científico y tecnológico como elemento fundamental para lograr el bienestar individual y social.

La escuela, la educación en sentido amplio, es responsable de brindar a todos los estudiantes la formación pertinente para que se apropie de una cultura general, base de la formación ciudadana. Para ello tiene como reto esencial superar el divorcio y la brecha existentes entre el desarrollo científico y la educación en sentido amplio.

Desde su creación, la Sectei ha trabajado de manera incansable por integrar los aportes científicos a la educación, para lo cual ha asumido la perspectiva de que toda persona tiene derecho a una formación científica, que esta debe ser accesible a todas y todos y que, para lograrla, sería necesario poner en el punto de mira el carácter de verdadera aventura que el desarrollo

científico ha tenido a lo largo de la historia en una larga y apasionada lucha por la libertad de pensamiento. El beneficio que lograrían los estudiantes estaría comprometido directamente con el deseo de aprender y seguir aprendiendo para convertirse en protagonistas activos de la búsqueda del conocimiento.

Tomando en cuenta los supuestos anteriores el presente informe parte de una reflexión sobre el sistema educativo de la Ciudad de México en los últimos años, los rezagos que persisten en sus tres niveles (básico, medio superior y superior), la proyección de los objetivos y metas planteados por la Jefatura de Gobierno para el periodo 2019-2024 y de una visión renovada de la ciencia, la tecnología y la innovación como piezas estratégicas claves en la construcción de una Ciudad innovadora y de derechos. Ello como un ejercicio para garantizar el acceso a la información, la transparencia y la rendición de cuentas, elementos indispensables para avanzar en la construcción de una democracia sustantiva.

La necesidad de contar con una población científicamente preparada, que no sea simple espectadora pasiva de los problemas; sino transeúnte activa que asume la tarea de lograr sociedades sostenibles, más justas y equitativas, es la tarea inmediata que tiene ante sí la Sectei, la cual lleva adelante mediante un proyecto que abre la puerta a los derechos y contribuye a la disminución de la desigualdad.

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

¹ DE BUDAPEST (1999). DECLARACIÓN DE BUDAPEST (1999). Marco general de acción de la Declaración de Budapest, <http://www.oei.org.co/cts/budapest.dec.htm>

INTRODUCCIÓN

CON EL PROPÓSITO DE QUE LAS PUERTAS DEL DERECHO a la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación queden definitivamente abiertas a todos y para el bien de todos, la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación ha privilegiado la realización de actividades sustanciales para lograr una educación de calidad y con equidad en el acceso; la atención priorizada a la formación continua de los docentes y de la población en general; la creación de programas y acciones que favorezcan la inclusión y el desarrollo de aquella parte de la población históricamente excluida de las acciones de gobierno; así como la integración de la ciencia, la tecnología y la innovación en una estrategia que, por primera vez, considera la asignación de recursos a los proyectos de investigación cuyos objetivos están encaminados a contribuir a la solución de los problemas que aquejan a la Ciudad.

La labor desarrollada en el tercer año de gobierno, en el ámbito educativo y científico tecnológico, ha sido ardua y enriquecedora. En ella se destaca un conjunto de acciones que dan cuenta de la variedad de las vías utilizadas y que permiten comprobar que todos los tipos, niveles, modalidades y opciones educativas han sido tomados en cuenta. De igual forma se incluyen los proyectos, programas y actividades que han permitido convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en herramientas necesarias para la transformación de las estructuras productivas, la explotación racional de los recursos naturales, el cuidado de la salud, la alimentación, la educación y otros requerimientos sociales.

En el contexto del periodo que se analiza resulta incuestionable analizar la compleja situación que se presentó producto de

la pandemia de Covid-19 la cual generó una alerta sanitaria en el mundo, con un impacto sin precedentes en diversos sentidos. El 31 de marzo de 2020 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las medidas extraordinarias que habrían de acatarse para atender la emergencia sanitaria. En la Ciudad de México se procedió al cierre de instituciones públicas lo que representó un hecho de relevancia social que, hasta el momento, es aún de magnitud impredecible.

En la Sectei, al igual que en otras entidades e instituciones públicas, se pensó inicialmente en un retorno a las actividades normales en el corto plazo, sin embargo, estas expectativas fueron rebasadas y fue necesario dar un giro a la concepción de las acciones, los objetivos inicialmente trazados, las metas, las modalidades de funcionamiento y tratar de garantizar, aun en estas circunstancias complejas, que todos los programas, proyectos y acciones siguieran funcionando desde una perspectiva totalmente distinta a la planificada con antelación. Ello significó un reto importante para la dirección de la entidad quien se vio obligada a adaptar todos sus procesos a las nuevas condiciones.

Los elementos precedentes son el sostén sobre el cual se desarrolla la presente introducción, en la cual se recoge un resumen del resultado alcanzado en las principales áreas de trabajo de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México.

La labor desarrollada en los ámbitos educativo y científico tecnológico respectivamente, ha sido ardua y enriquecedora, sobre todo porque parte de ella ha tenido que adaptarse a las difíciles circunstancias sanitarias derivadas de la pandemia de Covid-19 que ha azotado

a la humanidad. En estos tiempos difíciles, la capacidad de resiliencia de la Ciudad de México ha hecho posible que continuemos avanzando para garantizar el acceso a los derechos universales de todos sus habitantes.

Se trabajó para dar atención a la situación por la que atravesaba la Ciudad derivada de la contingencia sanitaria en las siguientes líneas estratégicas fundamentales: **apoyo en el desarrollo de las jornadas de vacunación contra Covid-19 y colaboración para la implantación de la red de ultracongeladores de los biológicos contra Covid-19; entrega de apoyos directos a la población** (escolares, educativos emergentes y colaboración en el censo y entrega de tarjetas a comercios informales con giro de venta de alimentos preparados); **uso de tecnología, sustento científico y datos**: desarrollo de investigaciones en materia de Covid-19 e iniciativas para la prevención, mitigación y vigilancia de la pandemia y **atención, prevención y seguimiento de contagios entre la población**: implementación de filtros sanitarios, apoyo al programa de detección, protección resguardo de casos de contagio y sus contactos y colaboración en el trabajo para incorporar profesionales a los servicios de salud de la Ciudad.

Para garantizar el derecho a la educación desde el nivel inicial y hasta el superior se trabajó en cinco problemáticas principales: la ampliación de la atención en educación inicial; el apoyo a la Autoridad Educativa Federal para la mejora integral de la educación básica en la Ciudad; el fortalecimiento y ampliación de la cobertura de la educación media superior en las demarcaciones periféricas; el fortalecimiento y ampliación de la educación superior y la educación continua para atender el rezago educativo en los barrios, colonias y pueblos de menores

índices de desarrollo social.

En el caso de educación inicial y preescolar se priorizó la profesionalización del personal que labora en el nivel a través de actividades de formación en cuidado de la primera infancia (de 2019 a julio de 2021 se han capacitado 546 agentes educativos, de 154 Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) comunitarios y 392 de CACI públicos); en desarrollo infantil integral fueron capacitados 432 agentes educativos pertenecientes a 153 CACI públicos y comunitarios y en prácticas de crianza sensible se formaron 139 agentes educativos en 40 CACI comunitarios. A la vez, de forma paralela, se trabajó en el diseño de materiales y medios educativos para las niñas y niños que transitan por este ciclo.

El apoyo a la mejora integral de la educación básica en la ciudad, por su parte, integró el desarrollo de un grupo de programas que se cuentan entre las acciones más relevantes para garantizar la permanencia de los estudiantes en las escuelas y evitar con ello el abandono escolar.

Mi beca para empezar tiene entre sus propósitos mejorar el ingreso de los hogares con niñas y niños inscritos en escuelas de educación básica de la Ciudad de México y ha entregado desde su surgimiento en septiembre del 2019 hasta la fecha apoyos por \$7,700,545,520. A partir de 2021 el monto se incrementó en \$50. **Útiles y uniformes escolares**, creado con la finalidad de garantizar un ahorro en la economía de las familias que cuentan con integrantes en la educación básica, duplicó a partir de 2019 los montos estipulados en 2018 y ha entregado hasta la fecha \$2,498,837,500 lo que ha contribuido a la disminución

del gasto en educación en hasta un 60% en los hogares más desfavorecidos. **Mejor Escuela**, creado para atender el deterioro de la infraestructura física y la falta de renovación del equipamiento de los planteles educativos de Educación Básica Pública, ha realizado 6,239 acciones de mejora en 2,731 inmuebles, lo que representa la atención del 97.6% de las escuelas de educación básica pública de la Ciudad de México. El Programa **Seguro contra accidentes personales de escolares “Va segur@”** cuya finalidad es garantizar un servicio de aseguramiento y atención médica de urgencia en caso de accidente durante las actividades escolares, extraescolares o en el trayecto de casa a la escuela y viceversa ha cubierto, en la actual administración, a 1,900,000 estudiantes y 70,000 docentes, de los cuales 61,800 estudiantes y 1,389 profesores han recibido atención médica de urgencia.

Además, la Sectei, en coordinación con la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México (AEFCM), ha trabajado en acciones tales como el fortalecimiento del pensamiento matemático, científico, tecnológico y del lenguaje en estudiantes y docentes, la gestión de ambientes protectores del desarrollo socioemocional saludable, la atención a la población en situación de vulnerabilidad escolar, la formación docente en línea: Aprende en casa con Google Educación, la colaboración con la Secretaría de Educación Pública (SEP) para la dotación de libros de texto gratuitos en educación secundaria, el desarrollo de acciones de fomento a la lectura, la actualización del acervo de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México, la capacitación del personal que labora en la red, entre otras.

La Educación Media Superior ha constituido, sin dudas, uno de los polos priorizados de la estrategia de la Sectei. Para ello se ha trabajado en el fortalecimiento del Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México (IEMS) y en la ampliación de su cobertura. Se avanzó en el compromiso de incorporar cinco nuevos planteles de bachillerato para el sistema del IEMS. Tres de ellos ya operan en las alcaldías de Gustavo A. Madero e Iztapalapa, mientras que dos continúan en construcción en Álvaro Obregón y Tláhuac. Se elevó la matrícula de 25,982 estudiantes en el último ciclo de la administración pasada a 27,886 estudiantes. De enero de 2020 a enero de 2021 se otorgaron 36,631 apoyos económicos a 4,835 estudiantes regulares reinscritos del segundo y hasta el sexto semestre de bachillerato quienes recibieron una beca mensual de \$1,303.20. Para ello se ejerció un presupuesto de \$47,644,488.45.

Asimismo, se ha continuado prestando especial atención a la consolidación del Bachillerato de la Ciudad de México para ofrecer opciones educativas gratuitas, de calidad y flexibles orientadas a personas que por diversas razones no continúan sus estudios en el sistema escolarizado. En el ciclo escolar 2020-2021 se puso en operación el Bachillerato en Línea Pilares, cuyas dos primeras generaciones sumaron 3,607 estudiantes de nuevo ingreso. En total se han atendido a 10,566 estudiantes matriculados en los programas de bachillerato en modalidad a distancia y semipresencial.

En Educación Superior, se continuó prestando atención priorizada a la consolidación del Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”. A la fecha, se atiende a 17,703 estudiantes (6,993 hombres y 10,710 mujeres) que

cursan alguna de las 18 licenciaturas que integran la oferta académica del Instituto: 14 licenciaturas se imparten en modalidad presencial en las Unidades Académicas Azcapotzalco, Coyoacán, Justo Sierra, Gustavo A. Madero, Magdalena Contreras; tres en modalidad a Distancia y una en ambas modalidades (híbrida). El Instituto cuenta con dos maestrías: “Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal” y “Cambio Climático y Biodiversidad”; así como un doctorado en “Ambientes y Sistemas en Educación Multimodal”, programas que se imparten bajo la modalidad a distancia y que cuentan con 177 personas inscritas (53% mujeres y 47% hombres). Se diseñaron también dos diplomados para la formación de personas pertenecientes a pueblos, barrios y comunidades indígenas –o interesadas en trabajar con ellas– en los temas de “Interpretación y Traducción en Lenguas Indígenas” y “Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural”, los cuales contaron con 53 estudiantes.

La Universidad de Salud fue creada el 13 de enero de 2020 para ofrecer una opción de formación gratuita profesional en medicina general y comunitaria y en enfermería familiar y comunitaria. Cuenta con una matrícula de 1,679 estudiantes (520 hombres y 1,159 mujeres), 875 de la primera generación y 804 de la segunda. Actualmente se imparte el programa de maestría en Nutrición Clínica en los Hospitales Adolfo López Mateos y 20 de Noviembre en colaboración con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

Una de las tareas más importantes desarrolladas por la Sectei fue la creación desde enero de 2019 de los **Puntos de Innovación Libertad, Artes y Saberes: Pilares**. La entidad lleva a cabo tres

programas insignia dentro de estos espacios: Ciberescuelas en Pilares; Beca Pilares y Educación para la Autonomía Económica en Pilares. Actualmente contamos con 200 Pilares operando o en proceso de equipamiento para su apertura; a estos se suman 30 Ciberescuelas en sectores de policía, de ellas cinco están operando y el resto en proceso de equipamiento. El pasado 7 de enero de 2021 el proyecto Pilares fue distinguido con el premio Construir Igualdad que otorga el Centro Internacional para la Promoción de los Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco).

En las Ciberescuelas fueron beneficiadas 888,439 personas, de forma presencial y en línea, que recibieron asesorías para iniciar o continuar estudios de alfabetización, primaria, secundaria, media superior y licenciatura. A la vez, se ofrecieron 177,218 atenciones a través de talleres para el desarrollo de habilidades y competencias digitales; 108,829 en talleres de habilidades emocionales y 48,897 en habilidades cognitivas, entre otras, con lo que se ha contribuido a garantizar el propósito esencial del Programa.

Por su parte, el Programa Educación para la Autonomía Económica en Pilares brindó talleres de oficios para la producción de bienes y servicios; organización productiva y empleo; y comercialización de productos y prestación de servicios de calidad, fundamentalmente a mujeres para favorecer la generación de ingresos y recursos propios, en igualdad de condiciones que los hombres. Durante el último año de gobierno se han atendido en el programa social a 494,053 personas, para un total acumulado de 787,787 desde la puesta en operación del mismo.

Para el periodo de agosto de 2020 a julio de 2021, Beca Pilares, destinada a las y los jóvenes de entre 15 y 29 años inscritos en las Ciberescuelas interesados en iniciar, continuar o concluir estudios en secundaria, media superior y licenciatura, otorgó apoyo económico a un total de 10,970 jóvenes (7,020 mujeres y 3,950 hombres). Quienes estudian la secundaria y el bachillerato recibieron un monto de 800 pesos, y 1,200 pesos para aquellos que estudian la licenciatura. Todo ello para contrarrestar los índices de rezago educativo en la Ciudad de México y ofrecer opciones viables a quienes se encuentran excluidos del sistema formal de educación.

También se ha apoyado de manera puntual la cultura física y la práctica del deporte comunitario a través del Programa Ponte Pila y de la realización de eventos como la Olimpiada Comunitaria y la promoción del beisbol. En esta misma dirección se ha trabajado la estrategia de incentivos para la actividad deportiva que cuenta con las siguientes líneas: Programa de estímulos económicos a deportistas destacados; estímulos económicos para deportistas de rendimiento y alto rendimiento; Programa de estímulos económicos a las asociaciones deportivas de la Ciudad de México, Programa de medicina integral del deporte y capacitación a entrenadores y deportistas.

La atención a la ciencia, la tecnología y la innovación constituye también un objetivo priorizado de la Sectei por lo que, desde su creación y hasta la fecha, la entidad ha consolidado la integración de una estrategia que, por primera vez, ha considerado la entrega de los recursos asignados a proyectos científicos, tecnológicos y de innovación cuyos objetivos se encaminan a atender

los problemas prioritarios que aquejan a la Ciudad, los cuales son abordados de forma coordinada por instituciones académicas (nacionales e internacionales), entidades de gobierno y asociaciones civiles.

La Red ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, órgano colegiado de carácter técnico, consulta, opinión, asesoría y análisis, ha generado una estrategia articuladora que suma las capacidades colectivas e individuales en función de analizar y atender las principales problemáticas que enfrenta la metrópoli. Actualmente la Red está conformada por veintinueve instituciones y veinticuatro grupos de trabajo que atienden seis ejes esenciales: la educación; las ciencias de la salud, el desarrollo sustentable, la seguridad y gestión integral de riesgos, tecnología e innovación y derechos y sociedad.

Las actividades de divulgación y vinculación científica han privilegiado la realización de proyectos en materia de ciencia y tecnología y de desarrollo tecnológico e innovación. A la vez, se ha trabajado en la divulgación y fomento de la cultura científica y tecnológica con lo que se ha beneficiado, de agosto de 2020 a julio de 2021, a 142,660 personas. De agosto a diciembre del 2020, se consolidaron ocho espacios virtuales de conocimiento tecnológico multidisciplinario y multiinstitucional: Acuíferos y Tecnologías para el agua, Tecnologías para Protección y Obra Civil, Tecnologías para la Salud, Gestión Tecnológica para la Innovación Abierta, Biodiesel, Electromovilidad, Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales, Infraestructura para una Ciudad Inteligente.

Con el apoyo de expertos de la salud

de diversas instituciones se instrumentó la campaña “Salud en tu vida, salud para el bienestar” que tiene por objeto crear conciencia y ofrecer estrategias de prevención, atención y cuidados ante el riesgo de padecer enfermedades crónicas como diabetes, obesidad o hipertensión.²

Se fortaleció el **Centro de Estrategias de Propiedad Intelectual de la Ciudad de México**, el cual surgió de la necesidad de profesionalizar, en el tema de gestión de la propiedad intelectual, a integrantes de los sectores público, educativo y privado, para generar soluciones a problemas prioritarios. Se brindaron 32 apoyos técnicos para el registro de invenciones a 58 personas (22 mujeres y 36 hombres).

Por su parte, el **Observatorio de Desarrollo e Innovación Tecnológica de la Ciudad de México** generó nueve informes: un estudio sectorial, una alerta tecnológica, dos notas de divulgación y cinco reportes bajo demanda de la Red ECOs.

En cuanto a la formación y reconocimiento del capital humano se apoyó a 19 investigadores para realizar sus estancias posdoctorales y de especialización en Europa o América. También se brindó atención a seis personas investigadoras en el desarrollo de estancias de especialización en Ciencia, Tecnología y Política en la Ciudad de México.

Con el propósito de incentivar el espíritu innovador y emprendedor de los investigadores el 16 de marzo de 2021 se publicó la Convocatoria para otorgar el Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud “Matilde Montoya”, en colaboración con la farmacéutica Neolpharma S. A. de C. V. a fin de promover el otorgamiento de premios y estímulos a mujeres científicas que hayan contribuido al mejoramiento de la Ciudad de México en la materia. El H.

Jurado Calificador decidió, con base en el proceso de evaluación definido, nombró ganadora a la Dra. Verónica Pérez de la Cruz por su estudio de biomarcadores contra deterioros por envejecimiento.

En el rubro de la profesionalización de personas servidoras públicas, la Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México, incorporó a un total de 10,988 asistentes a cursos, diplomados y maestrías, asimismo difundió la producción editorial de la escuela entre 1,433 servidores de gobierno y realizó la entrega gratuita de 14,149 ejemplares de libros con temas prioritarios para la ciudad.

Además de lo señalado el informe recoge los aspectos esenciales de la gestión institucional para lo cual se abordan las acciones de vinculación en el ámbito local e internacional, el seguimiento al Congreso, la atención ciudadana, las tareas desarrolladas en el ámbito de la planeación, el monitoreo y la evaluación y los asuntos jurídicos de mayor relevancia.

Los elementos apuntados, son solo una síntesis de lo que se plantea en el texto del Informe, pero corroboran la amplia gama de tareas que ha desarrollado la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación en el periodo analizado y evidencian la forma en que se ha trabajado para contribuir al perfeccionamiento y consolidación de una Ciudad Innovadora y de Derechos. Ello ha significado combinar creatividad y conocimiento; utilizar las ciencias, la educación, la expresión artística, la tecnología y la información para mejorar la calidad de vida de sus habitantes desde una perspectiva de inclusión y sustentabilidad. Trabajamos para la Ciudad, porque aspiramos a su transformación, porque todas y todos decidimos su rumbo y participamos en su construcción.

² <https://saludentuvida.cdmx.gob.mx/>

MARCO NORMATIVO

LA PROCLAMACIÓN DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA de la Ciudad de México representa un avance significativo en materia de legislación para el ejercicio de gobierno. En la misma se propugna una función pública que se rige por los principios éticos, de austeridad republicana, racionalidad, transparencia, apertura, responsabilidad, participación ciudadana y rendición de cuentas.

La Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación ha desarrollado sus actividades tomando en cuenta lo mandatado en el texto constitucional que concibe a la metrópoli como una Ciudad educadora y del conocimiento lo que implica que todas las personas tienen derecho a la educación en todos los niveles, al conocimiento y al aprendizaje continuo; al acceso igualitario para recibir formación adecuada a su edad, capacidades y necesidades específicas, así como poseen la garantía de su permanencia, independientemente de su condición económica, étnica, cultural, lingüística, de credo, de género o de discapacidad. De igual forma, se ha considerado de forma prioritaria que todas las personas tengan derecho al acceso, uso y desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como a disfrutar de sus beneficios y desarrollar libremente los procesos científicos de conformidad con la ley.³

Estos elementos se encuentran refrendados en el artículo 32 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México donde se establece que a la entidad "...corresponde el despacho de las materias relativas a la función educativa, científica, tecnológica

y de innovación; así como la gestión, prestación y despacho de los servicios inherentes para su ejercicio en el ámbito de su competencia."⁴

El ejercicio de gobierno de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación se ha traducido entonces en la implementación de programas, proyectos y acciones que han privilegiado el mejoramiento de la vida de los habitantes de la Ciudad en los ámbitos educativo, científico, tecnológico y de innovación.

De conformidad con lo que establece el artículo 33, numeral 2 de la Constitución Política de la Ciudad de México: "Las personas titulares de las Secretarías del gabinete deberán presentar sus informes anuales de gestión durante el mes de octubre y acudir a la respectiva sesión de comparecencia en el pleno del Congreso cuando sean citados."⁵ Ello es retomado por el artículo 19, fracción XI, de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y el artículo 13, fracción XIII y LXXV, de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México.⁶

En virtud de lo planteado, para cumplir con el referido mandato constitucional y legal, y en atención a los principios de transparencia y rendición de cuentas, presento por escrito, en tiempo y forma, ante las Comisiones de Educación y de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Tercer Informe de Gestión de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación a mi cargo, el cual da cuenta de las acciones desarrolladas por la entidad entre el 1° de agosto de 2020 y el 31 de julio de 2021.

³ GOCDMX (2019): Constitución Política de la Ciudad de México, Última reforma publicada en la GOCDMX N° 238 Bis de 10 de diciembre de 2019.

⁴ GOCDMX (2018): Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, GOCDMX N° 471 Bis de 13 de diciembre de 2018.

⁵ GOCDMX (2019): Constitución Política de la Ciudad de México, Última reforma publicada en la GOCDMX N° 238 Bis de 10 de diciembre de 2019.

⁶ GOCDMX (2018): Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México, Última reforma publicada el 5 de febrero de 2019.

DIAGNÓSTICO

EDUCACIÓN

EL ARTÍCULO 8 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA de la Ciudad de México plantea que: “Toda la educación pública será gratuita, laica, inclusiva, intercultural, pertinente y de calidad. Tenderá a igualar las oportunidades y disminuir las desigualdades entre los habitantes. Será democrática y contribuirá a la mejor convivencia humana. En la Ciudad de México, la población indígena tendrá derecho a recibir educación bilingüe, en su lengua originaria y en español con perspectiva intercultural.”⁷

Conforme a este mandato del texto constitucional, el Plan de Gobierno 2019-2024 planteó como objetivo general del Eje 1, Educación: Hacer efectivo el derecho a la educación desde el nivel inicial hasta el superior. Este propósito explícito constituyó el punto de partida obligado para determinar cómo problemática principal del sector acortar la brecha de la desigualdad a toda la población de la Ciudad de México.

Sin embargo, habría que tener en cuenta que, en concordancia con el transitorio quinto de la Ley de Educación de la Ciudad de México, la Autoridad Educativa Federal mantendrá sus facultades y atribuciones correspondientes para la impartición de la educación inicial, básica, incluyendo la indígena, especial, así como la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, en el ámbito de la Ciudad, mientras se lleve a cabo la descentralización de los servicios educativos y la transferencia

de los recursos humanos, materiales y presupuestales, conforme al Acuerdo que celebre la Federación y el Gobierno de la Ciudad.

El hecho de que la Autoridad Educativa Federal (AEF) es la que imparte directamente la educación inicial y la básica, incluyendo la indígena y especial, condiciona que las actividades que realiza la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación estén dirigidas a coadyuvar con la Autoridad en todas aquellas acciones que contribuyan en beneficio de la educación de las y los niños de la Ciudad.

La sistematización de un grupo de elementos sobre los rasgos y características que definen las peculiaridades del entorno ciudadano servirá para sustentar la necesidad de hacer efectivo al derecho a la educación.

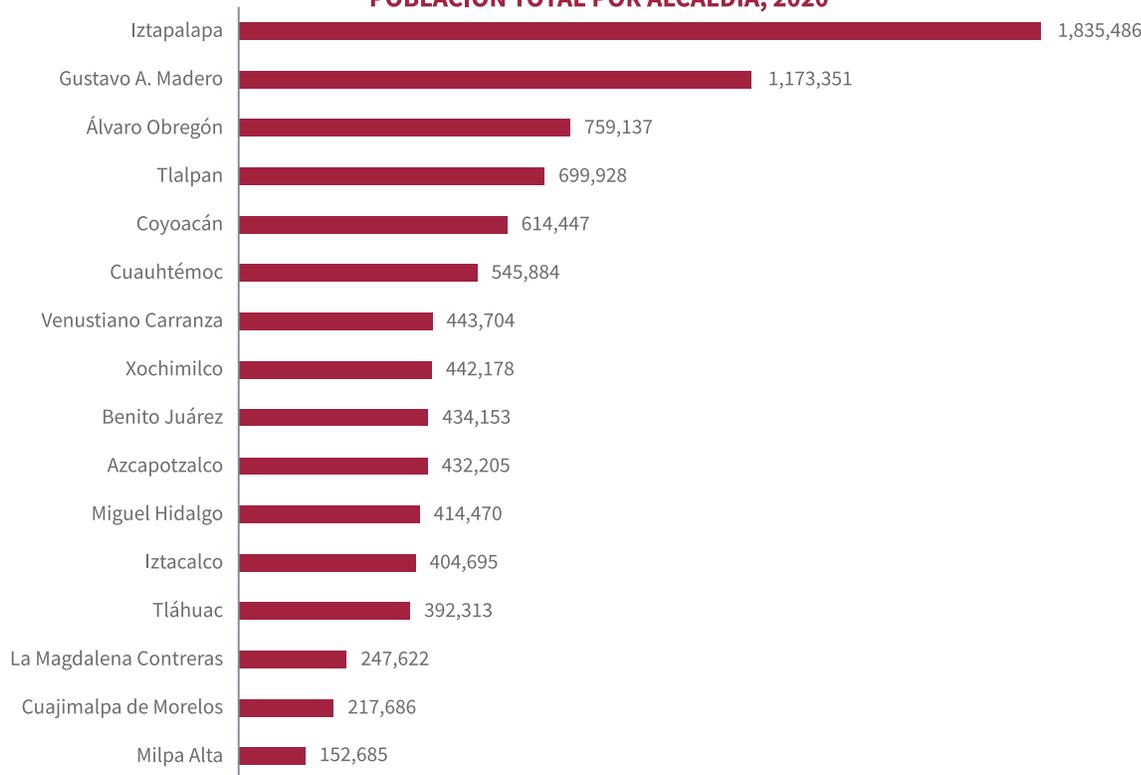
La Ciudad de México ocupa una superficie de 1,495 km², equivalente al 0.1% del territorio nacional y cuenta, según los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, con una población total de 9,209,944 habitantes, de los cuales el 52.2% corresponde a mujeres (4,805,017) y el 47.8% a hombres (4,404,927). El 22.1% del total de pobladores se encuentra en el grupo etario de 0 a 17 años; el 18.9%, de 18 a 29 años; el 42.8% entre 30 y 59 años y un 16.2% de 60 años y más.⁸

Por su parte, la concentración de la población en las diferentes alcaldías de la Ciudad tiene el siguiente comportamiento:

⁷ GOCDMX (2017): Constitución Política de la Ciudad de México, GOCDMX N° 1, 5 de febrero de 2017, recuperado en https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/5ce082b97c1d162262f168cd2612088d.pdf

⁸ INEGI (2020): Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México.

POBLACIÓN TOTAL POR ALCALDÍA, 2020



Fuente: INEGI (2020): Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México

La población residente en la Ciudad de México se distribuye de manera muy desigual entre sus 16 alcaldías. En términos absolutos las demarcaciones más pobladas son Iztapalapa y Gustavo A. Madero, donde reside la tercera parte de la población de la Ciudad y, en contraste, las menos ocupadas son La Magdalena Contreras, Cuajimalpa y Milpa Alta.

En cuanto a la condición de analfabetismo el censo 2020 reportó la existencia de 107,444 personas de 15 años y más en la Ciudad (33,679 hombres y 73,765 mujeres) que no saben leer y escribir, lo que representa un índice de 1.4%, el menor a nivel federal. Sin embargo, las desigualdades de género resultan ostensibles, ya que del total de la población analfabeta el 68.6% son mujeres.⁹

Por su parte, el grado promedio de escolaridad alcanzado es 11.5 (11.7 en hombres y 11.3 mujeres), el mayor de la

federación. No obstante, las diferencias al interior de las alcaldías evidencian brechas importantes: mientras que en Benito Juárez (14.5); Miguel Hidalgo (13.1); Coyoacán (12.5); Cuauhtémoc (12.4) y Azcapotzalco (11.9) los índices son superiores a 11.5 y tres alcaldías se ubican en este promedio: Tlalpan, Venustiano Carranza e Iztacalco; las restantes, se encuentran por debajo del promedio estatal: Milpa Alta (10); Iztapalapa (10.4); Tláhuac (10.5); Xochimilco; La Magdalena Contreras (10.8); Gustavo A. Madero (11.1); Álvaro Obregón (11.3) y Cuajimalpa de Morelos (11.4). Ello es indicativo de que el 50% de las alcaldías tiene índices por debajo del promedio y aquellas con mayor nivel socioeconómico tienen los niveles de escolaridad más elevados.¹⁰

El aspecto relativo al porcentaje de la población que asiste a la escuela en las edades reglamentarias muestra un comportamiento discontinuo:

⁹ Ibídem

¹⁰ INEGI (2020): Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México

CIUDAD DE MÉXICO: POBLACIÓN QUE ASISTE A LA ESCUELA POR EDADES, 2020

GRUPO DE EDAD	PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE ASISTE A LA ESCUELA
3 a 5 años (Prescolar)	72.0%
6 a 14 años (Primaria y Secundaria)	94.7%
15 a 24 años (media superior y superior)	55.3%

Fuente: INEGI (2020): Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México.

Como se observa un 28% de las niñas y niños con edad para cursar la educación preescolar no asisten a la escuela; una inmensa mayoría (95 de cada 100) sí se incorporan a la educación primaria y secundaria; pero en la educación media superior y superior resultan excluidos 45 estudiantes por cada 100 con edad de asistir a estos niveles.

Para llevar a cabo el análisis del Sistema Educativo de la Ciudad es necesario señalar que los datos estadísticos que se presentan tienen como fuentes fundamentales: "Sistema educativo de la Ciudad de México 2020-2021. Cifras Preliminares" y "Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional: 2020-2021" (SEP, 2021). Sin embargo, a pesar de lo que señalan estos documentos, habría que tomar en cuenta los efectos de la pandemia por Covid-19 y cómo estos repercutieron en todos los niveles educativos del Sistema.

Derivado de lo anterior se enfrentó un desafío sin precedentes al tener que implementar clases a distancia, por lo

cual la población escolar se vio obligada a realizar sus actividades de estudio desde sus hogares para concluir el ciclo 2019-2020 y continuar con el 2020-2021.

En la Encuesta sobre los efectos del Covid -19 en el bienestar de los hogares con niñas, niños y adolescentes en la Ciudad de México se plantean una serie de factores que sería necesario considerar. El 62% de los hogares reportaron tener un ingreso menor que antes de la pandemia; la inseguridad alimentaria moderada y severa fue de 30%; mientras que el 32% de las personas presentaron síntomas severos de ansiedad y 25% de depresión.

En 14% de los hogares capitalinos algún niño, niña o adolescente dejó de estudiar en el actual ciclo escolar (2020-2021), principalmente por falta de recursos económicos 31%, por no contar con internet o computadora 21% o porque no aprendían 9%. El 76% de los hogares con personas en edad escolar (de 4 a 17 años) reportó disponer de los recursos requeridos para continuar con la educación a distancia.



Entre los que no tuvieron esta posibilidad las carencias más sensibles fueron: acceso a Internet 52%, tener computadora 51% y mayor seguimiento de los maestros 31%. La valoración del aprendizaje de los niños con las clases a distancia, respecto a las clases presenciales, tuvo los siguientes resultados: 19% de los hogares consideraron que es mejor o mucho mejor, 8% regular, 58% peor y 15% mucho peor.¹¹

Los elementos anteriores deben ser considerados al momento de realizar cualquier valoración; hasta tanto se precisen

de manera más puntual y pormenorizada los datos con los que actualmente se cuenta sobre el cumplimiento de los principales indicadores educativos.

El Sistema Educativo de la Ciudad está integrado por 2, 597,769 estudiantes; 9,344 escuelas y 191,862 docentes y se organiza en tres tipos: básico, medio superior y superior, en la modalidad escolarizada de los sectores público y privado. Como se observa en la tabla el 80% de la matrícula se concentra en el sector público.

SISTEMA EDUCATIVO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020-2021

NIVEL	ALUMNOS			DOCENTES	ESCUELAS
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL		
Público	1,036,286	1,041,920	2,078,206	138,341	4,963
Privado	269,050	250,513	519,563	53,521	4,381
Total	1,305,336	1,292,433	2,597,769	191,862	9,344

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021

¹¹ UNICEF México (2020): Encuesta sobre los efectos del Covid-19 en el bienestar de los hogares con niños en la Ciudad de México. ENCOVID19-CDMX, Resumen de resultados, Acumulado julio-diciembre 2020, recuperado en <https://www.unicef.org/mexico/media/5561/file/ENCOVID%20CDMX%20Diciembre.pdf>

La **educación básica** de la Ciudad de México está administrada por la Autoridad Educativa Federal, dependiente de la Secretaría de Educación Pública, y en ella se concentran 1,477,717 estudiantes: el 56.8% del total del Sistema, quienes son atendidos por 75,602

docentes en 7,905 escuelas.

Este tipo de educación se compone de cuatro niveles: inicial, preescolar, primaria y secundaria, y la matrícula en el sector público y privado se distribuye de la siguiente manera:

COMPOSICIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, 2020-2021

NIVEL	MATRÍCULA	DOCENTES	ESCUELAS
Inicial	16,344	571	432
Público	10,272	484	309
Privado	6,072	87	123
Preescolar	232,889	12,757	3,150
Público	180,417	7,590	1,396
Privado	52,472	5,167	1,754
Primaria	789,656	31,528	3,002
Público	646,496	23,857	1,942
Privado	143,160	7,671	1,060
Secundaria	438,828	30,746	1,321
Público	372,861	22,841	806
Privado	65,967	7,905	515
Total	1,477,717	75,602	7,905

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021

La distribución por alcaldía tiene el siguiente comportamiento

MATRÍCULA DE EDUCACIÓN BÁSICA POR ALCALDÍA, 2020-2021

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Álvaro Obregón	108,626	7.4
Azcapotzalco	63,087	4.3
Benito Juárez	57,143	3.9
Coyoacán	89,272	6.0
Cuajimalpa de Morelos	49,028	3.3
Cuauhtémoc	77,867	5.3
Gustavo A. Madero	211,875	14.3
Iztacalco	65,794	4.5
Iztapalapa	297,167	20.1
La Magdalena Contreras	38,931	2.6
Miguel Hidalgo	62,036	4.2
Milpa Alta	28,738	1.9
Tláhuac	72,774	4.9
Tlalpan	111,730	7.6
Venustiano Carranza	67,326	4.6
Xochimilco	76,323	5.2
Total	1,477,717	100

Fuente: Elaborado por la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, con datos de la Secretaría de Educación Pública, Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo 2020 – 2021.

Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Tlalpan y Álvaro Obregón, son las alcaldías donde se concentra la mayor cantidad de estudiantes; prácticamente el 50% de los matriculados.

La problemática particular que presentan la **educación inicial** (proporcionada a niñas y niños desde 43 días hasta 2 años 11 meses) y la **educación preescolar** (de 3 a 6 años de edad) es la relativa a los deficientes índices de atención y cobertura que se alcanzan.

En el caso de la educación inicial se reporta una atención del 5.3% lo que significa que, de cada 100 niñas o niños en estas edades, solo 5 fueron inscritos en estos servicios educativos.¹² En la educación preescolar estos índices tuvieron el siguiente comportamiento en el curso escolar 2020-2021: 3 años (52.1%), 4 años (90.3%) y 5 años (80.6%). Por su parte, el índice de cobertura fue de 75%.¹³

Las causas que condicionan esta problemática están relacionadas con la inadecuada distribución geográfica de los servicios educativos, las dificultades de infraestructura, las consecuencias de la pandemia por Covid-19; la insuficiente preparación profesional de agentes educativos que atienden a esta población; así como

de la familia como primera institución educadora, entre otras.

El nivel de primaria atiende al mayor número de estudiantes de educación básica, ya que concentra el 53.4% de la matrícula y tiene como objetivo sentar las bases en áreas fundamentales para la adquisición de conocimientos posteriores, esto es, el dominio de la lectoescritura, el entendimiento matemático aritmético y geométrico, el conocimiento básico de las ciencias naturales del cuerpo y las ciencias sociales, las capacidades motrices y emocionales, las artes y las relaciones interpersonales. Es el nivel educativo más consolidado por ser el primero en haberse establecido como obligatorio y con una cobertura prácticamente universal.

Los resultados de los principales indicadores educativos muestran niveles aceptables, sin embargo, hay que prestar atención especial a los índices de eficiencia terminal (94%) porque los datos evidencian que 6 de cada cien estudiantes inscritos en la cohorte inicial del nivel, no logran concluirla. A la vez, el índice de reprobación indica que aproximadamente 3 de 100 alumnos matriculados en el nivel, no lograron adquirir los conocimientos o requisitos establecidos para aprobar un grado escolar.

¹² SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020-2021, recuperado en http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2020_2021_bolsillo.pdf

¹³ Ibídem

INDICADORES DE PRIMARIA, 2020-2021

ABANDONO ESCOLAR	REPROBACIÓN	EFICIENCIA TERMINAL	TASA DE TERMINACIÓN	COBERTURA	TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN
0.2	2.5	94	114.6	119.2	114.3

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021.

En el nivel de secundaria los estudiantes deben consolidar el perfil de egreso para contribuir a desarrollar las competencias para la vida que desde la educación inicial han

trabajado. Agrupa al 29.6% de la matrícula de educación básica. El cumplimiento de los principales indicadores educativos para el nivel muestra los siguientes resultados:

INDICADORES DE SECUNDARIA, 2020-2021

ABSORCIÓN	ABANDONO ESCOLAR	REPROBACIÓN	EFICIENCIA TERMINAL	TASA DE TERMINACIÓN	COBERTURA	TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN
108	0.6	2.0	95.5	114.6	122.7	111.2

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021.

Con relación a lo alcanzado en primaria, el abandono escolar es muy bajo 0.4 puntos porcentuales. A pesar de que se observa cierta congruencia entre los datos correspondientes a primaria y secundaria debe tomarse en cuenta la necesidad de establecer estrategias preventivas para cumplir con el encargo constitucional de lograr la calidad de la educación básica obligatoria; así como tomar en cuenta las consecuencias que pudo tener la pandemia por COVID-19 en este indicador.

Datos de 2018 muestran como una problemática la escasez de computadoras e internet para uso pedagógico en los planteles de todos los niveles educativos que ofrece el Sistema. Este aspecto no debe

obviarse en el diagnóstico de la educación básica ya que el uso de las tecnologías de la información y comunicación es una vía para mejorar la calidad de los aprendizajes no solo en el entorno escolar; sino también en la educación a distancia en casa, aspecto que se evidenció durante la pandemia.

A pesar de que los porcentajes de escuelas primarias y secundarias en la Ciudad de México, con al menos una computadora, son superiores a los de la media nacional, este es un aspecto que requiere especial atención. La situación de las telesecundarias y de las secundarias para trabajadores es la que presenta los porcentajes más bajos en relación con los restantes tipos de servicio.

ESCUELAS PRIMARIAS CON AL MENOS UNA COMPUTADORA, 2018

ENTIDAD FEDERATIVA	INDÍGENA	GENERAL	TOTAL
Ciudad de México	NA	75.60%	75.60%
Nacional	31.90%	48.50%	46.50%

Nota: Porcentaje respecto del total de escuelas según el tipo de servicio.

NA: No aplica

Fuente: INEE (2018): Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2018. Educación básica y media superior.

ESCUELAS SECUNDARIAS CON AL MENOS UNA COMPUTADORA, 2018

ENTIDAD FEDERATIVA	GENERAL	TÉCNICA	TELESECUNDARIA	PARA TRABAJADORES	TOTAL
Ciudad de México	93.60%	96.30%	52.10%	57.80%	91.40%
Nacional	83.10%	79.10%	68.70%	28.20%	74.70%

Nota: Porcentaje respecto del total de escuelas según el tipo de servicio.

Fuente: INEE (2018): Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2018. Educación básica y media superior.

Estos datos se complementan con los de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2020 donde se plantea que en la Ciudad de México el 63.7% de los hogares cuenta con computadora y el 80.5% con acceso a internet. Sin embargo, los usuarios de computadoras en el ámbito de la escuela solo representan un 8.5%. El desglose de usuarios, según nivel de escolaridad, es como sigue: Primaria 10.4%; Secundaria 14.6%; Preparatoria 23.4% y Licenciatura 44.6%.¹⁴

Por lo que respecta a la **educación intercultural**, dirigida a la población indígena entre 6 y 14 años que habitaba en la Ciudad de México en 2015 (9.2% de un total de 1,004,525 indígenas), tres de cada 100 no asistían a la escuela. Comparada esta proporción con la población no indígena, la diferencia es de solo 1%; no obstante, se incrementa cuando se desagrega a las personas que declararon hablar alguna lengua indígena, pues en este grupo de población, nueve de cada 100 niños y niñas no acude a algún programa educativo.

¹⁴ INEGI (2020): Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2020, recuperado en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2020/#Tabulados>

En términos generales, si se analizan las brechas que se desprenden de los años promedio de escolaridad, se observa que este indicador alcanzó 11.5 años en la población de 15 años y más en Ciudad de México —lo que correspondería a educación secundaria y dos años de educación media superior—, mientras que ese promedio en la población indígena es de 9.8 años y la persona hablante de una lengua indígena solo alcanza 7.6 —lo que corresponde a educación primaria y un año y medio de secundaria—. En el caso de niñas y niños indígenas y de pueblos originarios,

las causas generales de deserción escolar se ven reforzadas por la ausencia de metodologías, estrategias y contenidos educativos pertinentes y adecuados.¹⁵

Otro aspecto que resulta relevante en estas consideraciones es el relativo a las personas que presentan algún tipo de discapacidad. Los resultados del Censo de Población y Viviendas 2020 registraron la existencia de 1, 703,827 personas con esta condición en la Ciudad de México. El 43.1% son hombres y el 56.9%, mujeres. La distribución por rangos de edad tuvo el siguiente comportamiento:

PORCENTAJE DE PERSONAS CON ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD POR GRUPO DE EDAD, 2020

CIUDAD DE MÉXICO	NIÑOS 0 A 14 AÑOS	JÓVENES 15 A 29 AÑOS	ADULTOS 30 A 59 AÑOS	ADULTOS MAYORES 60 AÑOS Y MÁS
	6.5	8.7	29.6	55.2

Fuente: INEGI (2020): Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México.

Como se observa la mayor concentración se encuentra entre personas adultas y adultos mayores que suman un 84.8%; mientras que los niños y jóvenes solo alcanzan un 15.2%.

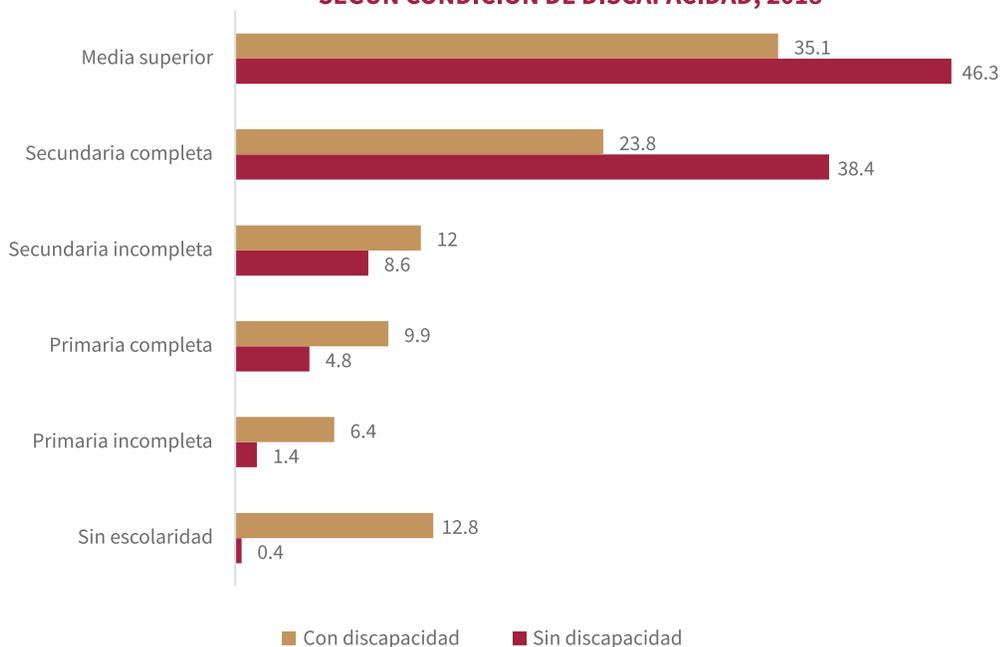
Los datos de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (Enadid) 2018, muestran una menor asistencia escolar de la población con discapacidad. El 75.3% de las niñas, niños y adolescentes de 5 a 17 años de dicha población asiste a la escuela, comparado contra el 88.4%

sin discapacidad en ese mismo rango de edad. Las brechas se intensifican principalmente en el grupo de 10 a 14 años, con 14.7 puntos porcentuales de diferencia.

Del total de adolescentes de 15 a 17 años con discapacidad, 41.1% no cuenta con educación básica completa, es decir que aún no ha concluido la secundaria, mientras que, para los adolescentes sin discapacidad, esa proporción es de 15.2 %.¹⁶

¹⁵ INEGI (2015): Encuesta Intercensal 2015. Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015: Estados Unidos Mexicanos
¹⁶ INEGI (2015): Encuesta Intercensal 2015. Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015: Estados Unidos Mexicanos

PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN DE 15 A 17 AÑOS, POR NIVEL DE ESCOLARIDAD, SEGÚN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD, 2018



Nota: La suma de los porcentajes por nivel de escolaridad no suma 100, debido a que no se incluye la categoría no especificada.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018.

Un aspecto que representa una de las problemáticas más importantes en la educación básica y que, posteriormente se replica en los siguientes niveles, es la calidad de los aprendizajes lo cual sigue siendo un reto para el sistema educativo de la Ciudad. En 2018, de acuerdo con los resultados del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea), solo el 8.8% de los estudiantes de sexto grado de primaria contaba con un nivel de desempeño sobresaliente en lenguaje y comunicación; 24% satisfactorio y 67% insuficiente o básico. La misma

tendencia se observó en matemáticas: 17% sobresaliente; 20%, satisfactorio y 64% insuficiente o básico, respectivamente.¹⁷

Por su parte, en 2019, de los alumnos de tercero de secundaria a quienes se les aplicó la prueba Planea, 63% presentó dominio insuficiente o básico en lenguaje y comunicación, 23.2%; satisfactorio y solo 13.7% sobresaliente. En matemáticas, 73.2% registró dominio insuficiente o básico, 13.1% satisfactorio y solo 13.8%, sobresaliente.¹⁸ Los resultados alcanzados evidencian insuficiencias en el logro de las competencias básicas que deben dominarse en este tipo de educación.

¹⁷ INEE (2018): Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) 2018, en Lenguaje y Comunicación, y Matemáticas, en <https://www.inee.edu.mx/evaluaciones/planea/resultados-planea/>, consultado el 14 de abril de 2020

¹⁸ SEP (2019): Resultados de Planea educación secundaria. Base de datos completa, en http://planea.sep.gob.mx/ba/base_de_datos_2019/

Se reconoce que la evaluación de los aprendizajes ha presentado dificultades entre la cantidad y calidad de la información producida y que no ha existido un aprovechamiento eficiente de la misma. A la vez, también es un hecho que los resultados no son necesariamente coherentes con la mejora educativa. Ello condiciona la necesidad de establecer un Sistema de Evaluación de los Aprendizajes contextualizado a la realidad de la Ciudad, coherente y eficaz que realmente permita avanzar hacia estadios superiores en este importante rubro.

La **educación media superior** se ha desarrollado en la Ciudad de México, en múltiples subsistemas agrupados en tres grandes categorías: el bachillerato general, el bachillerato tecnológico y la formación profesional técnica en las modalidades escolarizada y no escolarizada. Para el periodo 2020-2021 se tenía una matrícula total de 624,127 estudiantes y en el sector público se concentraba el 90.7%. El 72.9 % del total de estudiantes (455,030) se ubicó en la modalidad escolarizada y el 27% (169,097) en la no escolarizada.

MATRÍCULA EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR POR SUBSISTEMA, 2020-2021

CATEGORÍAS	MODALIDAD		TOTAL
	ESCOLARIZADA	NO ESCOLARIZADA	
Bachillerato general	253,165	166,668	419,833
Bachillerato tecnológico	155,166	2,429	157,595
Profesional Técnico Bachiller	45,496	NA	45,496
Profesional técnico	1,203	NA	1,203
Total	455,030	169,097	624,127
Público	398,633	167,932	566,565
Privado	56,397	1,165	57,562

NA: No aplica.

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021

El bachillerato general es el subsistema con mayor concentración de estudiantes: 55.6% en la modalidad escolarizada y 98.5% en la no escolarizada. El bachillerato tecnológico, por su parte, acogió el 34% de los estudiantes en la variante escolarizada y el 1.4% en la no escolarizada. El profesional técnico bachiller con 10% y el profesional técnico con apenas un 0.2% fueron los de menores concentraciones de matrícula (ambos en la modalidad escolarizada). Ello es indicativo de que las especialidades de carácter técnico no son las preferidas dentro de la oferta existente.

A ello habría que añadir que el bachillerato en la Ciudad de México presenta peculiaridades

que lo distinguen del resto, ya que los principales indicadores educativos muestran que, a pesar de que se alcanzaron los niveles más altos de cobertura 120.9%, debido a que se reciben estudiantes de otras entidades, miles de ellos no concluyen sus estudios. El índice de abandono escolar es de 13.4% (2.6 puntos porcentuales por encima de la media nacional) y el de reprobación 21% (12 puntos porcentuales por encima de la república). La tasa de eficiencia terminal se ubica en 59.7% y la tasa de terminación en 85.7%. Sin embargo, esta situación tiene un comportamiento desigual y se agrava en aquellas alcaldías con menores índices de desarrollo social.

INDICADORES EDUCATIVOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR, 2020-2021

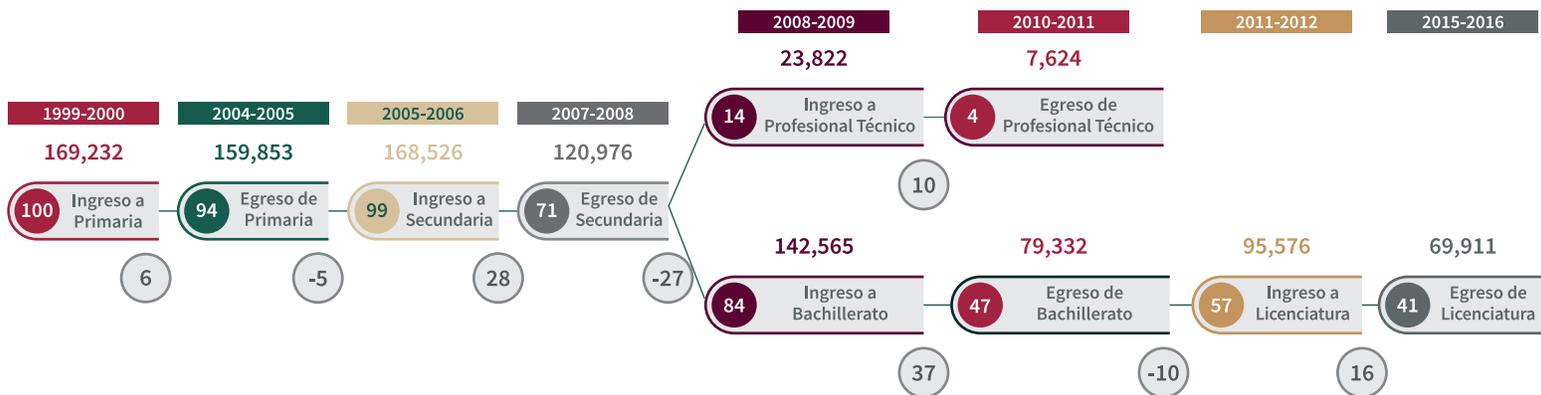
INDICADOR	NACIONAL	CIUDAD DE MÉXICO
Absorción	91.1	122.2
Abandono escolar	10.8	13.4
Reprobación	9.0	21
Eficiencia terminal	67.5	59.7
Tasa de terminación	64.5	85.7
Cobertura	74.7	120.9
Tasa neta de escolarización (15-17 años)	62.2	98.4

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021

El modelo de tránsito escolar 1999-2016 en la Ciudad de México refleja la trayectoria de los estudiantes desde que inician su educación primaria hasta que concluyen los estudios universitarios. De cada cien estudiantes que ingresaron a la educación primaria en el ciclo escolar 1999-2000, egresaron de secundaria 71; de ellos, 51 concluyeron la educación media superior. Los egresados de licenciatura

fueron 41. La conclusión de este análisis demuestra que prácticamente solo el 40% de los estudiantes que iniciaron los estudios de educación primaria en la capital del país, lograron concluir la universidad. Estos datos indican la necesidad de atender la problemática del abandono escolar, la reprobación y los índices de eficiencia terminal, en el nivel medio superior.¹⁹

MODELO DE TRÁNSITO ESCOLAR EN EL SISTEMA EDUCATIVO DE LA CIUDAD DE MÉXICO PERIODO 1999-2016



DESERTAN	TERMINAN PROF. TÉCNICO	TERMINAN LICENCIATURA	TOTAL	GPE
55	4	41	100	13.54

*GPE, Grado Promedio de Escolaridad

○ Desertores por nivel educativo

Fuente: Elaboración propia con base en los datos de Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019. https://www.planeacion.sep.gov.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf

¹⁹ SEP. (2019). Elaborado con datos de Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2018-2019. https://www.planeacion.sep.gov.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf

En cuanto a los logros de aprendizaje alcanzados en este nivel, los resultados en Educación Media Superior de Planea 2017, mostraron que en Lenguaje y Comunicación el 17.8% de los alumnos tuvo dominio insuficiente; 26.1%, básico; 40.1%, satisfactorio y 15.9%, sobresaliente. Sin embargo, en matemáticas no se presentó la misma tendencia: 62.4% registró dominio insuficiente; 25.4%, básico; 9.2%, satisfactorio y 3.0% dominio sobresaliente.²⁰ Estos datos demuestran la necesidad de profundizar en la generación de estrategias que atiendan las dificultades que se presentan con un enfoque preventivo para lograr revertir el comportamiento actual.

La deserción escolar en el nivel medio superior se relaciona con múltiples factores y causas, algunos de los cuales son característicos de la situación económica de las y los jóvenes, así como de otros más asociados a insuficiencias del propio sistema educativo (factores intraescolares), lo que incrementa su vulnerabilidad y los obliga a abandonar sus estudios.

Con el propósito de reforzar la oferta en educación media superior en el año 2000,

cuando el actual presidente de la República era jefe de gobierno del entonces Distrito Federal, estableció como una prioridad crear el Instituto de Educación Media Superior (IEMS) en las zonas más marginadas y con menos alternativas educativas de la Ciudad. Contó inicialmente con 16 escuelas y desde 2006 hasta 2018 solo creció en 6 planteles más. Desde el inicio de la actual administración hasta la fecha, se han optimizado los espacios existentes y se comenzó la creación de cinco nuevos centros educativos, de los cuales tres ya están operando. El IEMS tiene una matrícula actual de 27,886 estudiantes.

En los últimos años, la Ciudad de México extendió las opciones del subsistema abierto y a distancia en la educación media superior. En las diferentes modalidades que se han instrumentado para atender este nivel educativo se encuentran cursando estudios 10,566 estudiantes.

La **educación superior** en la Ciudad de México cuenta con una matrícula total de 849,320 estudiantes. La categoría pública concentra el 62.1% de la oferta en modalidad escolarizada y no escolarizada.

MATRÍCULA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: LICENCIATURA Y POSGRADO, 2020-2021

CATEGORÍAS	MODALIDAD		TOTAL
	ESCOLARIZADA	NO ESCOLARIZADA	
Licenciatura ¹	485,688	252,303	737,991
Posgrado	69,302	42,027	111,329
Total	554,990	294,330	849,320
Público	383,150	144,507	527,657
Privado	171,840	149,823	321,663

¹Incluye Técnico superior y Normal licenciatura.

Fuente: SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020- 2021

²⁰ INEE (2019): Informe de resultados. Planea EMS 2017: El aprendizaje de los alumnos de Educación Media Superior en México, en <https://historico.mejoredu.gob.mx/publicaciones/resultados-planea-ems-2017/>

La distribución de la matrícula por alcaldías presentó la siguiente distribución:

**MATRÍCULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR POR ALCALDÍA,
2020-2021**

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Álvaro Obregón	38,341	4.51
Azcapotzalco	62,267	7.33
Benito Juárez	29,793	3.51
Coyoacán	234,208	27.58
Cuajimalpa de Morelos	5,232	0.62
Cuauhtémoc	205,819	24.23
Gustavo A. Madero	86,027	10.13
Iztacalco	18,072	2.13
Iztapalapa	61,529	7.24
La Magdalena Contreras	3,111	0.37
Miguel Hidalgo	51,358	6.05
Milpa Alta	4,318	0.51
Tláhuac	5,472	0.64
Tlalpan	34,173	4.02
Venustiano Carranza	277	0.03
Xochimilco	9,323	1.10
Total	849,320	100

Nota: Incluye la modalidad escolarizada y no escolarizada.

Fuente: Elaborado por la Sectei con datos de Sistema educativo de la Ciudad de México 2020-2021, SEP.

Los datos muestran que existen grandes contrastes en la distribución; ya que, mientras hay cinco alcaldías que ni siquiera rebasan el 1.0% (Venustiano Carranza, La Magdalena Contreras, Milpa Alta, Cuajimalpa de Morelos y Tláhuac), en dos de ellas se concentra el 51.81% (Coyoacán y Cuauhtémoc).

El desempeño de los indicadores educativos en el nivel superior muestra que la tasa de absorción alcanza un 91.8%, el abandono escolar un 7.3% y la cobertura es de un 68.8%, incluyendo posgrado.²¹

Sin embargo, es preciso reiterar que en la Ciudad de México la capacidad de respuesta de las instituciones públicas de educación superior es menor a la oferta disponible. *“En el nivel superior... es donde mayor demanda existe, pues... cuando se hacen los dos exámenes de admisión en la UNAM se rechazan a 100 mil; en el IPN, 80 mil y en la UAM, 50 mil... Aunque el mayor problema no es sólo la suficiencia de lugares, sino la frustración que produce en los jóvenes no acceder a un espacio.”*²²

Con el propósito de dar solución a esta problemática, la Ciudad de México

ha puesto en práctica importantes estrategias encaminadas a atender la demanda en educación superior, se creó el *Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”* que en el año 2021 atiende a 17,703 estudiantes (6,993 hombres y 10,710 mujeres) los cuales cursan alguna de las 18 licenciaturas que integran la oferta académica del Instituto: 14 licenciaturas se imparten en modalidad presencial en las Unidades Académicas Azcapotzalco, Coyoacán, Justo Sierra, Gustavo A. Madero, Magdalena Contreras; tres en modalidad a Distancia y una en ambas modalidades (híbrida).

Además, para formar profesionales en Medicina y Enfermería Familiar y Comunitaria, capacitados en la prevención y tratamiento oportuno en el primer nivel de atención médica, se creó en enero de 2020 la *Universidad de la Salud* que en el mes de agosto de 2021 atendía 1,679 estudiantes (804 de la primera convocatoria y 875 de la segunda). La Ciudad de México y el Estado de México son las entidades que tienen la mayor representatividad en las opciones que se ofertan.

²¹ SEP (2021): Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2020-2021, recuperado en http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2020_2021_bolsillo.pdf

²² Sheinbaum, C. (2019). Boletín 046/2019: Se presentó el Instituto de Educación Superior Rosario Castellanos, en <https://www.sectei.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/se-presento-el-instituto-de-educacion-superior-rosario-castellanos>

En **cuanto a la capacitación para el trabajo**, que comprende aquellos estudios que procuran la adquisición de conocimientos, habilidades o destrezas, para desarrollar una actividad productiva demandada en el mercado, mediante alguna ocupación u oficio calificados, la Ciudad de México tiene el siguiente comportamiento:

MATRÍCULA DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO POR ALCALDÍA, 2020-2021

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Álvaro Obregón	4,471	4.06
Azcapotzalco	8,673	7.88
Benito Juárez	9,283	8.44
Coyoacán	12,973	11.79
Cuajimalpa de Morelos	50	0.05
Cuauhtémoc	24,316	22.10
Gustavo A. Madero	13,845	12.58
Iztacalco	7,076	6.43
Iztapalapa	7,925	7.20
La Magdalena Contreras	0	0.00
Miguel Hidalgo	3,508	3.19
Milpa Alta	126	0.11
Tláhuac	2,748	2.50
Tlalpan	8,072	7.34
Venustiano Carranza	6,281	5.71
Xochimilco	685	0.62
Total	110,032	100

Fuente: Elaborado por la Sectei con datos de Sistema educativo de la Ciudad de México 2020-2021, SEP.

La distribución evidencia grandes contrastes. Cuatro alcaldías no rebasan el 1.0% (La Magdalena Contreras, Cuajimalpa de Morelos, Milpa Alta y Xochimilco), en tres de ellas se concentra el 46.47% (Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero y Coyoacán).

Otra problemática que es necesario abordar en este diagnóstico es la relativa

al rezago educativo²³ en la Ciudad de México, que es una condición que persiste a pesar de las estrategias implementadas para contribuir a su erradicación. Una comparación entre las cifras obtenidas en 2015 y 2020 en la población de 15 años y más sin educación básica concluida, permite comprobar un discreto avance:

²³El término se utiliza para comparar la situación educativa de unos con respecto a los otros. Asimismo, consiste en evaluar “retrasos” con respecto a metas establecidas como deseables u obligatorias, como es el caso de la educación básica y de la educación media superior. El rezago se considera extremo cuando se trata de personas de 15 años o más que no saben leer ni escribir; acumulado, cuando además de no saber leer y escribir no se logra concluir, o ni siquiera iniciar, la educación obligatoria y en formación, cuando el grupo de la población en edad escolar de entre cinco y catorce años no asiste a la escuela y, por lo tanto, tiene grandes posibilidades de pasar a formar parte del rezago acumulado.

PERSONAS DE 15 AÑOS Y MÁS SIN EDUCACIÓN BÁSICA CONCLUIDA, 2020

AÑO	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS	ANALFABETAS		SIN PRIMARIA CONCLUIDA		SIN SECUNDARIA CONCLUIDA		TOTAL	
		TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
2015	7,128,836	105,155	1.5	363,110	5.1	984,939	13.8	1,453,204	20.4
2020	6,943,196	55,546	0.8	333,273	4.8	840,127	12.1	1,228,946	17.7

Fuente: INEA: Dirección de Prospectiva, Acreditación y Evaluación, 2020.

Los avances obtenidos en los últimos cinco años muestran una mejora. En población analfabeta existe una reducción de 0.7 puntos porcentuales, sin primaria concluida de 0.3 y sin secundaria concluida 1.7; sin embargo, hay casi un 18% de personas en condición de rezago acumulado, lo que significa un desafío importante en materia de educación.

Un efecto del rezago educativo es la incorporación precaria y temprana de los jóvenes a la vida laboral. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la tasa de ocupación en la población de la Ciudad de México de 15 a 29 años fue de 89.2%. El 53% de los jóvenes ocupados en la Ciudad de México laboran en la informalidad; de ellos el 43% tiene la secundaria completa y el 42.8% estudiaron algún grado de educación media superior o superior; el 22.3% obtiene hasta un salario mínimo, el 30.1% obtiene más

de uno y hasta dos salarios mínimos y el 17.9% obtiene más de dos y hasta tres salarios mínimos.²⁴

El incremento de la vulnerabilidad social de las y los jóvenes, propicia situaciones de riesgo relativas a la inserción precaria en el mercado laboral, embarazo adolescente, depresión, violencia y consumo de sustancias tóxicas. Estos hechos condicionan la aparición de un círculo vicioso que deja a los jóvenes fuera del sistema oficial escolarizado. En este contexto se ha puesto una atención especial en las mujeres para promover su capacitación para alcanzar la autonomía económica y en la población con identidades no normativas (LGBTTTI+), las cuales han declarado haber experimentado negación de sus derechos, entre ellos el de la educación.²⁵

²⁴ INEGI (2016): "Estadísticas a Propósito del Día Internacional de la Juventud (15 A 29 Años). 12 de agosto". Datos de la Ciudad de México. Recuperado en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2016/juventud2016_9.pdf

²⁵ INEGI (2017): Encuesta Nacional sobre discriminación. Principales resultados, recuperado en https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadis/2017/doc/enadis2017_resultados.pdf. La encuesta incluyó una muestra de 102,245 personas mayores de 18 años. Los datos señalan que en el país se respetan poco o nada los derechos de distintos grupos de población: personas trans 72%; gays o lesbianas 66%; indígenas 65%; trabajadoras del hogar 62%; con discapacidad

Con el propósito de atender dichas situaciones el Gobierno de la Ciudad de México puso en marcha el proyecto Puntos de Innovación, Libertad, Arte, Educación y Saberes (Pilares), los cuales garantizan el derecho de las comunidades a la educación, la cultura, al deporte y a la actividad física que promueva la salud y el desarrollo integral de las personas. Impulsan la autonomía económica preferentemente de las mujeres de la Ciudad, a través de acciones educativas para el aprendizaje de oficios, la producción de bienes y servicios, el empleo, el emprendimiento, el cooperativismo y el comercio digital, en barrios, colonias y pueblos de menores índices de desarrollo social, alta densidad de población, mayor presencia de jóvenes con estudios truncos y elevados índices de violencia.²⁶ Son espacios para asegurar la educación a lo largo de la vida, mejorar la perspectiva de la población y restablecer

el tejido social de las comunidades.

Estos fines quedaron ratificados en la Ley de Educación de la Ciudad de México al plantear en el Artículo 49 que: La red que articula los Pilares y el personal que labora en ellos, así como los programas sociales formarán parte del Sistema Educativo de la Ciudad, bajo la modalidad de servicios educativos extraescolares. Éstos se sustentan en un enfoque de derechos humanos, igualdad sustantiva, perspectiva de género, territorialidad, inclusión social y de atención prioritaria a la población en condiciones de vulnerabilidad.²⁷

Actualmente se cuenta con 200 Pilares en operación o en proceso de equipamiento para su apertura, este esfuerzo continuará consolidándose para garantizar la atención de las personas tradicionalmente excluidas del sistema de educación formal, hasta alcanzar la meta de 300.

²⁶ Sheinbaum, C. (2019) Programa de Gobierno de la Ciudad de México 2019-2024 (p.95). Recuperado el 12 de marzo de 2020 de https://plazapublica.cdmx.gob.mx/uploads/decidim/attachment/file/1/Plan_Gob_2019-2024.pdf 58% y adultos mayores 57%.

²⁷ GOCDMX (2021): Decreto por el que se abroga la Ley de Educación del Distrito Federal y se expide la Ley de Educación de la Ciudad de México, GOCDMX N° 612 de 7 de junio de 2021.



CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DE ACUERDO CON LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA de la Ciudad de México, artículo 8 apartado C, relativo al Derecho a la Ciencia y a la Innovación tecnológica, se mandata que: “Se fortalecerán y apoyarán la generación, ejecución y difusión de proyectos de investigación científica y tecnológica, así como la vinculación de estos con los sectores productivos, sociales y de servicios, a fin de resolver problemas y necesidades de la Ciudad, contribuir a su desarrollo económico y social, elevar el bienestar de la población y reducir la desigualdad; la formación de técnicos y profesionales que para el mismo se requieran; la enseñanza de la ciencia y la tecnología desde la enseñanza básica; y el apoyo a creadores e inventores”.²⁸

Bajo estos principios, la Ciudad de México busca apoyar el desarrollo de acciones para incentivar la investigación en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI); impulsar la formación de recursos humanos especializados y ampliar las sinergias para la solución de los problemas que enfrenta la Ciudad.

Los estudios de posgrado representan el punto de encuentro entre la educación y la política pública de fomento a la investigación científica, tecnológica y de innovación en la Ciudad; constituyen la vía principal para la formación de aquellos profesionales altamente especializados que requieren las industrias y el sector público para hacer frente a los grandes retos del siglo XXI.

²⁸ Constitución Política de la Ciudad de México (2017).

Para el ciclo escolar 2020-2021 la matrícula total en programas de posgrado de la Ciudad de México es de 111,329 personas, adscritos a la maestría 66.2%; 22.9% cursan alguna especialidad y 10.86% el doctorado.²⁹ La distribución por área del conocimiento en el nivel de doctorado se concentra en las áreas de Ciencias Sociales y Derecho 25.5%, así como en Ciencias Naturales,

Matemáticas y Estadística 24.3%. Las áreas con una menor proporción de la matrícula total son: Tecnologías de la Información y la Comunicación 2.4%, y Agronomía y Veterinaria 1.0%.³⁰

Un punto relevante para considerar en este aspecto es la calidad de los programas de estudio de posgrado. El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) es el organismo

MATRÍCULA DE POSGRADO, CIUDAD DE MÉXICO: CICLO 2020-2021

NIVEL	ESCOLARIZADO	NO ESCOLARIZADO	TOTAL
Especialidad	23,745	1,755	25,500
Maestría	34,649	39,083	73,732
Doctorado	10,908	1,189	12,097
Total	69,302	42,027	111,329

Fuente: Elaborado con datos del Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa, 2020-2021.

encargado de fomentar la mejora continua de la oferta de las instituciones de educación superior y los centros de investigación; su actuación es impulsada desde 1991 por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública.

En la actualidad la capital del país concentra el 21% (496 programas) de las inscripciones al PNPC, de 2,327 que existen a nivel nacional.³¹

Asimismo, en la Ciudad de México existe otra instancia acreditadora de posgrados: el Consejo para la Acreditación de la Educación

Superior A.C. (Copaes), con 376 programas, 27 organismos y 27 instituciones.³²

La formación del capital humano calificado es un insumo esencial para la creación, adquisición, diseminación y utilización efectiva del conocimiento. El otorgamiento de becas es la vía para lograr la consolidación de profesionistas de alto nivel.³³

De un total de 57,329 becas de posgrado nacional otorgadas entre enero y junio de 2021, el 28.35% corresponde a estudiantes de la Ciudad de México. El 51.2% de dichas becas son de apoyo a estudios de maestría, 45.2% de doctorado y 3.7% a especialidades.

²⁹ Conacyt (2021). Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Recuperado de: <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/padron-pnpc.php>

³⁰ Conacyt, (2021) Reporte Copaes Junio 2021. Recuperado de: <https://www.copaes.org/indexmapa.php?id=9>

³¹ Conacyt, (2017) "Actividad del Conacyt por Entidad Federativa 2017. Ciudad de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología". Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México [En línea] México, <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/conacyt-en-las-entidades-federativas/conacyt-en-las-entidades-federativas-2017/4759-aguascalientes-2017/file>.

³² Conacyt, (2021) Padrón de Beneficiarios de becas y posgrados. Enero-junio de 2021. Recuperado de: <https://conacyt.mx/becas/padron-de-beneficiarios/>

³³ *Ibidem* 7

Las Ingenierías 23.4%, Ciencias Sociales 19.1%, Humanidades y Ciencias de la Conducta 16.5%, así como la Biología y Química 13.9%, fueron las disciplinas con mayor distribución de becas, a diferencia de la Biotecnología y Ciencias Agropecuarias 10.8%, la Medicina y Ciencias de la Salud 9.3% y las Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra 7%, que presentaron los menores porcentajes³⁴. En el mismo periodo de 2021

se otorgaron 2,273 becas al extranjero a nivel nacional, 33% de maestría y 67% de doctorado³⁵.

En la Ciudad de México la distribución de becas de posgrado otorgadas por áreas de conocimiento, se concentran en: Ingenierías y Ciencias Sociales; las de Medicina y Ciencias de la Salud, las Físico Matemáticas y las Ciencias de la Tierra son las de menor demanda.

BECAS DE POSGRADO POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 2021

ÁREA	PORCENTAJE
I. Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra	7
II. Biología y Química	13.9
III. Medicina y Ciencias de la Salud	9.3
IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta	16.5
V. Ciencias Sociales	19.1
VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	10.8
VII. Ingenierías	23.4
Total	100

Fuente: Elaborado con datos del Padrón de Beneficiarios 2021 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (datos de enero a junio). Recuperado de: <https://conacyt.mx/becas/padron-de-beneficiarios/>

De las 16,252 becas otorgadas en la Ciudad de México, las instituciones que cuentan con el mayor número de personas becarias son: La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), 8,111 becas asignadas, cifra que representa el 49.91% del total; el Instituto Politécnico

Nacional (IPN), 3,220 becas (19.81%); la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), 1,940 (11.94%) y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (Cinvestav), 1,099 (6.76%).³⁶ El 88.42% de las becas otorgadas se concentra en estas instituciones.

³⁴ Íbidem 7

³⁵ Conacyt, (2017) "Actividad del Conacyt por Entidad Federativa 2017. Ciudad de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología". Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México [En línea] México, <http://www.sicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/conacyt-en-las-entidades-federativas/conacyt-en-las-entidades-federativas-2017/4759-aguascalientes-2017/file>.

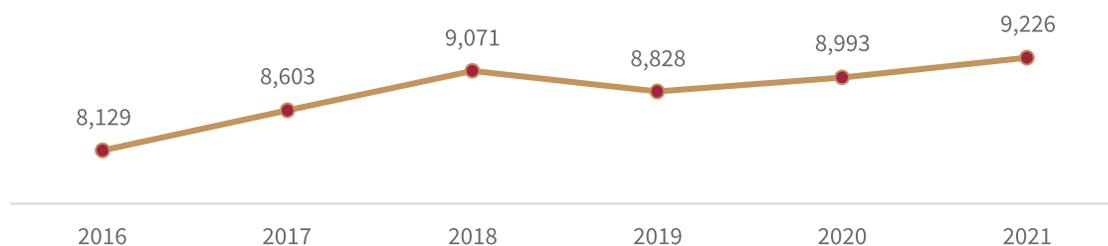
³⁶ Íbidem.

El número de investigadores es un indicador vital para impulsar el desarrollo científico tecnológico y la innovación. Con el propósito de fortalecer dicha acción, existe el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que contribuye al incremento de la competitividad del país, a través de la evaluación de la producción que realizan los investigadores y procurando su vinculación con los diversos sectores públicos y privados. Es una pieza clave en los procesos de evaluación individual de la labor de los investigadores, de sus instituciones y de los programas educativos en los que participan.³⁷

Asimismo, contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos de alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, la productividad, la competitividad y el bienestar social.³⁸

En la Ciudad de México, al primer trimestre del 2021 existe un total de 9,226 personas inscritas en el padrón del SNI, lo que la posiciona en el primer lugar con el 26% del total nacional que incluye a 35,178 miembros.³⁹ Entre las instituciones con mayor número de investigadores asignados se encuentra la UNAM, UAM e IPN principalmente.⁴⁰

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 2015-2021



Fuente: Elaboración propia con datos del Padrón de beneficiarios Conacyt -INEGI del SNI. Conacyt, 2021.

³⁷ Conacyt, (2017) "Actividad del Conacyt por Entidad Federativa 2017. Ciudad de México. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología". Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. México [En línea] México, <http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/conacyt-en-las-entidades-federativas/conacyt-en-las-entidades-federativas-2017/4759-aguascalientes-2017/file>.

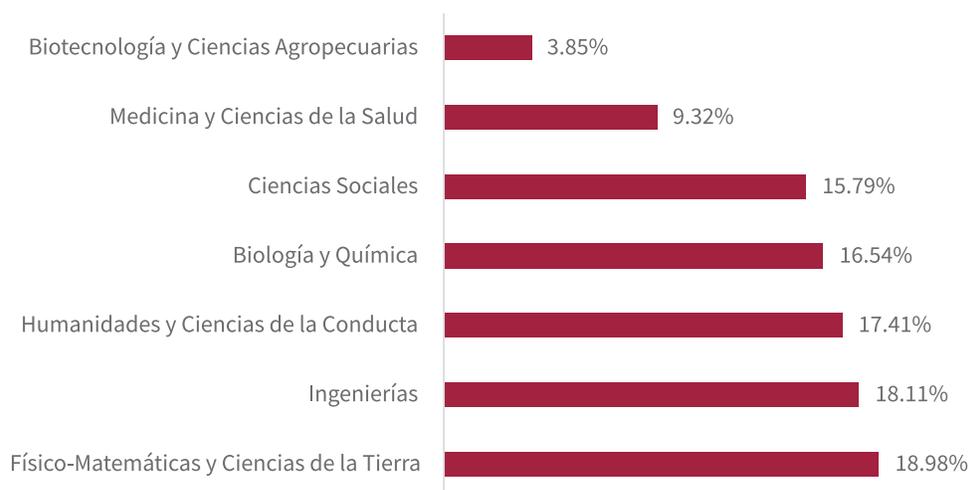
³⁸ Ibidem.

³⁹ Conacyt (2021). Informe de actividades del Conacyt, Enero-marzo 2021. Disponible en: <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-de-actividades/4947-informe-de-actividades-1-trimestre-2021-vf/file>

⁴⁰ Conacyt. (2021). Padrón de beneficiarios Conacyt -INEGI (1° trimestre 2021). Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/doc/varios/Padron%20de%20Beneficiarios%202021.xlsx>

En la capital del país, el mayor número de personas inscritas en el SNI desarrolla investigaciones relacionadas con materias Físico-Matemáticas y de Ciencias de la Tierra 18.9%, después Ingenierías 18.1%, Humanidades y Ciencias de la Conducta 17.4% y Biología y Química 16.5%. En contraste, las áreas que presentan el menor número de personas investigadoras son las Ciencias Sociales 15.79%, Medicina y Ciencias de la Salud 9.32% y Biotecnología y Ciencias Agropecuarias 3.85%.⁴¹

INTEGRANTES DEL SNI POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO: CIUDAD DE MÉXICO, 2021



Fuente: Elaboración con datos del Padrón de beneficiarios Conacyt -INEGI del SNI. Conacyt, 2021.

En la Ciudad de México la infraestructura para la investigación y productividad científica se concentra en diversas Instituciones de Educación Superior (IES), Centros Públicos de Investigación y Laboratorios Nacionales que están asentados en su territorio. Las IES, a través de sus facultades, institutos, laboratorios y centros, son una fuente importante de producción científica y también de formación de recursos humanos

especializados.

De acuerdo con la Secretaría de Educación Pública en la Ciudad de México en 2020 el servicio educativo de nivel superior se prestó en 518 escuelas, de las 5,716 que existen a nivel nacional.⁴²

Por su parte, el Conacyt cuenta con 24 Laboratorios Nacionales establecidos en la Ciudad adscritos a 7 instituciones, de los 49 a nivel nacional.⁴³

⁴¹ Íbidem 13.

⁴² SEP (2020). Principales Cifras del Sistema Educativo de la Ciudad de México. Ciclo Escolar 2020-2021. Recuperado de: https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2019_2020_bolsillo.pdf

⁴³ Conacyt (2018). Directorio Laboratorios Nacionales. Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatoria-pln/padron-de-beneficiarios-programa-de-laboratorios-nacionales/12482-historico-laboratorios-2006-2016/file>

LABORATORIOS NACIONALES CONACYT EN CIUDAD DE MÉXICO, 2013-2018

INSTITUCIÓN DE ADSCRIPCIÓN	NÚMERO DE LABORATORIOS
Universidad Nacional Autónoma de México	14
Instituto Politécnico Nacional	4
Universidad Autónoma Metropolitana	2
Centro de Investigación en Geografía y Geomática Ingeniero Jorge L. Tamayo AC	1
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición, Salvador Zubirán	1
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	1
Centro de Investigación y Docencia Económicas AC	1

Fuente: Elaborado con datos del Directorio Laboratorios Nacionales del Conacyt, 2018.

Adicionalmente, los Centros Públicos de Investigación son pilares para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la formación de recursos humanos en ciencia y tecnología y la generación de innovaciones tecnológicas en la Ciudad de México. Asimismo, fomentan la vinculación de la actividad científica con la sociedad y el sector productivo. En 2018, la capital tenía presencia en seis sedes y 3 subse-des.⁴⁴

CENTROS PÚBLICOS CONACYT EN LA CIUDAD DE MÉXICO

SEDE	SUBSEDE	DEPENDENCIA	INSTITUCIÓN
CENTROGEO	-	Sede CDMX	Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", AC
CIDE	-	Sede México	Centro de Investigación y Docencia Económicas, AC
CIESAS	-	Sede CDMX	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
FIDERH*	-	Fondo para el desarrollo de recursos humanos	Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos
INFOTEC**	-	Sede CDMX	Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación
MORA	-	Sede CDMX	Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"
-	CIQA	Oficina CDMX	Centro de Investigación en Química Aplicada
-	COLEF	Oficina de vinculación CDMX	El Colegio de la Frontera Norte, AC
-	COMIMSA	Oficina CDMX	Corporación Mexicana de Investigación en Materiales, SA de CV

Fuente: Elaborado con datos del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2012. Conacyt (2018). Información de Ciencia y Tecnología de la Ciudad de México.

⁴⁴ Conacyt (2018). Información de Ciencia y Tecnología de la Ciudad de México. Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/informacion-de-ciencia-y-tecnologia>

Ciudad está representada en otros giros productivos. De acuerdo con el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt), a noviembre del 2020 en el país se contaba con un total de 15,452 registros, de los cuales 2,927 (18.9%) corresponden a la Ciudad de México. De estos últimos el 55.3% pertenecen a empresas; el 18%, a instituciones privadas no lucrativas; el 10.2%, a personas físicas con actividad empresarial; 7.4% al sector público, 2.5% centros de investigación, un 2.5% son de tipo federal, otro 2.2% instituciones de educación, el 1.6% a instituciones privadas, 0.2% de los registros son de estatales y solo hay un registro de tipo municipal.⁴⁶

La productividad científica de un investigador se puede medir con diversos indicadores, tales como el número de publicaciones realizadas, la cantidad de citas que se realizan de dichas investigaciones o las patentes, modelos de utilidad o diseño industrial generadas por los investigadores o inventores.⁴⁷

Durante el periodo 2008-2017, la producción de artículos científicos en México se ha incrementado en términos absolutos, de 14,000 documentos a un total de 23,000 en 2017. La tasa de crecimiento de este indicador es más alta que la que presenta Brasil y coloca a México como el principal país de América Latina.⁴⁸

La producción científica en la Ciudad de México alcanzó un porcentaje de 39.74%, mientras que la producción conjunta nacional fue de 29.3%, y a nivel internacional, de 26.8%. Con colaboradores nacionales e internacionales alcanzó un 15.1%. El principal país de colaboración con investigadores mexicanos es EE. UU.⁴⁹

Para el desarrollo de la propiedad intelectual se incluyen las categorías de patentes⁵⁰, diseños industriales y modelos de utilidad que representan las sinergias entre la ciencia, la tecnología y la innovación con los sectores productivos⁵¹. Por lo tanto, el incremento en el número de patentes tiene una repercusión determinante en la independencia tecnológica del país, lo que permitirá generar soluciones para

⁴⁶ Conacyt (2018). Información de Ciencia y Tecnología de la Ciudad de México. Recuperado de: <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/informacion-de-ciencia-y-tecnologia>

⁴⁷ SIICYT (2020). Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt). Recuperado de: <https://www.siicyt.gob.mx/siicyt/reniecyt/inicio.do>

⁴⁸ Foro Consultivo Científico y Tecnológico (2012). Diagnóstico en Ciencia, Tecnología e Innovación, Distrito Federal. Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/diagnosticos3/distrito_federal.pdf

⁴⁹ Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (2019). Indicadores de la producción científica mexicana. Recuperado de: <https://www.comecso.com/observatorio/indicadores-produccion-cientifica-mexicana>

⁵⁰ SCIMAGO LAB (2018) Principales indicadores cuantitativos de la producción científica mexicana, FCCYT. Recuperado 6 de agosto de 2020, de https://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/documentos/Scimago_2019/informe_scimago_2018.pdf

atender las problemáticas de la sociedad; en este sentido, es necesario destinar apoyos especiales para su impulso.

En 2020, de acuerdo con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, las solicitudes de invenciones realizadas por mexicanos, fue de 2,819, de las cuales 1,132 correspondieron a patentes; 1,048 a diseños industriales y 639 a modelos de utilidad. Del total de solicitudes de patentes de titulares mexicanos, en este mismo año, se habían otorgado, sólo 397.⁵²

Para el mismo periodo, la Ciudad

de México contó con el mayor número de solicitudes de propiedad industrial del país⁵³, con las siguientes cifras:

El Gobierno de la Ciudad de México tiene como una de sus prioridades asignar recursos para el desarrollo de proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación. En el 2020 y 2021, se apoyaron y dieron seguimiento a 21 proyectos con un presupuesto de \$134,515,250, con nuevas iniciativas que atienden las principales problemáticas de la Ciudad. Las temáticas de investigación se concentran en las siguientes

SOLICITUDES DE INVENCIONES, 2020

ENTIDAD FEDERATIVA	PATENTES	DISEÑOS INDUSTRIALES	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
Nacional	1,132	1,048	639	2,819
Ciudad de México	220	248	185	653

Fuente: Elaborado con datos del IMPI en Cifras. IMPI, 2020.

áreas: Investigación y tecnologías para la salud, específicamente en apoyo a pandemia, divulgación y ciencias sociales, protección y obra civil y energía y tecnologías para el medio ambiente.

En este sentido es fundamental el impulso para la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación. Los datos de la Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México, 2017⁵⁴ señalan que la sociedad no cuenta con suficiente información ni programas sobre divulgación de la ciencia: 39.2% de las personas manifestó interés nulo

por los nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico; al 60.2% no le gustaría ser investigador y al 59.5% no le gustaría ser inventor. Asimismo, más de la mitad de la población considera que debe haber mayor participación de las mujeres en la investigación científica: 37.3% manifestó estar “muy de acuerdo” en ello y 54.8% más expresó “estar de acuerdo”.

Por lo antes expuesto el Gobierno ha impulsado actividades lúdicas, especialmente enfocadas a niñas, niños y jóvenes para que adquieran interés y comprensión de la ciencia. Una de las acciones que se

⁵⁰ Patente se define como el privilegio temporal que el Estado Mexicano otorga a uno o varios inventores, mediante el cual se garantiza la explotación exclusiva de su invención por un periodo no mayor a veinte años. Constituye el título, certificado o documento oficial que emite la Oficina de Patentes, siempre y cuando la invención para la que se solicita cumpla con los requisitos establecidos en la legislación. Las Patentes se conceden en todos los campos de la tecnología, tanto para productos como para procedimientos para la obtención de determinados productos.

⁵¹ Martínez, C. G., (2017). Sistema de patentes en México. Revista Jurídica Jalisciense, Núm. 56. PP. 131- 157.

⁵² IMPI (2020). IMPI en cifras. 2020. Recuperado de: https://drive.google.com/file/d/124u6EybrKkPh62k0_N15qTmMiM-sggRp/view

⁵³ IMPI (2020). Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en Cifras (IMPI en cifras). gob.mx. Recuperado de: <http://www.gob.mx/impi/documentos/instituto-mexicano-de-la-propiedad-industrial-en-cifras-impi-en-cifras>

⁵⁴ INEGI (2017). Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología en México (ENPECYT) 2017. Recuperado de: <https://datos.gob.mx/busca/dataset/encuesta-sobre-la-percepcion-publica-de-la-ciencia-y-la-tecnologia-en-mexico-enpecyt1>

ha emprendido es el **Museo Móvil Interactivo “Vive la Ciencia”**, que recorre espacios públicos de la Ciudad y el cual, desde su puesta en marcha, ha atendido a más de 400 mil personas: 59% niñas y niños y 41% adultos.

Los recursos destinados para impulsar el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación son cruciales para lograr el crecimiento económico y social. El gasto en materia de CTI de México, para el 2021 (Ramo 38) fue de \$102,720,793,059 millones de pesos⁵⁵, superior en 4.47% a los 98 millones destinados en el presupuesto del 2020⁵⁶, sin embargo, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) no supera el 0.5%, lejos de la media (2.4%) de los países miembros de la OCDE.⁵⁷

Cabe señalar que el esfuerzo de inversión en CTI en el país, medido a través del porcentaje del PIB destinado a ese fin, se realiza fundamentalmente a través del sector público el cual aporta 76.8% de la inversión total, mientras que el sector privado invierte apenas 18.6% (el resto de la inversión proviene de organismos de la sociedad civil y de apoyos internacionales). Esta situación es inversa a lo que ocurre en

economías desarrolladas donde el sector productivo invierte la mayor parte.⁵⁸

En América Latina la ausencia de financiamiento es una restricción crítica para el desarrollo científico en general y particularmente para los sectores como las ciencias de la vida, la minería o la energía, que requieren períodos largos de tiempo para su desarrollo y un apoyo económico sostenido que permita la obtención de rendimientos económicos.⁵⁹

En la Ciudad de México el monto aprobado para el gasto en rubros científicos, tecnológicos y de innovación es de \$146,634,666. Solo en la medida en que incrementen los recursos destinados al desarrollo de la CTI y se logre una alianza de los sectores público y privado con la academia y la sociedad civil, podrán atenderse los retos que enfrenta la Ciudad.

Los elementos precedentes son la pauta para ejecutar las políticas públicas de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, a partir de las principales problemáticas que se enfrentan en la Ciudad de México y para hacer realidad el propósito de construir una ciudad innovadora y de derechos.

⁵⁵ Diario Oficial de la Federación (2020). Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2021. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF_2021_301120.pdf

⁵⁶ Diario Oficial de la Federación (2019). Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2020. Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/pef_2020/PEF_2020_orig_11dic19.pdf

⁵⁷ Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (2019). Indicadores de la producción científica mexicana. Recuperado de: <https://www.comecso.com/observatorio/indicadores-produccion-cientifica-mexicana>

⁵⁸ OCDE (2020). Main Science and Technology Indicators. DOI: <https://doi.org/10.1787/e3c3bda6-en> Consultado en: https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators/volume-2020/issue-1_e3c3bda6-en#page24

⁵⁹ IADB. Emprendimientos de base científico-tecnológica en América Latina: Importancia, desafíos y recomendaciones para el futuro | Publications. (s. f.). Recuperado 31 de julio de 2020, de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Emprendimientos_de_base_cient%C3%ADfico-tecnol%C3%B3gica_en_Am%C3%A9rica_Latina_Importancia_desaf%C3%ADos_y_recomendaciones_para_el_futuro.pdf



INFORME COVID-19

PROGRAMA DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

APOYO EN LAS JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

LA ACTUAL PANDEMIA QUE ENFRENTA EL MUNDO por el nuevo SARS-COV-2 ha llevado

a la creación de múltiples acciones por parte de cada país, con el propósito de disminuir la incidencia y mortalidad ocasionada por el virus. En este sentido, la vacunación es una de las estrategias de mayor relevancia a nivel mundial, por ello en México, y en específico en la Ciudad de México, de acuerdo con las recomendaciones del Grupo Técnico Asesor de Vacunación Covid-19 (GTAV)⁶⁰, se establecieron diversas etapas para atender a la población como parte del Plan Nacional de Vacunación.

⁶⁰ Grupo Técnico Asesor de Vacunación Covid. Priorización inicial y consecutiva para la vacunación contra SARSCoV-2 en la población mexicana. Recomendaciones preliminares. Salud Pública Méx. 2020;63(2):288-309. Disponible en: <https://buff.ly/39HC3bc>.



En tal sentido, la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (Sectei) participa de forma activa desde marzo del 2021 en las sedes que el Gobierno de la Ciudad de México programó, en colaboración con el Gobierno Federal, para la vacunación de la población de esta capital. La Secretaría ha encabezado la coordinación de cuatro recintos. Las personas servidoras públicas que laboran en esta dependencia y entes sectorizados, como el Instituto

de Educación Media Superior (IEMS), la Universidad de la Salud (Unisa), el Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos” (IRC), el Instituto del Deporte (Indeporte) y el Fideicomiso de Educación Garantizada (Fidegar) han desempeñado diversas actividades tanto a nivel operativo como administrativo.

A la fecha, la contribución de la Secretaría ha permitido que en dichas sedes se hayan suministrado 388,786 dosis a las y los habitantes de esta Ciudad.

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19, 2021

	ALCALDÍA	SEDE	FECHA	VACUNA	NÚMERO DE DOSIS DE VACUNAS POR GRUPO DE EDAD						
					60 + (1ERA DOSIS)	60+ (2DA DOSIS)	50+ (1ERA DOSIS)	50+ (2DA DOSIS)	DOCENTES	40-49 (1ERA DOSIS)	TOTAL
1	Coyoacán	Centro de Exposiciones y Congresos de la UNAM	24 al 30 de marzo 2021	Pfizer-BioNTech	50,104	0	0	0	0	0	50,104
2	Gustavo A. Madero	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Unidad Zacatenco, IPN	2 al 6 de abril 2021 27 de abril al 2 de mayo 2021 3 al 7 de mayo 2021	Sputnik-V	20,635	16,264	15,017	0	0	0	51,916
3	Coyoacán	UAM Xochimilco	19 al 24 de abril 2021	Pfizer-BioNTech	0	34,821	0	0	0	0	34,821
4	Benito Juárez	Pepsi Center	18 al 22 de mayo 2021	CanSino AD5-NCov	0	76,205	44,627	0	45,131	43,880	209,843
			25 al 29 de mayo 2021	Pfizer-BioNTech							
			1 al 5 de junio 2021	Oxford-AstraZeneca							
			6 al 10 de julio 2021	Oxford-AstraZeneca							
		Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI	28 de junio al 2 de julio 2021	Pfizer-BioNTech	0	0	0	42,102	0	0	42,102
Totales					70,739	127,290	59,644	42,102	45,131	43,880	388,786

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.



Adicionalmente la Sectei, el IRC, el Fidegar y la EAP se sumaron al apoyo de jornadas de vacunación que fueron coordinadas por otras Dependencias, tales como la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social (Sibiso), Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC), Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (Seduvi), Instituto de la Juventud de la CDMX (Injuve), el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México (DIF CDMX), el Fideicomiso de la Construcción y Operación de la Central de Abastos, la Delegación Estatal de Programas para el Desarrollo en la Ciudad de México y la Secretaría de Marina. El apoyo se ha otorgado de forma paralela en un total de 84 jornadas de vacunación, además

de las sedes antes mencionadas que fueron coordinadas directamente por la Sectei.

La participación comprometida y responsable de las personas servidoras públicas se realizó desde el día previo a la jornada de vacunación, para apoyar en la preparación de la sede, así como los días que comprendieron cada una de estas. El apoyo del personal consistió en desempeñar diversas actividades, tales como la organización del ingreso, contención, registro de las cédulas de vacunación, apoyo en el traslado de personas en sillas de ruedas, observación de personas vacunadas, etc.

En el siguiente cuadro se presenta la relación de las distintas jornadas de vacunación en las que se participó.

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19, 2021

TERCER INFORME DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020

	ALCALDÍA	SEDE	FECHA	VACUNACIÓN	GRUPO DE EDAD	DOSIS
1	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Rubén Darío	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
2	Magdalena Contreras	Jardín de Niños José Guadalupe Posada	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
3	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Profesora Ma. Adelina Flores Morales	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
4	Magdalena Contreras	Escuela Primaria "Lídice"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
5	Magdalena Contreras	Josefa Ortiz de Domínguez	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
6	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Próceres de la Revolución	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
7	Magdalena Contreras	Dr. Eduardo Liceaga	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
8	Magdalena Contreras	Escuela Secundaria Diurna N° 312 "Arquímedes Caballero Caballero"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
9	Magdalena Contreras	Prof. Leonor Leaqos Navarro	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
10	Magdalena Contreras	Secundaria Diurna no. 166 "Alfonso Reyes"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
11	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Enrique Rodríguez Cano	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
12	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Francisco Nicodemo	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
13	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Martín Luis Guzmán	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
14	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Alfredo E. Uruchurtu	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
15	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Juventino Rosas	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
16	Magdalena Contreras	Primaria Coronel Nicolás Romero	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
17	Magdalena Contreras	Secundaria Luis Donald Colosio Murrieta	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
18	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Carlos de Sigüenza y Góngora	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
19	Magdalena Contreras	Primaria Prof. Rafael Hernández López	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
20	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Héroes de Padierna	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
21	Magdalena Contreras	Escuela Secundaria Itzjak Rabin	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
22	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Dr. Nabor Carrillo Flores	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
23	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Maestro Rafael Ramírez	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
24	Magdalena Contreras	Escuela Secundaria Diurna N° 91 "República del Perú"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
25	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Xicotencatl	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19, 2021

	ALCALDÍA	SEDE	FECHA	VACUNACIÓN	GRUPO DE EDAD	DOSIS
26	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Prof. Simitrio Ramírez Hernández	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
27	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Maestros Mexicanos	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
28	Magdalena Contreras	Escuela Primaria Cuauhtémoc	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
29	Magdalena Contreras	Escuela Secundaria Diurna N° 223 "José María Velasco"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
30	Milpa Alta	Escuela Primaria "Agustín Legorreta"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
31	Milpa Alta	Escuela Primaria Sierra Leona	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
32	Milpa Alta	Escuela Primaria Progreso Campesino	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
33	Milpa Alta	Escuela Primaria "Cultura Azteca"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
34	Milpa Alta	Jardín de Niños Calnahuc	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
35	Milpa Alta	Escuela Secundaria Técnica N° 18 "Plan de Ayala"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
36	Milpa Alta	Escuela Primaria "Pintor Diego Rivera"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
37	Milpa Alta	Escuela Primaria Benito Juárez	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
38	Milpa Alta	Escuela Secundaria Diurna N° 37 "Emiliano Zapata"	15 al 19 de febrero	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
39	Iztacalco	Palacio de los Deportes (Pabellones)	24 de febrero al 5 de marzo	Sputnik-V	40-49	2. ^a
40	Iztacalco	Escuela Nacional Superior de Educación Física	25 de febrero al 5 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
41	Tláhuac	Bosque de Tláhuac	26 de febrero al 5 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
42	Xochimilco	Deportivo Xochimilco	27 de febrero al 5 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
43	Xochimilco	Escuela Nacional Preparatoria N° 1 "Gabino Barreda" UNAM	28 de febrero al 5 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
44	Azcapotzalco	UAM Azcapotzalco	10 al 16 de marzo	Pfizer-BioNTech	60+	1. ^a
45	Miguel Hidalgo	Benemérita Escuela Nacional de Maestros	08 al 14 de marzo	Pfizer-BioN-Tech	60+	1. ^a
46	Iztacalco	Palacio de los Deportes (Pabellones)	17 al 26 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
47	Tláhuac	Bosque de Tláhuac	17 al 26 de marzo	Sputnik-V	60+	1. ^a
48	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	24 al 30 de marzo	Pfizer-BioNTech	60+	1. ^a
49	Álvaro Obregón	Expo Santa Fe	30 de marzo al 3 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
50	Álvaro Obregón	Universidad de la Policía	30 de marzo al 3 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19, 2021

	ALCALDÍA	SEDE	FECHA	VACUNACIÓN	GRUPO DE EDAD	DOSIS
51	Benito Juárez	Pepsi Center/World Trade Center	30 de marzo al 3 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
52	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	30 de marzo al 3 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
53	Cuauhtémoc	Universidad La Salle México	30 de marzo al 3 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	1. ^a
54	Cuajimalpa	Expo Santa Fe	12 al 16 de abril	Oxford-AstraZeneca	60+	2. ^a
55	Miguel Hidalgo	Benemérita Escuela Nacional de Maestros	12 al 18 de abril	Pfizer-BioNTech	60+	2. ^a
56	Coyoacán	Estadio Olímpico Universitario	19 al 24 de abril	Pfizer-BioNTech	60+	2. ^a
57	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	19 al 24 de abril	Pfizer-BioNTech	60+	2. ^a
58	Venustiano Carranza	Antiguas Instalaciones de la primera Región Militar	19 al 24 de abril	CoronaVac (Sinovac)	60+	2. ^a
59	Cuajimalpa	Expo Santa Fe	3 al 7 de mayo	Oxford-AstraZeneca	50-59	1. ^a
60	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	11 al 15 de mayo	Pfizer-BioNTech	60+	1. ^a
61	Benito Juárez	Escuela Primaria Benito Juárez	18 al 22 de mayo	CanSino AD5-Ncov	Docentes	NA
62	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	18 al 22 de mayo	CanSino AD5-Ncov	Docentes	NA
63	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	18 al 22 de mayo	CanSino AD5-Ncov	Docentes	NA
64	Álvaro Obregón	Expo Santa Fe	25 al 29 de mayo	Sputnik-V	50-59	1. ^a
65	Álvaro Obregón	Universidad de la Policía	25 al 29 de mayo	Sputnik-V	50-59	1. ^a
66	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	25 al 29 de mayo	Pfizer-BioNTech	50-59	1. ^a
67	Álvaro Obregón	Universidad de la Policía	1 al 5 de junio	Oxford-AstraZeneca	60+	2. ^a
68	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	1 al 5 de junio	Oxford-AstraZeneca	40-49	1. ^a
69	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	1 al 5 de junio	Oxford-AstraZeneca	60+	2. ^a
70	Cuauhtémoc	Escuela Primaria Benito Juárez	1 al 5 de junio	Oxford-AstraZeneca	60+	2. ^a
71	Cuajimalpa	Expo Santa Fe	1 al 5 de junio	Oxford-AstraZeneca	40-49	1. ^a
72	Álvaro Obregón	Expo Santa Fe	9 al 13 de junio	Oxford-AstraZeneca	40-49	1. ^a
73	Tlalpan	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	9 al 13 de junio	Oxford-AstraZeneca	40-49	1. ^a
74	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	15 al 19 de junio	Pfizer-BioNTech	50-59	2. ^a
75	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	22 al 26 de junio	Pfizer-BioNTech	40-49	1. ^a

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19, 2021

	ALCALDÍA	SEDE	FECHA	VACUNACIÓN	GRUPO DE EDAD	DOSIS
76	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	28 de junio al 2 de julio	Pfizer-BioNTech	50-59	2. ^a
77	Miguel Hidalgo	Biblioteca Vasconcelos	28 junio al 2 de julio	Pfizer-BioNTech	50-59	2. ^a
78	Cuauhtémoc	Biblioteca Vasconcelos	6 al 10 de julio	Oxford-AstraZeneca	30-39	2. ^a
79	Miguel Hidalgo	Biblioteca Vasconcelos	14 al 18 de julio	Pfizer-BioNTech	40-49	2. ^a
80	Álvaro Obregón	Expo Santa Fe	19 al 22 julio	Sputnik-V	50-59	2. ^a
81	Coyoacán	Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud (Cencis Marina)	20 al 24 de julio	Sputnik-V	30-39	1. ^a
82	Tláhuac	Unidad Habitacional Militar El Vergel	20 al 24 de julio	Sputnik-V	30-39	1. ^a
83	Álvaro Obregón	Expo Santa Fe	23 al 27 de julio	Sputnik-V	30-39	1. ^a
84	Tláhuac	Unidad Habitacional Militar El Vergel	27 al 31 de julio	Sputnik-V	18-29	1. ^a

NA: No aplica

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.



Asimismo, la Sectei, coordinó la colaboración de 200 brigadistas voluntarios que cursan actualmente estudios afines a la rama médica en Instituciones de renombre como la UNAM, el IPN, la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM).

Las personas brigadistas, desempeñaron diversas funciones como la aplicación de biológicos, vigilancia en el área de observación y apoyo al personal de enfermería. Algunas de las sedes en las cuales participaron fueron: el Centro Cultural Jaime Torres Bodet “El Queso”; IPN; la Escuela Nacional Preparatoria No. 9 “Pedro de Alba”; UNAM; Estadio Olímpico Universitario de la UNAM; la Expo Santa Fe México; Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM; la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza UNAM Campus I; la Escuela Nacional Preparatoria No. 5 “José Vasconcelos” UNAM; el Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen); el Centro Médico Nacional Siglo XXI y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB) Unidad Santo Tomás, IPN.

COLABORACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA RED DE ULTRACONGELADORES DE BIOLÓGICOS CONTRA COVID-19

En atención a la emergencia sanitaria

ocasionada por el virus SARS-COV-2, y en el marco del Plan Nacional de Vacunación en la Ciudad de México, desde febrero del 2021 la Sectei participa en la estrategia de vigilancia de refrigeración de biológicos contra la Covid-19, para lo cual se implementó la Red de Ultra Congelación, cuyo propósito principal es asegurar la integridad de los biológicos que requieran mantener temperaturas específicas en las sedes de vacunación instaladas en toda la Ciudad de México.

La Red tiene como función dotar a las sedes de vacunación con ultra congeladores con rangos de temperaturas que oscilan entre los -75°C para la correcta conservación del biológico Pfizer, y de -20°C hasta -50°C para el biológico Sputnik-V. Adicionalmente, durante las jornadas de vacunación que se llevan a cabo en las distintas sedes donde se ubican los equipos, se mantiene un estricto monitoreo de las temperaturas y su correcto funcionamiento las 24 horas del día.

Para lograr el objetivo de la Red de Ultra Congelación, se contó con la participación y el invaluable apoyo de diversas Instituciones académicas, de investigación y de servicios de salud, como el Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen), el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER),

la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la empresa FCELLS Aesthetic Fibroblast Cells.

Con dichos participantes, de manera conjunta, se ha logrado conformar de forma ininterrumpida, la integración de 51 equipos de congelación que aseguran la integridad de los biológicos Sputnik-V y Pfizer, durante el tiempo que dura la jornada de vacunación, los cuales trabajaron en diversas sedes de la Ciudad, tales como: la Escuela Nacional Preparatoria No. 5 “José Vasconcelos”, UNAM; el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT) No. 7

“Cuauhtémoc”, IPN; el Deportivo Santa Cruz Meyehualco; la FES Zaragoza, UNAM Campus I; la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa; el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Campus Santa Teresa; la Alianza de Tranviarios de México; el Deportivo Hermanos Galeana; la Ciudad Deportiva Carmen Serdán; la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Unidad Santo Tomás IPN; la Escuela Secundaria Diurna No. 85 “República de Francia”; Telecomunicaciones de México (Telecomm); el Centro Deportivo Xochimilco; la Biblioteca Vasconcelos; la Escuela Superior de Educación Física (ESEF); la Escuela Nacional Preparatoria No. 1 “Gabino Barreda”, UNAM; el Inmegem; el Centro Médico Nacional Siglo XXI; la Universidad de la Policía de la Ciudad de México y la Universidad Marista.

Actualmente, la Red de ultracongeladores se ubica en las siguientes sedes:

UBICACIÓN Y NÚMERO DE ULTRACONGELADORES PARA LOS BIOLÓGICOS CONTRA LA COVID-19 EN LA CIUDAD DE MÉXICO

SEDES	NO. DE CONGELADORES
Centro Cultural Jaime Torres Bodet “El Queso”, IPN	7
Escuela Nacional Preparatoria No. 9 “Pedro de Alba”, UNAM	5
Unidad Habitacional Militar “El Vergel”	4
Campo Deportivo Militar Marte	6
Palacio de los Deportes “Juan Escutia”	5
Arena Ciudad de México	1
Centro de Estudios Superiores Navales (Censis)	2
Estadio Olímpico Universitario, UNAM	4
Expo Santa Fe México	3
Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM	5
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México	1
Banco de Sangre de Cordón Umbilical	1
Red de Frío de Servicios de Salud	1
Total	51

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.



Asimismo, se aseguró la correcta operación de la Red de Ultra Congelación con la participación de 111 personas provenientes de diversas áreas operativas de la Sectei, junto con el apoyo de la Guardia Nacional de México, la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina, lo cual permitió preservar la integridad de los biológicos en la lucha contra la Covid-19.

APOYOS DIRECTOS A LA POBLACIÓN

MI BECA PARA EMPEZAR Y ÚTILES Y UNIFORMES ESCOLARES GRATUITOS

A PARTIR DE LA SUSPENSIÓN INMEDIATA de actividades no esenciales como medida extraordinaria establecida por el Gobierno de la Ciudad de México con el propósito de evitar el contagio y propagación del virus SARS-COV2 (Covid-19) entre la población, la operación normal de empresas en diversos sectores económicos se vio afectada lo cual repercutió en la estabilidad de empleos formales.

En consecuencia, a través del Fideicomiso de Educación Garantizada (Fidegar), se creó la Acción Social denominada

“Apoyo a las familias de las alumnas y los alumnos inscritos en el Ciclo Escolar 2019 -2020 en escuelas públicas de la Ciudad de México ante la Contingencia Sanitaria por la pandemia SARS-cov2 (Covid-19)”, cuyo objetivo fue disminuir el impacto generado por la crisis económica en los ingresos de las familias con hijos inscritos en escuelas públicas de nivel básico (preescolar, primaria, secundaria, Centros de Atención múltiple de nivel preescolar, primaria, secundaria y laboral) durante el Ciclo Escolar 2019 - 2020.

Este apoyo emergente consistió en otorgar un monto económico de \$1,500 en beneficio de 1,204,382 niñas, niños y adolescentes pertenecientes a 860 mil 346 familias, el cual fue distribuido en tres ministraciones mensuales de \$500 durante los meses de abril, mayo y junio de 2020. Para la ejecución de esta acción social se erogó un presupuesto de \$1,797,120,000 dispersado mediante el vale electrónico donde las y los beneficiarios reciben los apoyos económicos correspondientes a los programas sociales Mi Beca Para Empezar y Útiles y Uniformes Escolares Gratuitos 2020.

DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIARIOS Y MONTO EJERCIDO COMO APOYO ANTE LA CONTINGENCIA SANITARIA POR COVID-19, SEGÚN INSTITUCIÓN Y NIVEL ESCOLAR, 2020

INSTITUCIÓN/NIVEL ESCOLAR	BENEFICIARIOS	MONTO
Centro de Educación Preescolar	175,880	\$260,085,000
Escuela Primaria	697,541	\$1,042,546,00
Escuela Secundaria	313,645	\$468,941,500
Centro de Atención Múltiple preescolar	438	\$641,000
Centro de Atención Múltiple Primaria	4,000	\$5,977,500
Centro de Atención Múltiple Secundaria	3,866	\$5,788,500
Centro de Atención Múltiple Laboral	733	\$1,089,000
Centro Comunitario de Educación Preescolar	8,279	\$12,051,500
Total	1,204,382	\$1,797,120,000

Nota: El presupuesto asignado para esta acción social fue de \$1,844,561,651 considerando una población objetivo de 1,229,767 niñas, niños y adolescentes; sin embargo, el número de beneficiarios finales fue menor.
Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Cifras al 30 de junio de 2020.

CENSO Y ENTREGA DE TARJETAS PARA EL COMERCIO INFORMAL

Para evitar la propagación masiva del Covid-19, el 23 de marzo de 2020 la Jefa de Gobierno de la Ciudad de México anunció el cierre obligatorio de establecimientos y recintos que propiciaran la aglomeración de personas. Estas medidas impactaron la vida cotidiana de la población capitalina, sobre todo de manera directa a quienes no cuentan con un ingreso fijo, quienes, al no poder ejercer su actividad económica no asalariada en la vía o espacios públicos, dejaron de percibir los ingresos que representaban su sustento. Entre la población más afectada se encontraban las personas que ejercen el comercio informal en la vía pública, sobre todo las que se desempeñaban en la preparación y venta de alimentos.

Así, con la finalidad de mitigar

las consecuencias económicas a un mayor número de personas, se estableció una acción social encabezada por la Secretaría de Gobierno para hacer frente a esta emergencia, a través del “Apoyo económico emergente para personas que ejercen el comercio en vía pública en la modalidad de preparación y venta de alimentos en colonias, barrios y pueblos de atención prioritaria derivada del SARS-COV2 (Covid-19), que se encuentren en suspensión temporal”.⁶¹

En tal sentido en apoyo a dicha estrategia, y a la par de los filtros sanitarios en calles del Centro Histórico, la Sectei y el Indeporte, de julio a septiembre del 2020, realizaron nueve jornadas de trabajo para levantar un censo a los comercios informales ubicados en la vía pública en la modalidad de preparación y venta de alimentos, en colonias, barrios y pueblos en semáforo rojo por Covid-19.

⁶¹ Gobierno de la Ciudad de México (2020). “Apoyo económico emergente para personas que ejercen el comercio en vía pública en la modalidad de preparación y venta de alimentos en colonias, barrios y pueblos de atención prioritaria derivada del SARS-COV2 (Covid-19), que se encuentren en suspensión temporal”. Gaceta Oficial de la Ciudad de México. 31 de julio 2020. Vigésima Primera Época, No. 399 Bis. Disponible en: https://data.consejeria.cdmx.gov.mx/portal_old/uploads/gacetitas/dfb1aa99ed392543e9f360ab08da2b31.pdf

LEVANTAMIENTO DE CENSOS A COMERCIOS INFORMALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020

	FECHA	UBICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO DEL CENSO
1	16/7/2020 17/7/2020	Inmediaciones del Metro Universidad y Metro Copilco, Alcaldía Coyoacán
2	28/7/2020	Colonias Portales Norte No. 15, San Simón Ticumac 32 y 6, Alcaldía Benito Juárez
3	11/8/2020	Colonias Tlacotal Ramos Millán y Pantitlán I, II, III, IV, V, Alcaldía Iztacalco
4	25/8/2020	Colonia Santa Anita, Alcaldía Iztacalco
5	29/8/2020	Colonias San Felipe de Jesús III, San Felipe de Jesús IV, Casas Alemán, Loma de la Palma, Gabriel González y San Juan de Aragón 4ta y 5ta Sección, Alcaldía Gustavo A. Madero
6	11/9/2020	Colonias Santa Anita, Peralvillo y Atlampa, en las Alcaldías Iztacalco y Cuauhtémoc, respectivamente
7	12/9/2020	Colonias Morelos III y Nativitas, en las Alcaldías Cuauhtémoc y Benito Juárez, respectivamente
8	15/9/2020	Colonias Moctezuma 2ª sección II y Moctezuma 2ª sección III, Alcaldía Venustiano Carranza
9	18/9/2020	Colonias Romero Rubio y Simón Bolívar, Alcaldía Venustiano Carranza.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.

Posteriormente, en los meses de agosto y septiembre del 2020, se colaboró en la entrega de tarjetas a los comercios validados por la Secretaría de Gobierno, con la finalidad de que dichos negocios recibieran un apoyo económico; contribuir a la reducción en el riesgo de contagio de

Covid-19 en las personas beneficiarias, sus familias y personas circundantes, y mitigar los efectos económicos que se han generado en esta población que ha sido exhortada a resguardarse y que ha dejado de percibir ingresos que representan su sustento y el de su familia.

TARJETAS ENTREGADAS A COMERCIOS INFORMALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020

	FECHA	UBICACIÓN DE LA ENTREGA	NO. DE TARJETAS ENTREGADAS
1	1/8/2020	Parque de los Venados	47
2	15/8/2020	Explanada de la Alcaldía Iztacalco	28
3	26/9/2020	Calle Constantino, Col. Peralvillo a la salida de la estación del metro Misterios y Calle Pino, Esq. Ricardo Flores Madonna, Col Atlampa, Alcaldía Cuauhtémoc	18
4	27/9/2020	Calle Elena, Esq. Don Juan, Col. Nativitas, Alcaldía Benito Juárez y Parque África en Av. Asia No. 36, Alcaldía Venustiano Carranza	20
5	28/9/2020	Alcaldía Gustavo A. Madero y Plaza Santa Ana en Peralvillo S/N, Col. Morelos	14
6	29/9/2020	Plutarco Elías Calles, Esq. Corregidora, Alcaldía Iztacalco	4
Total			131

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.

USO DE TECNOLOGÍA, SUSTENTO CIENTÍFICO Y DATOS

EL SURGIMIENTO EN WUHAN, CHINA A FINALES de 2019 del brote epidémico por el coronavirus SARS-COV-2, causante de la enfermedad Covid-19, así como su rápida propagación alrededor del mundo, y su llegada a México con el primer caso confirmado en febrero de 2020, implicó para el Gobierno de esta ciudad la necesidad inminente de llevar a cabo acciones inmediatas y efectivas para afrontar y frenar sus consecuencias.

Para contribuir a mitigar la diseminación de la enfermedad, evitar la saturación de los servicios sanitarios e incrementar la eficiencia de la atención brindada por las instancias de salud, con un presupuesto ejercido de \$127,317,250 se dio continuidad al impulso de 16 proyectos científicos, tecnológicos y de innovación para profundizar en el conocimiento del virus, sus efectos y detección, así como fabricar equipos de protección personal, tecnologías médicas y abastecer de insumos médicos a hospitales a través de la articulación de esfuerzos con Universidades, Institutos de salud, Centros de Investigación y el sector industrial.

INVESTIGACIÓN EN MATERIA DE COVID-19

En este rubro destacan los proyectos de investigación apoyados por la Sectei con la Facultad de Ciencias de la Universidad

Nacional Autónoma de México (UNAM), el Inmegen y el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) para la instrumentación de metodologías para una rápida detección de SARS-COV-2 a través de muestras de saliva, así como el procesamiento de pruebas de Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR). Se han aplicado pruebas a 236,349 personas. En esta misma línea, el Instituto de Ingeniería (Iingen) de la UNAM continúa en el desarrollo de una alternativa de prueba PCR embebida en un microchip que consta de tres fases: enzimática, óptica y electrónica, lo que permitirá mayor fiabilidad en los resultados de las pruebas de detección en SARS-COV-2. Por otra parte, para contribuir con la vigilancia epidemiológica de SARS-COV-2 en la Ciudad de México, se apoya el proyecto del Instituto de Biotecnología de la UNAM mediante el cual se estudia la secuencia del genoma de los virus circulantes entre la población para identificar posibles sitios variables en la proteína S de superficie del virus que podrían estar asociados con distintas capacidades biológicas (virulencia y transmisibilidad, entre otros) y manifestaciones clínicas (ausencia de síntomas o gravedad). Adicionalmente, con el Tecnológico de Monterrey, a fin de detectar nuevas cepas y monitorear las muestras virales de Covid-19, se analizan las aguas residuales de las plantas de tratamiento de la Ciudad de México, para identificar las zonas de mayor riesgo de contagio prospectivo.

PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN COVID-19 CDMX

TÍTULO DE PROYECTO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	MONTO (MILLONES DE PESOS)
Aplicación de estrategias para el conocimiento de la prevalencia de la infección por SARS-CoV-2 y validación de pruebas para diagnóstico en población abierta de la Ciudad de México. ¹	Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen) Facultad de Ciencias - UNAM	44.4
Aplicación de estrategias para el conocimiento de la prevalencia de la infección por SARS-CoV-2 y validación de pruebas para diagnóstico en población abierta de la Ciudad de México. ²	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ) Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen) Facultad de Ciencias - UNAM	37.1
Remodelación y equipamiento de un laboratorio con nivel de bioseguridad 3 certificado con buenas prácticas de laboratorio para la respuesta oportuna hacia enfermedades emergentes. ¹	Instituto de Biotecnología - UNAM	10.0
Epidemiología genómica del nuevo coronavirus SARS-COV-2 en México y desarrollo y validación de un inmunoensayo para caracterizar la respuesta inmune de personas con COVID-19.	Instituto de Biotecnología - UNAM	4.3
Realizar pruebas diagnósticas y suministrar medio de transporte viral para el diagnóstico de infección por el virus SARS-CoV-21	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav)	4.0
Disminución de la infectividad de SARS-CoV-2 mediante inhibidores de TMPRSS2 y de Furina, su efecto en la respuesta inflamatoria y en la patogénesis de formas graves de Covid-19.	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas (INER) Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen) Instituto de Investigaciones Biomédicas - UNAM Hospital Juárez de México	3.8
Nuevo régimen de profilaxis para infección por SARS-CoV-2 en profesionales de la salud con dosis bajas de Hidroxicloroquina y Bromhexina. Un ensayo clínico aleatorizado doble ciego placebo control (ELEVATE trial). ¹	Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INRLGII)	1.3
Plataforma microfluídica para detección multiparamétrica del virus SARS-CoV-2 (etapa1)	Instituto de Ingeniería - UNAM	1.0
Monitoreo de material genético de SARS-CoV-2 que produce la enfermedad Covid-19 en aguas residuales de la CDMX y la transferencia de protocolos a Sacmex	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey	1.0
Total		107

^{1/} Proyectos que finalizan su vigencia durante el primer semestre del 2021.

^{2/} Proyecto finalizado en diciembre 2020.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas de agosto 2020 a junio 2021.

INICIATIVAS TECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN DEL COVID-19

Con el apoyo de recursos económicos por parte de la Sectei y la coordinación con diversas instancias, se ha avanzado en el desarrollo de insumos y equipos de protección ante la pandemia, por ejemplo, desde la puesta en marcha en mayo de 2020 de la fábrica de mascarillas nacionales de alta eficiencia N95 certificadas, ha sido posible brindar protección al personal médico que se encuentra en la atención directa de pacientes con Covid-19 y contribuir a solventar el desabasto de este tipo de insumos. Con la alianza establecida entre el Gobierno de la Ciudad de México, el ingenio de la UNAM y la empresa Alta Tecnología en Filtración de Aire S.A. de C.V. (ATFIL) también se ha logrado la infraestructura necesaria para mantener una capacidad de producción de hasta 40 mil mascarillas por semana. A la fecha, se han producido más de 1.5 millones de estas, las cuales se han distribuido a Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de la red de salud de la Ciudad de México, entre otros.

Asimismo, se apoya al Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM en el desarrollo de materiales filtrantes a base de nanocapas de plata-cobre de alta eficiencia que permitirán la creación de nuevas mascarillas quirúrgicas, tapabocas y respiradores tipo N95 con capacidad de inactivar virus y bacterias, y cuya toxicidad se encuentra actualmente en evaluación por el INRGLII y el Hospital

Juárez de México. Dicha evaluación consta de pruebas de aeración y toxicidad para asegurar que no haya desprendimiento de partículas de plata-cobre y garantizar la seguridad en el uso del producto final.

Otras iniciativas tecnológicas que actualmente son apoyadas consisten en el desarrollo de insumos para hospitales, tal es el caso de termómetros digitales a distancia (infrarrojos) basados en tecnologías de sensores y con arquitectura de hardware libre en los que trabajan la UNAM y el IPN, quienes tienen un primer prototipo de pruebas en validación con el sector salud.

Particularmente, con el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) de la UNAM se desarrollan opciones de oxímetros de bajo costo, por ejemplo, uno de tipo digital y otro con la capacidad de acoplarse a un software en un teléfono móvil para el monitoreo remoto de los pacientes con Covid-19; asimismo, hisopos biodegradables y compostables, completamente poliméricos con un nuevo diseño nasofaríngeo y orofaríngeo para la toma de muestras biológicas sin la utilización de algodón ni dacrón. Cabe señalar que en este caso se participó en la transferencia tecnológica a dos compañías biomédicas. Asimismo, se está desarrollando un sistema integral no invasivo para el monitoreo remoto de pacientes infectados, a través de una careta, que mide variables de saturación de oxígeno, temperatura, ritmo cardiaco y frecuencia respiratoria.

Gracias al Grupo de Trabajo de Salud conformado mediante la Red Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México (Red ECOs), se vinculó a la empresa Master Care Products con especialistas en salud y con instituciones de la Ciudad de México (UNAM, el Colegio de Ingenieros biomédicos y la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos (Cofepris)) para que, a partir de la tecnología de filtrado de las mascarillas de alta eficiencia N95, desarrollara una escafandra grado médico que integra un respirador N95, la cual ya cuenta con registro sanitario ante la Cofepris. En esta misma línea, destaca la vinculación entre institutos nacionales de salud, inventores y empresas para el desarrollo de un nuevo diseño de Intubadora la que logró una solicitud de registro de diseño industrial ante el Instituto Mexicano de la Propiedad

Industrial (IMPI). Del mismo modo, gracias a la vinculación con entidades de la administración pública local e institutos nacionales, así como la asesoría sobre necesidades y demanda de equipos de protección personal para la población brindada por el Grupo de Trabajo de Salud, se logró que el grupo Graphenemex desarrollara caretas de protección mediante el empleo de nanotecnología a base de óxido de grafeno, quien distribuyó más de 250 mil de estas a diversas entidades del Gobierno de la Ciudad entre las que destacan el Sistema de Transporte Colectivo Metro, Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México (Sobse), Secretaría de Salud (Sedesa), Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC), Central de Abastos de la Ciudad de México (Ceda) y el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (Sacmex).

APOYO A INICIATIVAS TECNOLÓGICAS PARA LA PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y ATENCIÓN DE COVID-19

TÍTULO DEL PROYECTO	INSTITUCIONES PARTICIPANTES	MONTO (MILLONES DE PESOS)
Desarrollo de mascarillas de alta eficiencia para manejo de pacientes con Covid-19 ¹	Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Ingeniería	17.5
Diseño y desarrollo de materiales filtrantes de alta eficiencia para la creación de mascarillas y otros equipos de protección con capacidad de inactivar virus y bacterias.	Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Investigaciones en Materiales	0.8
Oxímetros para el monitoreo de personas con la enfermedad por Covid-19	Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología	0.8
Hisopos poliméricos fabricados por impresión 3D para la toma de muestra en el diagnóstico de personas con sospecha de infección por SARS-CoV 2	Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología	0.4
Sistema integral para para el monitoreo remoto del estado general de salud de personas y sanitizado desde su hogar	Instituto Politécnico Nacional – Centro de Investigación en Computación	0.3
Termómetros digitales de contacto y a distancia para su uso en hospitales Covid-19	Universidad Nacional Autónoma de México – Instituto de Ingeniería	0.3
Termómetro infrarrojo basado en una arquitectura de hardware libre	Instituto Politécnico Nacional – Centro de Investigación en Computación	0.2
	Total	20.3

1/ Proyecto formalizado en abril 2020.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas del periodo 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021



ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y SEGUIMIENTO DE CONTAGIOS ENTRE LA POBLACIÓN

FILTROS SANITARIOS EN EL CENTRO HISTÓRICO

EN APOYO A LA ESTRATEGIA QUE IMPLEMENTÓ el Gobierno de la Ciudad de México para la puesta en marcha de Filtros sanitarios en las principales calles del Centro Histórico de la Ciudad de México, como medida emergente para prevenir y evitar la propagación del Covid-19; las personas servidoras pública de la Sectei, IRC, la Unisa, el IEMS y el Indeporte participaron de forma activa en 245 jornadas. Esta

acción se realizó en estrecha comunicación y colaboración con los entes responsables: la Secretaría de Gobierno y la Autoridad del Centro Histórico.

Las jornadas se centraban en la concientización del uso correcto del cubrebocas; invitar a la población a quedarse en casa, para salir solo en casos necesarios; suministrar gel antibacterial y cubrebocas a quienes no lo portaban; incentivar a respetar la sana distancia para evitar contagios y controlar el flujo de personas en el primer cuadro de la Ciudad de México. Lo anterior en un horario de 9:30 a 17:00 horas, de lunes a sábado. Con estas medidas, de cumplimiento voluntario, se pretendió evitar aglomeraciones en las calles del Centro Histórico y apelar a la conciencia y solidaridad de la población.

PROGRAMA DE DETECCIÓN, PROTECCIÓN Y RESGUARDO DE CASOS COVID-19

La Sectei junto con el IRC, el IEMS y la Unisa, se integraron a la estrategia implementada por la Agencia de Innovación Pública a través de la línea telefónica 5556581111 de Locatel, denominada Programa de detección, protección y resguardo de casos Covid-19 y sus contactos.

El objetivo de la estrategia consistió en contactar vía telefónica a los ciudadanos que se realizaron una prueba en los diversos entes del Gobierno de la Ciudad de México a efecto de hacer del conocimiento de estos, el resultado positivo a SARS COV-2, conocer si se encontraban en aislamiento y, en caso de no ser así, escuchar los motivos que les impedían hacerlo y por último brindarles

los elementos con los que podían contar para recibir información médica especializada vía telefónica, obtener un justificante por ausencia laboral, líneas de atención ante cualquier emergencia y asesoría jurídica.

Se realizó el apoyo con alrededor de 40 personas servidoras públicas de la Sectei y demás entes sectorizados, del 16 de diciembre del 2020 a marzo del 2021, las cuales asistían de forma presencial a las oficinas de Locatel, ubicadas en el Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano de la Ciudad de México “c5”, sitio desde el cual realizaban las llamadas telefónicas previa capacitación, siempre con el objetivo de cortar la cadena de contagios de la población de la Ciudad de México. El total de llamadas realizadas por mes fueron las siguientes:

LLAMADAS REALIZADAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE DETECCIÓN, PROTECCIÓN Y RESGUARDO DE CASOS COVID-19 Y SUS CONTACTOS, 2020-2021

	MES	NO. DE LLAMADAS
1	Diciembre 2020	4,937
2	Enero 2021	16,066
3	Febrero 2021	15,818
4	Marzo 2021	6,106
	Total	42,927

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas del 16 de diciembre 2020 al 31 de marzo de 2021.

CONVOCATORIA PARA LA INCORPORACIÓN DE PROFESIONALES A LOS SERVICIOS DE SALUD

Con la finalidad de fortalecer la capacidad de respuesta en la atención a la población que resultó afectada por la enfermedad grave de atención prioritaria generada por el SARS-COV2 (Covid-19), la Sedesa en colaboración con la Sectei dieron continuidad a la convocatoria “Para que profesionales de la salud se incorporen temporalmente, a los servicios de salud de la Ciudad de México en apoyo a la atención a la población ante el Covid-19”, en función de que, con una profunda vocación social, prestaran sus servicios en las unidades de atención con las que cuenta la Sedesa, así como participaran en la ejecución de programas de apoyo.

Para ello se invitó a profesionales con formación en enfermería, de nivel técnico, licenciatura o especialidad; y con formación en medicina general o con especialidad y experiencia clínica, de diversas instituciones de Educación Superior ubicadas en la Ciudad de México

a postularse para formar parte de las acciones que el Gobierno de la Ciudad impulsó para hacer frente a esta pandemia.

La convocatoria contó con dos vertientes de participación: a) Prestar sus servicios, de manera temporal, en unidades de atención médica que definió la Sedesa, conforme a las necesidades de atención y de acuerdo con el perfil profesional de la persona aspirante y b) Quienes se encontraron en situación de riesgo por motivos de edad o de salud, se les invitó a colaborar en los programas con los que cuenta la Ciudad de México para atender por vía remota a quienes buscaron apoyo frente al Covid-19 a través de los diversos servicios telefónicos.

En este tenor, la Sectei continuó con su colaboración en la revisión documental de 522 expedientes de cada uno de los profesionales de la salud postulados, del periodo de agosto del 2020 a mayo del 2021, a través del sistema de registro ubicado en el sitio de la Secretaría.

NÚMERO DE REGISTROS EVALUADOS POR LA SECTEI, 2020-2021

FORMACIÓN PROFESIONAL	REGISTROS EVALUADOS		
	2020 (AGOSTO-DICIEMBRE)	2021 (ENERO-MAYO)	TOTAL
Técnico en Enfermería	76	31	107
Licenciatura en Enfermería	100	22	122
Especialidad en Enfermería	8	2	10
Licenciatura en Medicina general	206	61	267
Especialidad en Urgencias	5	5	10
Especialidad en Medicina interna	1	4	5
Especialidad en Medicina Crítica	1	0	1
Total	397	125	522

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de mayo del 2021.

DERECHO A LA EDUCACIÓN

LA EDUCACIÓN ES EL CORAZÓN DE NUESTRO proyecto, las niñas, niños y la juventud son el presente, y el futuro de nuestra ciudad. En este Gobierno hemos trabajado para ampliar y fortalecer la educación en todos los niveles y hemos intervenido prácticamente todos los centros educativos con el propósito de contar con espacios dignos para la sana convivencia.

EDUCACIÓN INICIAL

CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL COMUNITARIOS

COMO PARTE DEL COMPROMISO DEL GOBIERNO, desde 2019, los Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) de la ciudad hoy son gratuitos, antes se pagaba para poder asistir. A través de la Sectei, participamos en el financiamiento para proporcionar servicios de cuidado y atención de niñas y niños menores de seis años en CACI comunitarios.

Durante el ciclo escolar 2019-2020 fueron beneficiarios 11,213 niñas y niños registrados en 206 centros. Por medio del Comité de Desarrollo Interinstitucional de Atención y Cuidado de la Infancia (Codiaci), se gestionó la participación y asignación de recursos del Fondo de Apoyo para la Regularización de los CACI 2020, a fin de mejorar la infraestructura y las condiciones de seguridad de 118 de ellos, con una inversión de \$6,086,144.

En el ciclo escolar 2020-2021 un total de 190 CACI comunitarios se encontraba activos y, en ellos se garantizaron los servicios de educación inicial y

preescolar de 5,575 niñas y niños menores de seis años. Al término del ciclo escolar, en el mes de julio, la Sectei gestionó ante la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México (AEFCM) la emisión digital de los documentos de certificación de los estudios de educación preescolar.

Las limitaciones económicas de las comunidades que atienden los CACI comunitarios impactaron significativamente en la estabilidad de los equipos docentes durante la contingencia sanitaria por Covid-19. En respuesta, a través del Codiaci, se generó el Apoyo Único Contingencia Covid-19 para lograr retener al personal y asegurar la calidad y continuidad de los servicios educativos a distancia. Esta iniciativa brindó apoyos económicos mensuales a 1,310 agentes educativos con funciones directivas, docentes y de servicios, en el periodo de agosto a diciembre de 2020, con un presupuesto de \$12,018,177.18. De enero a abril 2021, se dio continuidad al apoyo beneficiando a 1,147 agentes educativos, se ejerció en este periodo un presupuesto de \$6,073,153.99

FORMACIÓN DE AGENTES EDUCATIVOS

CUIDADO A LA PRIMERA INFANCIA

PARA CONTRIBUIR A LA CALIDAD Y EQUIDAD EN LA prestación de los servicios educativos de los Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI) comunitarios y públicos de la Ciudad de México, se implementó un programa educativo enfocado en los sistemas de Seguridad, Higiene y Alimentación, que favorece las prácticas educativas de

cuidado, en vinculación con el Hospital Infantil de México y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). El programa cuenta con ocho módulos de contenidos teóricos, metodológicos y prácticos. A la fecha se ha dado acompañamiento a la formación de 546 agentes educativos de los CACI, incluyendo coordinadores pedagógicos, tutores y residentes que dan

acompañamiento en la formación de los agentes educativos.

El logro principal durante esta administración ha sido contar con una plataforma educativa y el equipo capacitado que ha contribuido a la formación de agentes educativos en 164 CACI públicos y comunitarios de la Ciudad de México, ello en beneficio de 8,533 niñas y niños.

CAPACITACIÓN DE AGENTES EDUCATIVOS EN EL PROGRAMA DE CUIDADO A LA PRIMERA INFANCIA

ALCALDÍA	2019-2020		2020-2021
	AGENTES EDUCATIVOS CAPACITADOS		AGENTES EDUCATIVOS CAPACITADOS
	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	CACI PÚBLICO ²
Álvaro Obregón	22	10	4
Azcapotzalco	0	19	13
Benito Juárez	2	30	18
Coyoacán	9	41	16
Cuajimalpa	0	3	0
Cuauhtémoc	3	20	9
Gustavo A. Madero	12	18	9
Iztacalco	5	10	4
Iztapalapa	26	37	14
La Magdalena Contreras	6	5	0
Miguel Hidalgo	0	12	9
Milpa Alta	6	5	0
Tláhuac	12	24	8
Tlalpan	42	15	9
Venustiano Carranza	4	7	5
Xochimilco	5	11	7
Total	154	267	125

Nota: Las cifras incluyen a 10 coordinadores pedagógicos, 45 tutores y 21 residentes capacitados para el acompañamiento en la formación de agentes educativos

¹/Centros en los que el Gobierno de la Ciudad de México, los órganos político - administrativos y/o las personas físicas o morales participan en el financiamiento o establecimiento.

² /Centros creados, financiados y administrados por el Gobierno de la Ciudad de México o sus Instituciones.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 julio 2021.

POBLACIÓN ESCOLAR BENEFICIADA POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CUIDADO A LA PRIMERA INFANCIA 2019-2021

ALCALDÍA	POBLACIÓN BENEFICIADA POR TIPO DE CACI	
	COMUNITARIO ¹	PÚBLICO ²
Álvaro Obregón	414	225
Azcapotzalco	0	298
Benito Juárez	19	581
Coyoacán	89	820
Cuajimalpa	0	0
Cuauhtémoc	61	377
Gustavo A. Madero	182	508
Iztacalco	33	224
Iztapalapa	417	1,530
La Magdalena Contreras	32	45
Miguel Hidalgo	0	233
Milpa Alta	36	135
Tláhuac	153	518
Tlalpan	586	350
Venustiano Carranza	28	308
Xochimilco	56	275
Total	2,106	6,427

NOTA: El periodo que comprende el ciclo escolar 2019-2020 es del 01 de agosto al 31 de julio de 2020 y el ciclo escolar 2020-2021 del 01 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

¹/Centros en los que el Gobierno de la Ciudad de México, los órganos político - administrativos y/o las personas físicas o morales participan en el financiamiento o establecimiento.

²/Centros creados, financiados y administrados por el Gobierno de la Ciudad de México o sus Instituciones.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

**CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL QUE PARTICIPAN
EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CUIDADO A LA PRIMERA INFANCIA**

ALCALDÍA	2019-2020		2020-2021
	TIPO DE CACI		TIPO DE CACI
	COMUNITARIO ¹	PÚBLICO ²	PÚBLICO ²
Álvaro Obregón	9	4	0
Azcapotzalco	0	3	3
Benito Juárez	1	5	5
Coyoacán	5	6	4
Cuajimalpa	0	1	0
Cuauhtémoc	1	3	3
Gustavo A. Madero	5	4	3
Iztacalco	2	2	2
Iztapalapa	15	16	3
La Magdalena Contreras	2	2	0
Miguel Hidalgo	0	2	2
Milpa Alta	3	1	0
Tláhuac	6	7	0
Tlalpan	20	3	1
Venustiano Carranza	2	3	0
Xochimilco	2	2	1
Total	73	64	27

¹ /Centros en los que el Gobierno de la Ciudad de México, los órganos político - administrativos y/o las personas físicas o morales participan en el financiamiento o establecimiento.

² /Centros creados, financiados y administrados por el Gobierno de la Ciudad de México o sus Instituciones.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL

Fortalecer las capacidades de los agentes educativos en materia de Desarrollo Infantil Integral resulta indispensable para mejorar la atención educativa de los infantes y con ello la calidad y equidad de los servicios que ofrecen los CACI públicos y comunitarios de la Ciudad de México. Durante esta administración se ha logrado contar con una plataforma educativa y con el trayecto formativo el cual consta de 8 módulos.

A la fecha se ha capacitado a 432 agentes educativos en los contenidos

teóricos, metodológicos y prácticos del módulo 2 del programa. Asimismo, se han realizado sesiones virtuales en la modalidad de taller con la finalidad de complementar la formación de los agentes.

Durante esta administración, el equipo capacitado ha contribuido a la formación de agentes educativos en 153 CACI públicos y comunitarios de la Ciudad de México, ello en beneficio de 7,692 estudiantes. Además, como parte del Programa, se han equipado 151 centros con materiales didácticos para favorecer el desarrollo motriz de niñas y niños bajo el Modelo de Atención a la Primera Infancia (Maepi).

CAPACITACIÓN DE AGENTES EDUCATIVOS EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN EL DESARROLLO INFANTIL

ALCALDÍA	CICLOS ESCOLARES 2019-2020 Y 2020-2021	
	AGENTES EDUCATIVOS CAPACITADOS ¹	
	CACI COMUNITARIO	CACI PÚBLICO
Álvaro Obregón	12	4
Azcapotzalco	5	31
Benito Juárez	4	11
Coyoacán	14	17
Cuauhtémoc	5	11
Gustavo A. Madero	26	10
Iztacalco	11	6
Iztapalapa	41	52
La Magdalena Contreras	6	7
Miguel Hidalgo	5	14
Milpa Alta	6	4
Tláhuac	14	18
Tlalpan	38	10
Venustiano Carranza	10	21
Xochimilco	11	8
Total	208	224

^{1/} Incluye 15 tutores y 93 residentes universitarias considerados como agentes educativos que fueron capacitados y permitieron el acompañamiento en la formación de alumnas inscritas en el Programa de Desarrollo Infantil Integral.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL (CACI) QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL POR TIPO DE CENTRO, 2019 -2021

ALCALDÍA	CICLOS ESCOLARES 2019-2020 Y 2020-2021	
	TIPO DE CACI	
	COMUNITARIO	PÚBLICO
Álvaro Obregón	4	0
Azcapotzalco	0	10
Benito Juárez	0	5
Coyoacán	6	8
Cuauhtémoc	1	3
Gustavo A. Madero	12	3
Iztacalco	2	1
Iztapalapa	15	25
La Magdalena Contreras	1	2
Miguel Hidalgo	1	5
Milpa Alta	2	0
Tláhuac	4	7
Tlalpan	18	3
Venustiano Carranza	1	9
Xochimilco	3	2
Total	70	83

Nota: Para el ciclo escolar 2020-2021 se incorporaron al programa 2 CACI públicos y comunitarios de las alcaldías de Iztapalapa y Tlalpan.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021

POBLACIÓN ESCOLAR BENEFICIADA POR EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL (CACI), 2019-2021

ALCALDÍA	POBLACIÓN ESCOLAR BENEFICIADA POR TIPO DE CACI	
	COMUNITARIO	PÚBLICO
Álvaro Obregón	135	0
Azcapotzalco	0	487
Benito Juárez	0	366
Coyoacán	187	539
Cuajimalpa	0	0
Cuauhtémoc	61	247
Gustavo A. Madero	430	109
Iztacalco	47	87
Iztapalapa	544	1,767
La Magdalena Contreras	28	45
Miguel Hidalgo	44	199
Milpa Alta	21	0
Tláhuac	84	627
Tlalpan	348	197
Venustiano Carranza	12	915
Xochimilco	76	90
Total	2,017	5,675

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL (CACI) CON EQUIPAMIENTO DE AULAS BAJO EL MODELO DE ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA (MAEPI), 2020 -2021

ALCALDÍA	AULA MAEPI
Álvaro Obregón	4
Azcapotzalco	10
Benito Juárez	5
Coyoacán	11
Cuajimalpa	1
Cuauhtémoc	5
Gustavo A. Madero	15
Iztacalco	3
Iztapalapa	39
La Magdalena Contreras	3
Miguel Hidalgo	5
Milpa Alta	3
Tláhuac	10
Tlalpan	21
Venustiano Carranza	10
Xochimilco	6
Total	151

Nota: Los CACI con equipamiento de Aulas Maepi que participan en el Programa de Formación en Desarrollo Infantil Integral.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021

CRIANZA SENSIBLE

Con el objetivo de fortalecer las prácticas de crianza familiar bajo un enfoque de cuidado sensible y cariñoso en beneficio de las niñas y niños menores de 3 años, principalmente de localidades con mayores índices de marginalidad, criminalidad y embarazo adolescente, se trabaja en la formación de agentes educativos de CACI Comunitarios.

A la fecha, el logro principal ha sido

capacitar a 139 agentes educativos, que incluyen a residentes universitarios y coordinadores pedagógicos que dan acompañamiento en la formación de los agentes, asociados a 40 CACI comunitarios de la Ciudad de México. Se cuenta con una plataforma educativa y una colección de ficheros para la formación en el trabajo con familias y cuidadores primarios en localidades de alta marginación.

AGENTES EDUCATIVOS CAPACITADOS EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CRIANZA SENSIBLE POR CENTRO DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL (CACI) PÚBLICO Y COMUNITARIO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2021

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR 2019-2020 ¹	CICLO ESCOLAR 2020-2021
	AGENTES EDUCATIVOS	AGENTES EDUCATIVOS
Álvaro Obregón	2	11
Coyoacán	1	5
Cuajimalpa	1	3
Cuauhtémoc	1	3
Gustavo A. Madero	4	12
Iztapalapa	7	22
Milpa Alta	1	6
Tláhuac	9	19
Tlalpan	5	15
Xochimilco	2	10
Total	33	106

¹/Ciclo escolar en el cual se capacitó a Residentes universitarios y Coordinadores pedagógicos para acompañar el proceso formativo de Agentes Educativos de los CACI comunitarios.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL (CACI) QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CRIANZA SENSIBLE POR ALCALDÍA, 2019-2021

ALCALDÍA	CICLOS ESCOLARES 2019-2020 Y 2020-2021
	CACI COMUNITARIOS
Álvaro Obregón	5
Coyoacán	2
Cuajimalpa	1
Cuauhtémoc	1
Gustavo A. Madero	4
Iztapalapa	7
Milpa Alta	2
Tláhuac	6
Tlalpan	9
Xochimilco	3
Total	40

Nota: El periodo que comprende el ciclo escolar 2019-2020 es del 01 de agosto al 31 de julio de 2020 y el ciclo escolar 2020-2021 del 01 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

DISEÑO DE MATERIALES Y MEDIOS EDUCATIVOS

Con el propósito de diseñar y producir materiales educativos dirigidos a niñas y niños menores de seis años bajo el enfoque de Cuidado Sensible y Cariñoso y, al mismo tiempo fomentar y apoyar la participación de universitarios, investigadores y desarrolladores en la generación de materiales originales, pertinentes y sustentables, la Sectei desarrolló un concurso que en su

primera etapa (diciembre 2019 a enero 2020), recibió 235 postulaciones en las categorías de medios impresos, digitales, juguetes y programas de radio y televisión. 56 personas se beneficiaron con cien mil pesos como capital semilla para producir veinticinco prototipos. En la segunda fase (septiembre-octubre 2020), cinco equipos de jueces de las instituciones UNAM, IPN, Anáhuac, Canal 22 y Radio Educación seleccionaron diez prototipos ganadores, dos en cada categoría.

CONCURSO DE DISEÑO DE MATERIALES Y MEDIOS EDUCATIVOS DIRIGIDO A DESARROLLADORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2020

CATEGORÍA	PERSONAS INSCRITAS	PROYECTOS INSCRITOS	PROTOTIPO CON APOYO DE CAPITAL SEMILLA	PROTOTIPOS GANADORES
Impresos	88	10	5	2
Juguetes	67	13	5	2
Medios digitales	18	18	5	2
Programas de Radio	46	27	5	2
Programas de Televisión	16	16	5	2
Total	235	84	25	10

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de diciembre de 2020.



EDUCACIÓN BÁSICA

EN EDUCACIÓN BÁSICA, COLABORAMOS CON LA Secretaría de Educación Pública del Gobierno de México, para fortalecer las actividades académicas y apoyar directamente a los niños y niñas de la ciudad que asisten a escuelas públicas a través de varios programas.

MI BECA PARA EMPEZAR

Para mejorar el ingreso de los hogares con niñas y niños inscritos en escuelas de educación básica de la Ciudad de México y contribuir a disminuir la deserción escolar por motivos económicos, el programa “Mi beca para empezar” otorga un apoyo

monetario mensual de acuerdo con el nivel educativo que se curse: Preescolar \$300, Primaria \$330, Secundaria \$330, Centros de Atención Múltiple (preescolar, primaria, secundaria y laboral) \$400.

No obstante, a partir de 2021 el monto de todos los apoyos se incrementó en \$50, de modo que, durante el tercer año de esta administración, se erogó un presupuesto de \$4,119,303,790 para beneficiar a 1,185,171 estudiantes quienes recibieron la beca durante 10 meses. A diciembre de 2021 las y los estudiantes inscritos continuarán recibiendo mensualmente el apoyo económico que otorga el programa con el nuevo incremento.

MONTO EJERCIDO POR EL PROGRAMA "MI BECA PARA EMPEZAR" SEGÚN TIPO DE INSTITUCIÓN Y NIVEL ESCOLAR, 2020-2021

NIVEL ESCOLAR	MONTO
Centro de educación Preescolar	\$580,263,500
Escuela Primaria	\$2,299,507,390
Escuela Secundaria	\$1,201,061,400
Centro de Atención Múltiple Preescolar	\$1,963,900
Centro de Atención Múltiple Primaria	\$13,797,810
Centro de Atención Múltiple Secundaria	\$12,650,390
Centro de Atención Múltiple Laboral	\$10,059,400
Total	\$4,119,303,790

Nota: En el primer semestre de 2021 se realizaron transferencias complementarias debido a la incidencia de casos en los que debía validarse información con la AEFCM o con los beneficiarios, por lo que de septiembre de 2020 a junio de 2021 se erogó un presupuesto de \$4,129,734,170.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Cifras de septiembre de 2020 de 2021.

Es importante destacar que, desde el surgimiento de este programa en septiembre del 2019 hasta la fecha, se han entregado apoyos por \$7,700,545,520.

MI BECA PARA EMPEZAR, 2019-2021 BENEFICIARIOS Y MONTO EJERCIDO

AÑO/MES	BENEFICIARIOS	MONTO
2019		
Septiembre	1,008,151	\$333,252,840
Octubre	1,008,955	\$333,525,370
Noviembre	1,001,152	\$330,968,720
Diciembre	1,005,507	\$332,416,230
Subtotal		\$1,330,163,160
2020		
Enero	1,009,478	\$333,733,520
Febrero	1,151,249	\$376,295,780
Marzo	1,165,021	\$380,272,520
Abril	1,178,165	\$384,365,660
Mayo	1,185,160	\$386,564,740
Junio	1,195,350	\$389,846,350
Septiembre	1,179,405	\$384,482,740
Octubre	1,134,915	\$369,173,320
Noviembre	1,159,823	\$378,274,760
Diciembre	1,175,665	\$383,266,350
Subtotal		\$3,766,275,740
2021		
Enero	1,185,171	\$445,855,770
Febrero	1,179,186	\$443,591,510
Marzo	1,138,218	\$428,125,860
Abril	1,139,496	\$428,604,160
Mayo	1,140,221	\$428,870,340
Junio	1,140,728	\$429,058,980
Subtotal		\$2,604,106,620
Total		\$7,700,545,520

Nota: En el primer semestre de 2021 se realizaron transferencias complementarias debido a la incidencia de casos en los que debía validarse información con la AEFCM o con los beneficiarios, por lo que el total de beneficiarios en el último año fue de 1,185,242 con un monto erogado de \$4,129,734,170, por lo que en suma durante los últimos tres años el presupuesto invertido asciende a \$7,710,975,900.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Cifras actualizadas de septiembre de 2019 a junio de 2021.

ÚTILES Y UNIFORMES ESCOLARES GRATUITOS

Con el objetivo de garantizar un ahorro en la economía de las familias que cuentan con integrantes que cursan la educación básica en la Ciudad de México y garantizar su derecho a la educación en condiciones de igualdad, se otorga un apoyo económico anual para la compra de un paquete de útiles y de uniformes escolares, el cual desde 2019 se duplicó respecto del otorgado en 2018 para ofrecer por beneficiario y nivel escolar los siguientes montos: Preescolar \$720, Primaria \$820, Secundaria \$900 y en Centros de Atención Múltiple (preescolar, primaria, secundaria

y laboral) lo correspondiente según el nivel.

La operación del programa, desde septiembre de 2019 a la fecha, ha representado una inversión de \$2,498,837,500. Tan solo en el último año de esta administración se ha erogado un presupuesto de \$1,514,601,820 para beneficiar a 1,250,000 niños, niñas y jóvenes. Particularmente, en 2020 el apoyo se otorgó en dos ministraciones durante los meses de agosto y septiembre, mientras que, en 2021 la primera parte del recurso se transfirió en el mes de enero y la segunda en agosto.

Lo anterior contribuye a la disminución del gasto en educación en hasta 60% en los hogares de menores ingresos.

ÚTILES Y UNIFORMES ESCOLARES GRATUITOS, 2019-2021 PERSONAS BENEFICIARIAS

INSTITUCIÓN/NIVEL ESCOLAR	2019	2020	2021
Centros de Educación Preescolar	275,788	233,949	173,045
Escuela Primaria	676,206	735,658	649,663
Escuela Secundaria	256,866	266,166	349,751
Centro de Atención Múltiple Preescolar	NA	549	472
Centro de Atención Múltiple Primaria	NA	4,201	3,522
Centro de Atención Múltiple Secundaria	NA	3,994	3,569
Centro de Atención Múltiple Laboral	NA	838	2,487
Centro Comunitario de educación preescolar	NA	4,645	4,031
Total	1,208,860	1,250,000	1,186,540

Nota: Debido a una actualización del padrón de beneficiarios en 2019, la cifra ascendió a 1,208,864.

NA: No aplica

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Cifras del periodo 2019-2021.



MONTO DE PAGO DEL PROGRAMA ÚTILES Y UNIFORMES ESCOLARES GRATUITOS, SEGÚN TIPO DE INSTITUCIÓN Y NIVEL ESCOLAR, 2019-2021

INSTITUCIÓN/NIVEL ESCOLAR	2019	2020	2021
Centros de Educación Preescolar	\$198,567,360	\$168,443,280	\$62,296,200
Escuela Primaria	\$554,488,920	\$603,239,560	\$266,361,830
Escuela Secundaria	\$231,179,400	\$239,549,400	\$157,387,950
Centro de Atención Múltiple Preescolar	NA	\$395,280	\$169,920
Centro de Atención Múltiple Primaria	NA	\$3,444,820	\$1,444,020
Centro de Atención Múltiple Secundaria	NA	\$3,594,600	\$1,606,050
Centro de Atención Múltiple Laboral	NA	\$754,200	\$1,119,150
Centro Comunitario de educación preescolar	NA	\$3,344,400	\$1,451,160
Total	\$984,235,680	\$1,022,765,540	\$491,836,280

Nota: Debido a una actualización del padrón de beneficiarios en 2019, el monto total de ese ejercicio fue de \$984,239,100, en tal sentido el monto total invertido por este programa desde su inicio es de \$2,498,840,920.

NA: No aplica.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Periodo 2019-2021.

MEJOR ESCUELA

Mejorar las instalaciones y el entorno físico de las escuelas de educación garantiza el acceso a servicios educativos de calidad en condiciones de igualdad. En este sentido, el Programa “Mejor Escuela” fue creado en 2019 para atender el deterioro de la infraestructura física y la falta de renovación del equipamiento de los planteles educativos de Educación Básica Pública de la Ciudad de México, aspectos necesarios para un adecuado funcionamiento que contribuya a garantizar el derecho a la educación.

Son las asambleas de la comunidad escolar (padres de familia y directivos) las que deciden las mejoras en infraestructura que consideran prioritarias y se gestionan los recursos económicos destinados para su aplicación en alguno de los siguientes

componentes: Mantenimiento y conservación general, Servicios sanitarios, Mobiliario y Equipo, Accesibilidad y Rehabilitación y equipamiento de talleres.

Durante los tres primeros años de implementación se han realizado 6,239 acciones de mejora en 2,731 inmuebles, con un presupuesto ejercido de más de 660 millones de pesos, lo que representa la atención del 97.6% de los inmuebles de educación básica pública de la Ciudad de México. Específicamente, en este tercer año de Gobierno se llevaron a cabo 1,713 asambleas a través de las cuales la comunidad escolar participó en la determinación de las necesidades de mantenimiento menor para 1,997 inmuebles con un presupuesto ejercido de \$238,209,464. Durante el segundo semestre de 2021 se prevé otorgar 1,258 apoyos más para el mejoramiento de los inmuebles.

INMUEBLES BENEFICIADOS MEDIANTE EL PROGRAMA MEJOR ESCUELA POR ALCALDÍA

ALCALDÍA	CENTRO DE ATENCIÓN MÚLTIPLE ¹			PREESCOLAR			PRIMARIA			SECUNDARIA		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Álvaro Obregón	3	1	2	56	28	25	95	42	39	28	12	12
Azcapotzalco	4	2	3	61	34	26	85	46	49	32	14	20
Benito Juárez	5	5	3	31	16	17	46	38	30	18	15	6
Coyoacán	8	4	3	52	29	20	87	46	53	34	14	21
Cuajimalpa de Morelos	1	1	1	19	7	12	22	9	4	9	6	7
Cuauhtémoc	7	2	4	54	31	25	109	69	57	44	22	18
Gustavo A. Madero	9	6	5	104	51	33	199	132	105	83	57	46
Iztacalco	4	4	3	40	19	20	70	34	39	28	17	20
Iztapalapa	10	5	7	135	79	86	248	150	165	89	50	69
La Magdalena Contreras	1	0	1	28	15	17	33	31	27	10	9	7
Miguel Hidalgo	9	4	4	41	18	12	66	35	42	21	13	7
Milpa Alta	1	1	1	15	12	13	19	15	14	12	9	10
Tláhuac	2	2	1	35	27	22	40	27	31	17	13	8
Tlalpan	6	5	4	55	27	34	71	52	48	23	15	15
Venustiano Carranza	4	4	3	38	17	16	89	54	45	32	20	19
Xochimilco	3	1	1	33	19	24	42	29	35	21	15	17
Total	77	47	46	797	429	402	1,321	809	783	501	301	302

^{1/} Instancia educativa que ofrece ayuda temprana, educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y capacitación laboral para niños y jóvenes con discapacidad.
Nota: El programa otorga anualmente los apoyos, por lo que un mismo inmueble pueden participar y ser beneficiado en más de un ejercicio fiscal. De agosto de 2020 a julio de 2021 se han beneficiado 1,997 inmuebles.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Periodo 2019-2020 con cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.



PROGRAMA MEJOR ESCUELA POR ALCALDÍA, 2019-2020 PRESUPUESTO EJERCIDO

ALCALDÍA	2019	2020	2021
Álvaro Obregón	\$17,120,898.00	\$11,268,108.00	\$4,336,150.50
Azcapotzalco	\$14,780,850.00	\$11,319,132.00	\$9,112,607.50
Benito Juárez	\$7,815,354.00	\$7,851,552.00	\$4,719,679.00
Coyoacán	\$17,402,142.00	\$12,724,080.00	\$10,478,512.50
Cuajimalpa de Morelos	\$5,374,817.00	\$4,504,723.00	\$2,722,011.50
Cuauhtémoc	\$19,456,520.00	\$13,478,738.00	\$9,719,177.50
Gustavo A. Madero	\$36,915,413.00	\$32,618,567.00	\$20,829,715.00
Iztacalco	\$12,507,823.00	\$11,755,254.00	\$8,597,465.00
Iztapalapa	\$60,702,190.00	\$42,630,334.00	\$32,430,133.00
La Magdalena Contreras	\$6,869,937.00	\$9,596,375.00	\$4,182,550.00
Miguel Hidalgo	\$13,291,778.00	\$97,648,476.00	\$6,401,953.50
Milpa Alta	\$7,295,761.00	\$6,493,320.00	\$2,786,874.50
Tláhuac	\$13,995,054.00	\$18,468,808.00	\$6,088,416.00
Tlalpan	\$19,321,057.00	\$16,453,307.00	\$9,750,880.00
Venustiano Carranza	\$15,320,829.00	\$12,509,026.00	\$7,705,173.00
Xochimilco	\$14,221,941.00	\$11,889,662.00	\$7,138,701.50
Total	\$282,392,360.00	\$231,209,464.00	\$147,000,000.00

Nota: De agosto de 2020 a julio de 2021 se erogó un presupuesto de \$238,209,464.00.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Periodo 2019-2021.

ACCIONES DE MANTENIMIENTO MENOR REALIZADAS POR COMPONENTE, 2019-2021

COMPONENTE/ACCIÓN	2019	2020	2021	TOTAL
Condiciones Generales de Funcionamiento				
Aplanados y repellados.	58	28	24	110
Arcotecho	NA	7	NA	7
Cambio de conductor subterráneo eléctrico, tablero e interruptores termomagnéticos.	NA	1	NA	1
Cancelería (puertas y ventanas)	220	164	158	542
Carpintería	19	20	4	43
Habilitación y/o adecuación de área destinada a docentes y alumnos	48	195	112	355
Impermeabilizante	246	83	67	396
Instalaciones especiales (gas)	23	11	1	35
Pintura	66	120	106	292
Pisos y loseta de alta resistencia al deslizamiento y abrasión	208	110	101	419
Plafones	28	6	3	37
Rehabilitación de instalaciones de conectividad (cableado estructurado utp para internet y telefonía y coaxial para televisión educativa)	26	28	18	72
Rehabilitación de instalaciones eléctricas	280	156	161	597
Reparación de elevador	NA	1	NA	1
Servicios Sanitarios				
Baños y sustitución de muebles	NA	78	102	180
Rehabilitación de instalaciones hidráulicas	254	NA	NA	254
Rehabilitación de instalaciones sanitarias	452	NA	NA	452
Rehabilitación hidro-sanitarias	NA	178	165	343
Sanitarios, equipamiento, iluminación y pintura	NA	47	32	79
Suministro y colocación de muebles sanitarios	101	NA	NA	101
Mobiliario y Equipo (suministro y reparación)				
Botes de basura	NA	1	2	3
Extintores	4	5	7	16
Libreros	18	27	24	69
Mesas	15	29	17	61
Mobiliario	NA	3	NA	3
Pizarrones	34	29	19	82
Sillas, bancas o pupitres	534	541	309	1384
Accesibilidad				
Adaptación de espacios para permitir el libre tránsito	36	7	9	52
Adecuación de accesos con rampas y pasamanos (sanitarios, accesos generales)	23	NA	NA	23
Adecuación de baños con accesibilidad	NA	2	1	3
Rampas de acceso para personas con capacidades diferentes.	3	NA	NA	3
Rehabilitación y equipamiento de talleres				
Adecuación y/o equipamiento de cocina, comedor y/o laboratorio	NA	131	91	222
Rehabilitación y equipamiento de talleres	NA	2	NA	2
Total	2,696	2,010	1,533	6,239

NA: No aplica

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Periodo 2019-2021, con cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

SEGURO CONTRA ACCIDENTES PERSONALES DE ESCOLARES “VA SEGUR@”

Con el programa “Va Segur@” se busca garantizar que estudiantes del nivel básico a medio superior de escuelas públicas de la Ciudad de México; así como docentes, trabajadores educativos, servidores públicos y prestadores de servicios que laboren en beneficio de las y los estudiantes, cuenten con un servicio de aseguramiento y de atención médica de urgencia en caso de accidente durante las actividades escolares, extraescolares o en el trayecto de casa a la escuela y viceversa, que les permita afrontar el evento fortuito sin vulnerar la economía de sus familias.

El programa ha brindado atención médica de urgencia a 280,472 beneficiarios que han sufrido algún accidente. En el año 2020, la prima del seguro se incrementó de \$50,000 a \$100,000 para cada persona accidentada.

Durante la actual administración con un presupuesto de \$191,064,477.44 la póliza ha cubierto a 1,900,000 estudiantes y 70,000 docentes; de ellos, 61,800 alumnos de algún nivel educativo y 1,389 docentes o trabajadores de la educación han recibido atención médica de urgencia. Cabe señalar que debido a la pandemia por Covid-19

el programa suspendió su operación en abril de 2020 y reanudó sus actividades en junio de 2021.

PROGRAMA SERVIDORES DE LA EDUCACIÓN

En apoyo al desarrollo de procesos de planeación, organización y participación en las escuelas que faciliten la realización de acciones conjuntas entre habitantes y gobierno, así como la aplicación de programas sociales en beneficio de la comunidad escolar, se instrumenta este programa el cual pretende contribuir a erradicar la deserción escolar y el mejoramiento de la infraestructura por medio del mantenimiento menor y el equipamiento de estas.

De agosto de 2020 a julio de 2021, a través de un equipo de 200 servidores de la educación quienes operativamente prestan sus servicios por alcaldía en la Ciudad de México, se facilitaron 1,713 asambleas para el programa Mejor Escuela y se contribuyó a la entrega de 2,662 tarjetas de nuevos registros y 26,406 reposiciones de estas para las y los beneficiarios de los programas Útiles y Uniformes Escolares y Mi Beca para Empezar.

Este programa considera la entrega de retribuciones económicas mensuales para los servidores de la educación, cuyo presupuesto ejercido ascendió a \$15,272,704.80.



DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS SERVIDORAS DE LA EDUCACIÓN Y ASAMBLEAS POR ALCALDÍA

ALCALDÍA	PERSONAS SERVIDORAS DE LA EDUCACIÓN	ASAMBLEAS
Álvaro Obregón	11	123
Azcapotzalco	12	104
Benito Juárez	8	66
Coyoacán	6	105
Cuajimalpa	5	26
Cuauhtémoc	16	112
Gustavo a. Madero	5	201
Iztacalco	11	102
Iztapalapa	43	354
Magdalena contreras	4	53
Miguel hidalgo	11	80
Milpa alta	5	39
Tláhuac	16	73
Tlalpan	16	107
Venustiano Carranza	18	88
Xochimilco	13	80
Total	200	1,713

Nota: Las asambleas se realizan en conjunto con la comunidad escolar (padres de familia y directivos) para conformar dos Comités (Ejecutivo y Vigilancia) por inmueble beneficiado, así como para fomentar la planeación participativa.

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Cifras actualizadas de agosto 2020 a julio de 2021.



TARJETAS ENTREGADAS POR LOS SERVIDORES DE LA EDUCACIÓN PARA LOS PROGRAMAS "MI BECA PARA EMPEZAR" Y "ÚTILES Y UNIFORMES ESCOLARES" POR MES, 2020

AÑO/MES	TARJETAS POR NUEVO REGISTRO	REPOSICIONES
2020		
Agosto	166	4750
Septiembre	238	808
Octubre	1239	7096
Noviembre	680	6863
Diciembre	339	2716
2021		
Enero	NA	NA
Febrero	NA	845
Marzo	NA	1192
Abril	NA	652
Mayo	NA	658
Junio	NA	535
Julio	NA	291
Total	2,662	26,406

Fuente: Fideicomiso de Educación Garantizada. Periodo 2019-2020 con cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO, CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DEL LENGUAJE DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES

La Sectei en coordinación con la AEFCM, generó una estrategia para fortalecer los logros de aprendizaje de las niñas, niños y adolescentes, a través de talleres STEAM: Science, Technology, Engineering, Artist and Mathematics, por sus siglas en inglés, centrados en la comprensión y solución de problemas de relevancia social en la Ciudad de México.

Durante el ciclo escolar 2020-2021, en el marco de la contingencia sanitaria por Covid-19, se crearon tres plataformas

educativas y tres colecciones de ficheros de aprendizaje colaborativo. Se formó a 254 tutores y residentes universitarios en el Programa. Además, se integraron paquetes escolares de Recursos STEAM conformados por instrumentos y materiales para la realización de los experimentos propuestos en los cuadernos de aprendizaje colaborativo.

Para el ciclo escolar 2021-2022, se acordó con la AEFCM implementar el programa en 1,122 escuelas primarias y 623 secundarias públicas de jornada regular, que implicará la formación semipresencial de 2,500 docentes y el desarrollo de talleres integrales STEAM con más de 120 mil estudiantes de 5° y 6° de primaria y 2° de secundaria.

ESCUELAS INSCRITAS EN EL PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO, CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DEL LENGUAJE POR ALCALDÍA, 2019-2021

ALCALDÍA	NIVELES EDUCATIVOS		
	PRIMARIAS	SECUNDARIAS	TOTAL
Álvaro Obregón	101	33	134
Azcapotzalco	41	26	67
Benito Juárez	5	23	28
Coyoacán	36	40	76
Cuajimalpa	36	14	50
Cuauhtémoc	32	30	62
Gustavo A. Madero	171	116	287
Iztacalco	49	34	83
Iztapalapa	299	119	418
La Magdalena Contreras	32	19	51
Miguel Hidalgo	8	26	34
Milpa Alta	30	11	41
TLáhuac	78	30	108
Tlalpan	88	36	124
Venustiano Carranza	46	36	82
Xochimilco	70	30	100
Total	1,122	623	1,745

Fuente: Autoridad Educativa Federal de la Ciudad de México. Ciclo escolar 2020-2021, Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

GESTIÓN DE AMBIENTES PROTECTORES DEL DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL SALUDABLE

A partir del diálogo interdisciplinario e interinstitucional con especialistas, universitarios, investigadores, profesores y directivos de educación básica, la Sectei coordinó la elaboración de una estrategia para prevenir la violencia en las comunidades escolares, mediante el fortalecimiento de los factores de protección del desarrollo socioemocional saludable de niñas, niños y adolescentes.

En el ciclo escolar 2020-2021, en el marco de la contingencia sanitaria por Covid-19, se crearon cinco plataformas educativas,

con sus respectivas colecciones de ficheros de aprendizaje colaborativo, y se formó a 99 tutores y residentes universitarios como facilitadores del programa. Además, se realizó un taller para prevenir el consumo sustancias psicoactivas con 1,660 estudiantes de secundaria.

En el ciclo escolar 2021-2022, en coordinación con la AEFCM, se acordó implementar el programa en 300 escuelas primarias y secundarias públicas, con lo que se prevé la formación semipresencial de 1,350 docentes y directivos escolares, así como el desarrollo de talleres de desarrollo socioemocional a más de 35 mil estudiantes de primaria y secundaria.

ESCUELAS INSCRITAS EN EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE AMBIENTES PROTECTORES DEL DESARROLLO SOCIOEMOCIONAL SALUDABLE, POR NIVEL DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2021

ALCALDÍA	ESCUELAS DE EDUCACIÓN BÁSICA		
	PRIMARIAS	SECUNDARIAS	TOTAL GENERAL
Álvaro Obregón	22	9	31
Azcapotzalco	0	6	6
Benito Juárez	0	8	8
Coyoacán	0	2	2
Cuajimalpa	0	1	1
Cuauhtémoc	0	10	10
Gustavo A. Madero	0	18	18
Iztacalco	22	6	28
Iztapalapa	0	17	17
La Magdalena Contreras	0	2	2
Miguel Hidalgo	0	6	6
Milpa Alta	15	1	16
Tláhuac	27	1	28
Tlalpan	39	7	46
Venustiano Carranza	0	6	6
Xochimilco	43	5	48
Escuelas por definir	0	27	27
Total	168	132	300

Nota: Las cifras consideran los ciclos escolares 2019-2020 (1 de agosto 2019 al 31 de julio 2020) y 2020-2021 (01 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021).

Fuente: Autoridad Educativa Federal de la Ciudad de México. Cifras estimadas al 31 de julio de 2021.

ATENCIÓN A LA POBLACIÓN EN VULNERABILIDAD ESCOLAR

Como parte de las acciones para el fortalecimiento de la educación básica en la Ciudad de México, se cuenta con el Programa de Atención a las Niñas, Niños y Adolescentes en Vulnerabilidad Escolar que tiene como propósito mejorar las condiciones de acceso, retención, permanencia y logros académicos de estudiantes con discapacidad, trastornos neurológicos y socioemocionales, indígenas y migrantes de 6 a 15 años, ello a través de la aplicación de un modelo de aula multicultural y diversa como estrategia para contribuir a reducir los riesgos de rezago y deserción escolar de estas poblaciones.

Para su implementación en espacios educativos escolares y extraescolares se diseñaron plataformas educativas de formación en línea para los docentes, directivos y otros agentes educativos; así como materiales educativos específicos (ficheros) para el autoaprendizaje y trabajo grupal de los educandos.

A la fecha se ha capacitado a un equipo de 151 agentes educativos para la operación de este programa con contenidos teóricos, metodológicos y prácticos en siete áreas de vulnerabilidad escolar (indígena y migrante, discapacidad auditiva, visual, motora, psicosocial: condiciones del desarrollo, desarrollo socioemocional); así como el diseño de una colección de 112 cuadernos de aprendizaje colaborativo para niñas, niños y adolescentes en estas áreas.

En coordinación con la AEFCM y otras instituciones del Gobierno, se pretende desarrollar el programa en 600 espacios educativos escolares y extraescolares, para la cual se formará a distancia a 1,350 docentes, directivos y otros agentes educativos durante el ciclo escolar 2021-2022.

REFORZAMIENTO DE LAS CAPACIDADES ACADÉMICAS DEL PERSONAL EDUCATIVO

Para contribuir al fortalecimiento de las capacidades profesionales de agentes educativos y docentes de educación básica de la Ciudad de México, se diseñó e implementó un curso en línea orientado a fortalecer el desarrollo de habilidades digitales y optimizar la educación que brindan a distancia durante el periodo de confinamiento social, a través del uso de herramientas de Google Educación con énfasis en la plataforma Classroom.

Con un presupuesto ejercido de \$4,000,000 y en coordinación con la AEFCM, se desarrolló el curso a distancia Aprende en Casa con Google Educación para facilitar el uso de la herramienta Classroom en las clases en línea del ciclo escolar 2020-2021. En julio de 2020, se capacitaron 594 tutores y residentes y 160 integrantes de Centros de Maestros. A partir de agosto del mismo año, se capacitó a 14,903 docentes de los seis subsistemas de educación básica de la Ciudad de México: inicial, preescolar, primaria, secundaria, especial y educación básica de adultos.

COLABORACIÓN CON LA SEP PARA LA DOTACIÓN DE LIBROS DE TEXTO GRATUITOS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

El Gobierno de la Ciudad, a través de la Sectei colabora con el Programa Nacional de Distribución de Libros de Texto Gratuitos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), mediante el financiamiento de los mismos. En este sentido, a través del convenio de colaboración con la AEFCM y la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (Conaliteg) aportó un monto de \$16,620,250.10 para la adquisición y distribución de 377,162 libros de texto, código braille y formato macrotipo para estudiantes de nivel secundaria de la Ciudad de México del ciclo escolar 2019 - 2020. La AEFCM en coordinación con la Conaliteg, realizaron los procesos de adquisición y la entrega de los materiales a las escuelas secundarias, en agosto del 2020.

PROGRAMA INTEGRAL DE CONECTIVIDAD ESCOLAR

Con el objetivo de proporcionar conectividad a las aulas digitales instaladas en las escuelas públicas y otros tipos de espacios de la Ciudad, para propiciar el fortalecimiento de las habilidades digitales de niños, jóvenes y adultos. El Gobierno de la Ciudad de México mantuvo las gestiones para otorgar el servicio de internet y el soporte técnico a los equipos de cómputo instalados. En el segundo semestre del 2020, se destinó un presupuesto de más de \$15 millones de pesos para el servicio de conectividad. Se realizó el diagnóstico de las 2,311 aulas digitales instaladas y se elaboró una propuesta de continuidad.

Debido a la situación de la pandemia por la Covid-19 se ha mantenido restringido

el acceso a las aulas; sin embargo, en 2021 se continuó con el pago de conectividad con un monto ejercido de \$24,043.82 pesos. Asimismo, se han realizado visitas a 129 aulas digitales con el objetivo de actualizar el inventario de los bienes, así como para determinar el estado de funcionamiento de los equipos de cómputo.

FOMENTO A LA LECTURA

Llevar a cabo actividades culturales y de fomento a la lectura dirigidas a la población de la Ciudad de México es sin duda un elemento necesario para contribuir al desarrollo de capacidades creativas y críticas. Durante el tercer año de esta administración, se realizaron 80 acciones de manera virtual para fomentar la cultura de las bibliotecas públicas, entre las que destacan charlas sobre el fomento a la lectura y el desarrollo de cápsulas con recomendaciones literarias, testimonios de niñas, niños y adolescentes usuarios de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México acerca de su relación con las bibliotecas y sus experiencias en el confinamiento. Algunas de estas acciones se describen a continuación.

La Sectei participó en la Primera Feria Virtual de Lectura “Leyendo en Comunidad”, organizada por la Alcaldía La Magdalena Contreras, y en el “Festival de Literatura Infantil y Juvenil 2020”, organizado por la Secretaría de Cultura Federal. Se produjeron booktrailers para difundir obras como El cuentacuentos y Sombras: cuentos de extraña imaginación. Se realizó el lanzamiento y producción del podcast “Estantería Abierta”, un proyecto de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México, que busca profundizar la relación de la ciudadanía con las bibliotecas de la Ciudad y acompañar al personal

bibliotecario y a las personas usuarias hacia la reapertura de estos espacios. Se coordinó la elaboración de videocápsulas con contenido de las asignaturas de matemáticas e inglés para nivel secundaria como parte del proyecto “Bibliotutor” que promueve la Dirección General de Bibliotecas adscrita a la Secretaría de Cultura federal, el cual fortalece las actividades educativas de alumnos de educación básica durante el periodo de contingencia sanitaria. Se realizaron videos con recomendaciones de lecturas para festejar el Día del Niño y de la Niña. Se desarrolló la investigación, redacción y el diseño de banners por el Día Internacional de la Mujer y para la campaña del Día Naranja, ello con el fin de visibilizar las trayectorias de mujeres que dan nombre a varios recintos de la Red. Se realizaron presentaciones editoriales en línea para promocionar algunos de los títulos que se distribuyeron en el 2020 en las bibliotecas de la Red, las cuales han alcanzado las 4,500 reproducciones en Facebook.

Se diseñaron cinco banners para informar sobre los recintos de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México que desde el 22 de febrero reanudaron sus actividades

con cita. Se lanzó una campaña de difusión para promocionar las convocatorias de los Premios de Cuento y Poesía Joven UNAM-Sectei 2021. Se realizó el café literario virtual sobre Mi casa bajo la noche: voces sobre la violencia, en colaboración con el Centro de Lectura La Costurera. Se impartió un taller de conversación dirigido a jóvenes de secundaria y preparatoria en el marco del Encuentro Literario Generacional. Asimismo, se desarrolló una campaña de difusión del acervo disponible en las bibliotecas públicas a través de fotografías e ilustraciones seleccionadas, cuyas publicaciones han sumado hasta 3,276 impresiones en el Instagram de la Red de Bibliotecas.

Además, se participó en el proyecto “Ciudad de México: siete siglos en la memoria”, un micrositio con contenidos multimedia en el que se rememoran episodios históricos de la ciudad, alusivos a la fundación de Tenochtitlan, su heroica defensa y la consumación de la Independencia. El proyecto involucra investigación, redacción, ilustración y diseño de contenidos, como parte integral de las conmemoraciones realizadas durante el 2021.⁶²

⁶² <http://web.sectei.cdmx.gob.mx/bibliotecas/conmemoraciones/>

ACCIONES PARA FOMENTAR EL HÁBITO DE LA LECTURA, 2019-2021

ACCIONES	2019	2020	2021
Visitas del Bibliomóvil a las alcaldías	50	6	0
Participación de la Red de Voluntarios en actividades de fomento a la lectura	396	72	0
Participación en ferias de libro presenciales o virtuales	1	2	0
Producción de booktrailers	0	4	0
Realización de videocápsulas para el proyecto "Bibliotutor"	0	14	18
Producción de episodios del podcast Estantería Abierta	0	2	5
Realización de videocápsulas para promocionar acciones de la Red	0	5	6
Diseño de estrategias de comunicación para promocionar la Red	0	10	18
Realización de talleres, encuentros y cafés literarios presenciales y en línea	0	0	2
Desarrollo del micrositio "Ciudad de México: siete siglos en la memoria" y publicación de contenidos	0	1	5
Presentaciones editoriales en línea	0	0	4
Total	447	116	58

Nota: Del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021 se llevaron a cabo 80 acciones en modalidad virtual.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, cifras actualizadas al 31 de julio del 2021.

ACTUALIZACIÓN DEL ACERVO DE LA RED DE BIBLIOTECAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Para contribuir a mejorar el servicio que brinda la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México, se actualizó e incrementó el acervo mediante la donación, la edición de materiales y el descarte bibliográfico en los acervos.

Durante el tercer año de gobierno se distribuyeron, en donación, 29,581 libros y audiolibros a 14 bibliotecas públicas de la Red, 14 bibliotecas comunitarias,

4 alcaldías y 2 asociaciones civiles. Algunos de los materiales donados fueron en lenguas originarias, como náhuatl, maya, popoluca, mazateco, amuzgo, huasteco, otomí, tseltal, mixteco, cmiique iitom, kikapú, tepehua y ódami. Los audiolibros se otorgaron a la Comunidad de Apoyo para Niños con Discapacidad Intelectual (CANDI) para apoyar su formación. Los ejemplarles donados directamente a las alcaldías fueron distribuidos por estas, lo que permitió el acceso a materiales de lectura durante el contexto de la pandemia.

Con relación a la edición de materiales, se publicó la antología *Mi casa bajo la noche: voces sobre la violencia*, que reúne 15 textos de diversos géneros literarios que hablan acerca de las distintas formas en que las y los jóvenes padecen y ejercen la violencia, la cual ha logrado difusión internacional en plataformas digitales. Además, se gestionó con la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (Somedicyt) la autorización para la difusión y descarga de la obra electrónica *Coronesio, Covidín y los secretos de lo invisible*. Con la divulgación de esta obra a través del micrositio de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México, se espera que niños y niñas conozcan más acerca de las medidas de prevención ante el Covid-19.

Asimismo, se concluyó la coedición de las dos obras ganadoras de los Premios de Poesía y Cuento Joven UNAM-Sectei 2020 y se publicaron las convocatorias 2021 de estos. Los ejemplares que la Secretaría

reciba de estas dos convocatorias serán distribuidos a partir del mes de septiembre del 2021 entre los autores ganadores y las bibliotecas de la Red.

Para el mantenimiento del acervo a través del descarte bibliográfico, se retomó el proceso en 27 bibliotecas de la alcaldía Iztapalapa, en 4 de la alcaldía Tláhuac y en las 11 bibliotecas de la alcaldía Coyoacán. Para la realización de estas tareas, se dotó de material de protección al personal bibliotecario que intervino. Actualmente se está gestionando la donación de 3,700 ejemplares con el Colegio Nacional. Se recibió la donación de material bibliográfico de la Universidad Iberoamericana, el Centro Cultural España, la Universidad Autónoma de Nuevo León y la editorial Elephas. Estos ejemplares, además de los 2,100 existentes en inventario, suman más de 10,000 ejemplares, los cuales serán distribuidos e integrados al acervo de las bibliotecas de la Red durante el último trimestre del 2021.

LIBROS DONADOS A LAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE LAS ALCALDÍAS Y OTRAS INSTITUCIONES, 2019-2021

ALCALDÍA O ENTE BENEFICIADO	AÑO 2019		AÑO 2020		AÑO 2021	
	LIBROS DONADOS	BIBLIOTECAS O ENTES BENEFICIADOS	LIBROS DONADOS	BIBLIOTECAS O ENTES BENEFICIADOS	LIBROS DONADOS	BIBLIOTECAS O ENTES BENEFICIADOS
Álvaro Obregón	17	1	465	15	0	0
Azcapotzalco	34	2	372	12	0	0
Benito Juárez	17	1	199	6	0	0
Coyoacán	68	4	489	12	1,254	1
Cuauhtémoc ³	64	4	310	10	0	0
Cuajimalpa	17	1	341	12	0	0
Gustavo A. Madero ³	184	7	2,359	19	1,630	1
Iztapalapa ¹⁻³	456	14	18,109	12	1,134	1
Iztacalco	38	4	341	36	0	0
Magdalena Contreras	17	1	1,774	7	2,100	1
Miguel Hidalgo ³	52	2	300	12	0	0
Milpa Alta	17	1	264	12	0	0
Tláhuac	34	2	396	22	0	0
Tlalpan	34	2	413	19	0	0
Venustiano Carranza	30	3	2,388	24	0	0
Xochimilco ³	207	6	220	17	0	0
Dirección General de Tratamiento Para Adolescentes (DGTPA)	0	0	114	1	13	1
Sistema Penitenciario	0	0	270	18	0	0
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	0	0	480	32	0	0
Centro de Información y Documentación sobre Políticas Públicas para Niñas, Niños y Adolescentes "Narciso Mendoza"	0	0	64	1	0	0
Fundación HeLa de Divulgación Científica	0	0	444	1	0	0
Comunidad de Apoyo para Niños con Discapacidad Intelectual (CANDI) ²	0	0	0	0	70	1
Total	1,286	55	30,112	300	6,201	6

Nota: Del periodo 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021 se donaron 29,581 ejemplares a 14 bibliotecas públicas de la Red, 14 bibliotecas comunitarias, 4 alcaldías y 2 asociaciones civiles. Los datos proporcionados en el 2021 son con cierre al 31 de julio del 2021.

^{1/} Incluye la donación a 14 bibliotecas del "Frente Popular Francisco Villa".

^{2/} Incluye la donación de 70 audiolibros.

^{3/} Incluye donativos a bibliotecas del Sistema Penitenciario.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras del periodo 2019-2021.

CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA RED DE BIBLIOTECAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

La capacitación permanente al personal bibliotecario de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México está encaminada a fortalecer las habilidades de gestión bibliotecaria, así como mejorar su desempeño en el servicio que brindan a las personas usuarias, lo que permite a su vez bibliotecas mejor organizadas y el desarrollo de actividades de difusión de los servicios bibliotecarios y de fomento lector. Durante el tercer año de esta administración la Sectei gestionó la impartición de 35 cursos en línea con diversas instituciones académicas y dependencias especializada; dos de los cursos fueron diseñados e impartidos por la Secretaría para brindar herramientas que permitan mejorar la comunicación con

el usuario de manera virtual y presencial y, con ello, ampliar los servicios que ofrecen las bibliotecas públicas. Asimismo, se contó con la colaboración del Colegio de México para la impartición de una capacitación de manera remota sobre la “Visión integral de las bibliotecas públicas: usuarios, servicios, recursos y su valor social”. En vinculación con la Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Cultura federal, se impartieron cursos principalmente en dos ejes temáticos: fomento a la lectura y gestión y administración de la Biblioteca Pública.

También se participó en la XX edición del Programa Abuelos Lectores y Cuentacuentos de la UNAM, mediante la capacitación del personal bibliotecario en mediación de lectura. Esta oferta de cursos ha permitido atender alrededor de 1,560 personas bibliotecarias de las 16 alcaldías y de las bibliotecas institucionales.

CURSOS IMPARTIDOS AL PERSONAL DE LA RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS, 2019-2021

NOMBRE DEL CURSO	2019			2020			2021		
	NÚMERO DE CURSOS	POBLACIÓN BENEFICIADA		NÚMERO DE CURSOS	POBLACIÓN BENEFICIADA		NÚMERO DE CURSOS	POBLACIÓN BENEFICIADA	
		M	H		M	H		M	H
Funcionamiento Básico de la Biblioteca Pública	7	159	35	8	84	63	1	67	22
El cuidado y reparación de los libros	3	39	12	2	12	10	0	0	0
Recursos gráficos para promocionar la biblioteca	1	12	2	0	0	0	0	0	0
La lectura y las tecnologías	2	31	15	0	0	0	0	0	0
Toma de conciencia y sensibilización, ABC de los Derechos Humanos y Gestión de Riesgos	10	172	87	0	0	0	0	0	0
El ABC de los derechos humanos	2	35	2	0	0	0	0	0	0
Librarything	0	0	0	1	15	17	0	0	0
Lectura en Voz alta	2	25	3	1	29	3	0	0	0
Ecosustentabilidad	0	0	0	1	33	1	0	0	0
Patolli de cuentos	0	0	0	1	48	2	0	0	0
Introducción a la lectura y su promoción en la biblioteca pública	0	0	0	2	49	4	1	13	3
Crea-Arte	0	0	0	1	18	2	0	0	0
Ciclo de conversatorios La nueva normalidad: una oportunidad para transformar los servicios de las bibliotecas públicas (modalidad en línea)	0	0	0	1	244	250	0	0	0
Estrategias básicas de mediación y fomento a las bibliotecas públicas	0	0	0	2	21	8	0	0	0
Animación a la lectura	0	0	0	1	21	1	0	0	0
Estrategias de fomento a la lectura	0	0	0	2	65	2	0	0	0
Visión integral de la biblioteca pública	3	32	14	1	45	12	0	0	0
Evaluación de colecciones bibliográficas y descarte	6	112	22	1	28	7	1	63	20
XX Programa de abuelos lectores y cuentacuentos de la UNAM	0	0	0	0	0	0	1	14	4
Organización de catálogos	7	147	41	1	9	2	1	81	16
Diversidad Funcional	0	0	0	0	0	0	1	17	2
Formulario de Google para la gestión de citas presenciales	0	0	0	0	0	0	1	30	5
Sistema de gestión de bibliotecas: Prometeo V	0	0	0	0	0	0	1	112	25
Producción de contenidos escritos y audiovisuales para bibliotecarios	0	0	0	0	0	0	2	65	31
Mis vacaciones en la biblioteca	3	45	22	1	55	20	3	74	15
Tecnologías de la información y comunicación en biblioteca pública	0	0	0	0	0	0	2	119	27
Libro sin proceso técnico. El llenado del Formato MARC	0	0	0	0	0	0	2	158	37
Los jóvenes y la lectura	3	48	14	0	0	0	1	22	1
Total	49	857	269	27	776	404	18	835	208

Nota: Estos cursos fueron recibidos por personas bibliotecarias que laboran en bibliotecas públicas de las 16 alcaldías de la Ciudad de México y bibliotecas institucionales ubicadas en el Sistema Penitenciario, el Museo de Historia Natural, la Secretaría de Educación Pública y el Faro de Oriente.

Del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021 se han impartido 35 cursos en línea en beneficio de 1,560 personas bibliotecarias.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Periodo 2019-2021, cifras actualizadas hasta julio de 2021.



EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR NOS PLANTEAMOS aumentar la matrícula de los IEMS de tal manera que en 2024 logremos atender a 41,558 estudiantes en sus distintas modalidades: presencial, semipresencial e híbrida. Nos comprometimos a construir cinco Planteles IEMS con el objetivo de acercar este nivel educativo a los lugares donde no existe una escuela cercana a la residencia de los y las jóvenes. Hoy todas las personas que deseen terminar su bachillerato, a cualquier edad, pueden hacerlo.

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN
MEDIA SUPERIOR**
AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

SE AVANZÓ EN EL COMPROMISO DE INCORPORAR cinco nuevos planteles de bachillerato para el sistema del Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México (IEMS). Tres de ellos ya operan en las alcaldías de Gustavo A. Madero e Iztapalapa, mientras que dos continúan en construcción en Álvaro Obregón y Tláhuac. Con ello se pretende beneficiar principalmente a jóvenes de 15 a 20 años que viven en las colonias en un radio de 10 km a la redonda de los planteles.

Aunado a lo anterior, y con la intención de alcanzar una mayor cobertura para satisfacer la demanda en las zonas periféricas de la ciudad, actualmente se planea la construcción de otro plantel más en la alcaldía Tlalpan.

En septiembre de 2019 se inauguró



el plantel GAM III “Elena Poniatowska” ubicado en la alcaldía Gustavo A. Madero, en el que actualmente se llevan a cabo trabajos de ampliación para construir la biblioteca, área de enfermería, comedor, gimnasio al aire libre y cancha deportiva. En agosto de 2020 comenzaron clases a distancia los planteles GAM IV (también en la alcaldía Gustavo A. Madero) con 87 estudiantes cuya infraestructura cuenta con un avance del 90% de la obra e Iztapalapa V “José María Pérez Gay” que inició con una matrícula de nuevo ingreso de 449 alumnos. Este último, concluyó su construcción en noviembre de 2020 dentro del polígono del Centro de Transferencia Modal (Cetram) Constitución de 1917, con un presupuesto de \$88,165,792

e inició actividades con una matrícula de nuevo ingreso de 449 estudiantes.

En cuanto a los dos nuevos planteles, a la fecha se ha concluido la construcción del plantel Álvaro Obregón III, cuya capacidad es de 1,200 estudiantes el cual inició operaciones en el mes de agosto de 2021 con una oferta de 420 espacios. Por otra parte, el plantel de la alcaldía Tláhuac también contará con una capacidad total para 1,200 estudiantes, actualmente tiene un avance de construcción del 70% y se prevé concluya a finales de 2021. Lo anterior ha significado un presupuesto ejercido en el transcurso del 2020 de \$133,338,734.57 y, para el ejercicio 2021, de \$175,882,022.06 lo que representa una inversión total de \$309,220,756.63.



MATRÍCULA Y COBERTURA DEL IEMS

Con la construcción de los planteles GAM III, GAM IV e Iztapalapa V se cuenta actualmente con 25 sedes en operación y se elevó la matrícula de 25,982 estudiantes

en el ciclo 2018-2019, a 27,886 para el ciclo actual. Para el segundo semestre de 2021 con el inicio del ciclo escolar 2021-2022, se espera incrementar la matrícula a un total de 29,057 estudiantes.

MATRÍCULA DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2018 - 2021

	PLANTEL	NOMBRE	CICLO ESCOLAR		
			2018-2019	2019-2020	2020-2021
1	Álvaro Obregón I	Gral. Lázaro Cárdenas del Río	1,369	1,334	1,457
2	Álvaro Obregón II	Vasco de Quiroga	650	539	515
3	Azcapotzalco I	Melchor Ocampo	1,264	1,234	1,066
4	Azcapotzalco II	Azcapotzalco II	494	504	396
5	Coyoacán	Ricardo Flores Magón	1,531	1,468	1,441
6	Cuajimalpa	Josefa Ortiz de Domínguez	1,284	1,319	1,412
7	Cuauhtémoc	Teatro del Pueblo	280	316	271
8	GAM I	Belisario Domínguez	1,750	1,813	1,902
9	GAM II	Salvador Allende	1,285	1,254	1,300
10	GAM III	Elena Poniatowska	NA	420	624
11	GAM IV	GAM IV	NA	NA	88
12	Iztacalco	Felipe Carrillo Puerto	1,402	1,428	1,581
13	Iztapalapa I	Iztapalapa I	1,434	1,434	1,327
14	Iztapalapa II	Benito Juárez García	1,408	1,393	1,317
15	Iztapalapa III	Iztapalapa III	943	999	1,206
16	Iztapalapa IV	José Emilio Pacheco	777	808	837
17	Iztapalapa V	José Ma. Pérez Gay	NA	NA	449
18	Magdalena Contreras	Ignacio Manuel Altamirano	1,578	1,592	1,657
19	Miguel Hidalgo	Carmen Serdán	976	1,006	1,069
20	Milpa Alta	Emiliano Zapata	1,263	1,178	1,070
21	Tláhuac	José María Morelos y Pavón	1,266	1,304	1,396
22	Tlalpan I	Gral. Francisco J. Mújica	1,508	1,378	1,575
23	Tlalpan II	Otilio Montaña	1,312	1,289	1,458
24	Venustiano Carranza	José Revueltas Sánchez	841	862	938
25	Xochimilco	Bernardino de Sahagún	1,367	1,488	1,534
	Total		25,982	26,360	27,886

Nota: Cada periodo corresponde a un ciclo escolar de agosto a junio del siguiente año.

Al término del 2021 se estima alcanzar una matrícula total de 29,057 (esta cifra estará integrada por estudiantes de nuevo ingreso, más los reinscritos de los semestres tercero y quinto).

NA: No aplica.

Fuente: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México. Periodo 2018-2021.

MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO EN PLANTELES DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2018-2022

	PLANTEL	NOMBRE	CICLO ESCOLAR			
			2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022 ¹
1	Álvaro Obregón I	Gral. Lázaro Cárdenas del Río	519	540	550	580
2	Álvaro Obregón II	Vasco de Quiroga	199	210	270	270
3	Álvaro Obregón III	Álvaro Obregón III	NA	NA	NA	420
4	Azcapotzalco I	Melchor Ocampo	512	540	550	550
5	Azcapotzalco II	Azcapotzalco II	158	210	90	90
6	Coyoacán	Ricardo Flores Magón	660	660	670	670
7	Cuajimalpa	Josefa Ortiz de Domínguez	462	150	150	150
8	Cuauhtémoc	Teatro del Pueblo	65	570	580	610
9	GAM I	Belisario Domínguez	665	660	670	670
10	GAM II	Salvador Allende	423	530	610	640
11	GAM III	Elena Poniatowska	NA	420	480	510
12	GAM IV	GAM IV	NA	NA	210	210
13	Iztacalco	Felipe Carrillo Puerto	523	570	610	640
14	Iztapalapa I	Iztapalapa I	532	600	610	630
15	Iztapalapa II	Benito Juárez García	555	600	610	640
16	Iztapalapa III	Iztapalapa III	385	487	500	500
17	Iztapalapa IV	José Emilio Pacheco	280	330	330	330
18	Iztapalapa V	José Ma. Pérez Gay	NA	NA	720	720
19	Magdalena Contreras	Ignacio Manuel Altamirano	571	660	640	670
20	Miguel Hidalgo	Carmen Serdán	356	480	550	540
21	Milpa Alta	Emiliano Zapata	463	510	610	610
22	Tláhuac	José María Morelos y Pavón	491	510	610	610
23	Tlalpan I	Gral. Francisco J. Mújica	502	580	610	610
24	Tlalpan II	Otilio Montaño	507	540	550	580
25	Venustiano Carranza	José Revueltas Sánchez	313	360	370	370
26	Xochimilco	Bernardino de Sahagún	554	540	610	640
Total			9,695	11,347	12,760	13,460

Nota: Cada periodo corresponde a un ciclo escolar de agosto a junio del siguiente año.

1/ El Plantel Álvaro Obregón III de reciente creación, muestra los espacios proyectados ofertados para el nuevo ciclo escolar 2021-2022, en la modalidad escolar y semiescolar que inicia en agosto de 2021.

NA: No aplica

Fuente: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México. Periodo 2018-2022.

ACCIONES DEL IEMS ANTE LA CONTINGENCIA: ADAPTACIÓN DE LA ENSEÑANZA A DISTANCIA

Durante todo el periodo de contingencia sanitaria, los planteles del IEMS han brindado atención a las y los estudiantes por diversos medios, entre ellos 2,129 aulas virtuales creadas por las y los docentes, y la plataforma Estudia a distancia durante la contingencia. Al respecto de esta última, en el segundo semestre de 2020 se actualizaron 46 páginas electrónicas y de enero a julio de 2021 se crearon dos páginas más para dar atención a la población estudiantil de los 25 planteles del Instituto. Para el ciclo escolar 2021-2022 se prevé, en caso de ser necesario, la creación de más páginas electrónicas para los nuevos planteles de tal forma que se cubran todos los centros educativos.

La educación a distancia derivó en el desarrollo y operación de nuevos sistemas, con estructura y diseño web, para apoyar el registro, seguimiento, aprendizaje, evaluación, tutorías y demás actividades académicas complementarias de la comunidad del IEMS. En este sentido, para facilitar y agilizar el proceso de registro y sorteo de aspirantes al Instituto, en 2020 se desarrolló un nuevo sistema soportado con infraestructura web que integra pantallas gráficas para visualizar el proceso completo en cada fase, el cual pudo ser utilizado con éxito desde cualquier dispositivo móvil. El sistema fue implementado durante el proceso de registro de los ciclos escolares 2020-2021 y 2021-2022. Adicionalmente, se desarrolló un sistema en línea que permitió realizar la validación de documentos de las y los aspirantes y posteriormente el proceso de inscripción de nuevo ingreso. Lo anterior

favoreció que estudiantes y personal de servicios escolares del Instituto realizaran este proceso a distancia.

También se desarrolló e implementó el Sistema de Evaluación por Contingencia (Sisevalc) con el propósito de facilitar al personal docente el seguimiento, acompañamiento académico y evaluación a sus estudiantes. Con el Sisevalc, 503 docentes evaluaron a 20,739 estudiantes en el ciclo escolar 2019-2020 “B”, y para el ciclo escolar 2020-2021 “B”, 620 docentes evaluaron a 22,522 estudiantes.

ACCIONES PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN ESCOLAR

Derivado de las medidas de distanciamiento social decretadas por las autoridades competentes a causa del Covid-19, la práctica docente y tutorial se adaptó a las condiciones de emergencia. De esta manera, se instrumentaron estrategias que permitieron apoyar y fortalecer la trayectoria escolar de la población estudiantil ante escenarios adversos y, con ello, contribuir a disminuir la deserción escolar. Para tal efecto, entre los meses de mayo y junio de 2021 se diseñó la fase diagnóstica del Programa de Seguimiento Académico, que consta de la recopilación de información en cuatro rubros, de los cuales sólo el primero está concluido:

- 1) Factores que inciden en el rendimiento académico de las y los estudiantes.
- 2) Sesiones sincrónicas programadas de tutoría por parte de los docentes.
- 3) Asistencia y participación de las y los tutorados.
- 4) Cursos ofertados y asistencia de las y los estudiantes a los mismos.

También con el propósito de disminuir la deserción escolar, se realizaron actividades de integración estudiantil y orientación vocacional, así como talleres para fomentar una vida libre de violencia, con enfoque de género y de derechos humanos.

Al respecto se implementaron cuatro talleres que abordaron temáticas sobre prevención de violencia digital, prevención de adicciones, fomento integral de salud y desarrollo de habilidades digitales con la colaboración de la Fundación de Apoyo a la Juventud IAP, el Instituto Mexicano de Investigación de Familia y Población A.C. -Yo Quiero Yo Puedo- así como de la Secretaría de las Mujeres de la Ciudad de México y la Dirección General de Prevención contra las Adicciones de la alcaldía Álvaro Obregón. En estas actividades participaron 532 estudiantes.

En la misma línea, se contó con el apoyo de la Fundación de Apoyo a la Juventud IAP (FAJ) y la Fundación Avon, a través de la convocatoria “Promesa Avon de Poner Fin a la Violencia contra las Mujeres” para realizar, en una primera etapa, talleres virtuales sobre prevención de violencia en el noviazgo y #JuventudEsSinViolencia.

En esta dinámica se utilizaron las redes sociales, convirtiéndolas en una herramienta para diseñar y difundir mensajes contra la violencia. Se contó con la participación de 203 estudiantes.

Por otra parte, se aprovecharon las redes sociales del Instituto con campañas que favorecieron el autoestudio, como “Buenas prácticas para estudiar: ¡Rífaté IEMS!”, cuyo objetivo fue brindar orientación a los estudiantes en sus hábitos de estudio para fortalecer estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la contingencia sanitaria. Los contenidos comprendieron el reforzamiento de habilidades cognitivas (toma de apuntes, lectura, etc.) y habilidades conductuales (registro de tareas, horarios de estudio, entre otras). La campaña tuvo un alcance de 143,960 personas en Facebook y 22,473 impresiones en Twitter.

Becas PROBEIEMS. Adicionalmente, de enero de 2020 a enero de 2021 se otorgaron 36,631 apoyos económicos a 4,835 estudiantes regulares reinscritos del segundo y hasta el sexto semestre de bachillerato quienes recibieron una beca mensual de \$1,303.20. Para ello se ejerció un presupuesto de \$47,644,488.45.

ESTUDIANTES DERECHOHABIENTES DEL PROGRAMA DE BECAS DEL IEMS (PROBEIEMS), 2018 - 2021

AÑO	ESTUDIANTES
2018	4,997
2019	5,456
2020	4,835
2021	2,069

Nota: Se otorgó el beneficio de la beca PROBEIEMS a estudiantes regulares de las modalidades escolar y semiescolar.

1 / En 2021 se tuvo registro de 2,069 estudiantes regulares quienes concluyeron el semestre 2020-2021 "A" (septiembre 2020 a enero 2021), los cuales recibieron el apoyo económico únicamente durante el mes de enero.

Fuente: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México. Periodo 2018-2021.

ACCIONES PARA FORTALECER LA PRÁCTICA DOCENTE Y LA GESTIÓN EDUCATIVA

Se ha incrementado la plantilla docente de 733 académicos a 1,239 docentes en la modalidad escolar. En la modalidad semiescolar, se asignó y distribuyó equitativamente la carga horaria de los asesores en todos los planteles. Asimismo, se tiene una plantilla de 248 asesores, con lo que se ha mantenido el compromiso del IEMS de considerar su trayectoria laboral dentro de la institución, así como su experiencia académica con los estudiantes de esta modalidad.

Como parte del fortalecimiento de la comunidad académica 884 docentes recibieron cursos para su actualización y profesionalización con el fin de elevar la calidad de su práctica docente en temas como desarrollo de habilidades y aptitudes; habilidades socioemocionales; sexualidad; Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC); administración y contabilidad; programación de desarrollo de habilidades STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas); cambio climático; uso de aulas virtuales;



diseño de materiales; diagnóstico y bases para la investigación documental.

Asimismo, se generó un espacio para propiciar la reflexión sobre alternativas o soluciones a problemas que enfrenta el Bachillerato en la nueva realidad educativa del país, mediante la realización del 1er. Encuentro Interinstitucional de Fortalecimiento e Innovación Educativa del Bachillerato de la Ciudad de México en el que participaron 1,600 profesores, investigadores y directivos de ocho de los subsistemas más importantes de Educación Media Superior de la Ciudad de México.

Se diseñó y realizó el taller a distancia de Formación al Proyecto Educativo

del IEMS para 90 personas de estructura de los planteles que conforman el Instituto en el que se abordaron los temas: proyecto educativo, gestión liderazgo y comunicación; procesos administrativos y normativos. Por otra parte, para fortalecer la práctica docente de 40 profesores de nuevo ingreso, se llevó a cabo durante el mes de febrero de 2021, en modalidad a distancia, el curso de inducción. En este las y los participantes conocieron y reflexionaron sobre los principios fundamentales del Proyecto Educativo del Instituto en relación con su práctica docente y tutorial.

Encaminado a prevenir la deserción escolar, también se promovieron talleres a favor de la igualdad entre la comunidad del Instituto, tales como capacitación a servidores públicos en materia de equidad y género, derechos humanos y discriminación, donde participaron 5 médicos, 2 enlaces deportivos y 13 servidores públicos que atienden a la población escolar.

Finalmente, es importante destacar que, al inicio de cada semestre escolar, se realizaron las Jornadas Académicas que tienen como objetivo convertirse en un espacio de trabajo académico donde se promueve la reflexión sobre el proyecto educativo en relación con sus fundamentos y prácticas y en donde se realizan actividades de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, de tutoría e investigación, así como de actualización académica. En el contexto de la pandemia por Covid-19, tuvieron como fin que los docentes de las distintas academias reflexionaran sobre los procesos de enseñanza ante una emergencia, la planeación académica y la evaluación en tiempos de contingencia. En las dos

Jornadas se contó con la participación de las diez academias que integran a la planta docente del Instituto.

BACHILLERATO A DISTANCIA Y SEMIPRESENCIAL

EL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO OFRECE opciones educativas de nivel medio superior gratuitas, de calidad y flexibles, orientadas a personas que por diversas razones no continúan sus estudios en el sistema escolarizado. Durante el tercer año de gobierno de esta administración, la Sectei puso en operación el Bachillerato en Línea Pilares (BLP), el cual cuenta con un innovador diseño curricular, articulado en torno a las fortalezas, problemáticas y retos de la Ciudad de México. Las dos primeras generaciones de este programa sumaron 3,607 estudiantes de nuevo ingreso que iniciaron cursos en noviembre de 2020 y febrero de 2021, respectivamente. Asimismo, en abril de 2021 se publicó la convocatoria de ingreso al Bachillerato Policial (BP), mediante la cual se incorporaron 448 estudiantes que son elementos en activo de los cuerpos policiales de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México. Además, se continuó atendiendo a 6,382 estudiantes inscritos en el Bachillerato Digital, 96 estudiantes del Bachillerato CDMX Plantel “José Guadalupe Posada” y 33 estudiantes del Bachillerato a Distancia, el cual concluyó operaciones en diciembre de 2020. En total, se atendió a 10,566 estudiantes matriculados en los programas de bachillerato en modalidad a distancia y semipresencial.



MATRÍCULA DE LOS PROGRAMAS DE BACHILLERATO EN MODALIDAD A DISTANCIA DE LA SECTEI, 2020-2021

PROGRAMA DE BACHILLERATO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Bachillerato en Línea Pilares	2,415	1,192	3,607
Bachillerato Digital ¹	4,493	1,889	6,382
Bachillerato Policial	147	301	448
Bachillerato CDMX ²	50	46	96
Bachillerato a Distancia ³	23	10	33
Total ⁴	7,128	3,438	10,566

1/ Incluye a 1,327 mujeres del programa "Mujeres Estudiando" de la alcaldía Iztapalapa.

2/ Se imparte la modalidad semipresencial en el Plantel "José Guadalupe Posada".

3/ El programa cerró en diciembre de 2020.

4/ La matrícula de cada periodo escolar se determina considerando a los estudiantes que se encuentran dentro del tiempo reglamentario para cursar el programa, menos el egreso y las bajas definitivas, más el nuevo ingreso y las reincorporaciones autorizadas.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México.

Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO DE LOS PROGRAMAS DE BACHILLERATO A DISTANCIA LA SECTEI, 2012-2021

PROGRAMA DE BACHILLERATO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bachillerato en Línea Pilares	NA	2,000	1,607							
Bachillerato Digital ¹	1,222	1,594	1,326	1,556	1,432	2,553	1,211	4,300	925	NA
Bachillerato Policial	NA	448								
Bachillerato CDMX ²	NA	NA	NA	NA	NA	NA	294	NA	32	0
Bachillerato a Distancia	2,101	1,332	990	NA	490	NA	NA	NA	NA	NA
Total	3,323	2,926	2,316	1,556	1,922	2,553	1,505	4,300	2,957	2,055

Nota: El total de estudiantes de nuevo ingreso de agosto 2020 a julio 2021 asciende a 4,055.

1/ Incluye 1,327 mujeres incorporadas del programa "Mujeres Estudiando" de la alcaldía Iztapalapa.

2/ Plantel "José Guadalupe Posada".

NA: No aplica.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Cifras periodo 2012-2021.



Con motivo de la puesta en operación del BLP y del BP, a partir de noviembre de 2020 se lleva a cabo un programa de formación de asesores y consejeros en el que han participado 147 docentes.

FORMACIÓN DE DOCENTES EN EL BACHILLERATO EN LÍNEA PILARES Y EL BACHILLERATO POLICIAL

ACCIÓN FORMATIVA	PARTICIPANTES
Formación para consejeros (BLP y BP)	30
Formación para asesores del Curso Experiencia Inicial Propedéutica (X-ini)	49
Formación para asesores de la asignatura 101. Contextos y espacios (BLP)	24
Formación para asesores de la asignatura 102. Preservación del patrimonio (BLP)	16
Formación para asesores de la asignatura 103. Economía y crecimiento creativo (BLP)	14
Formación para asesores de la asignatura A1. Cuadrantes: análisis de riesgos (BP)	14
Total	147

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Cifras actualizadas. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.



EDUCACIÓN SUPERIOR

EN EDUCACIÓN SUPERIOR, SI BIEN LA CIUDAD de México tiene uno de los sistemas más sólidos del país con cerca de 800,000 estudiantes inscritos en las distintas universidades, hay miles de estudiantes que no logran acceder a este nivel educativo por falta de cupo. El Instituto nace con un modelo educativo híbrido que sintetiza las mejores ventajas de la educación presencial y la educación virtual. La Universidad de la Salud atiende a estudiantes de todos los estados, con la intención de cerrar el déficit de profesionales de la salud que existe en el país. En el campo de la profesionalización de las personas servidoras públicas, la Escuela de Administración de la Ciudad de México ha iniciado su proceso de adscripción a la Secretaría para fortalecer los procesos educativos de este sector.

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO “ROSARIO CASTELLANOS”

MATRÍCULA Y COBERTURA DEL IRC

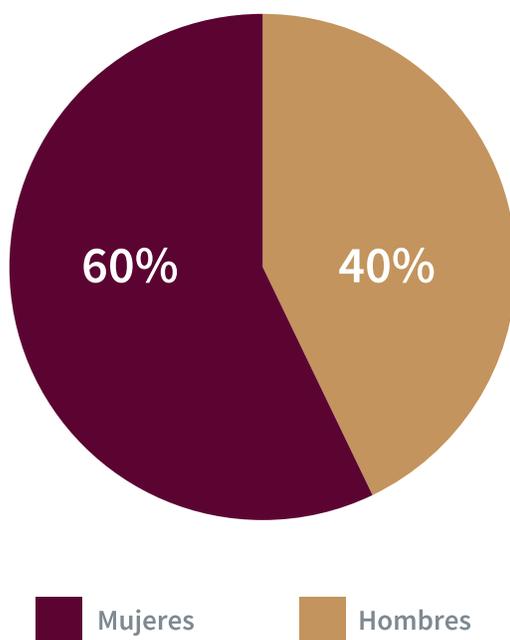
EL INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES de la Ciudad de México “Rosario Castellanos” (IRC) cuenta con cinco unidades académicas ubicadas en las alcaldías de Azcapotzalco, Coyoacán, Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc y La Magdalena Contreras; esta última inaugurada en febrero de 2021, así como un Campus Virtual.

El Instituto ejerció, de enero de 2020 a junio de 2021, un presupuesto de \$221,746,665.05 y ha tenido un crecimiento sostenido anual de más de 6,000 estudiantes. La meta es crear una sede nueva por año, por lo que contará con tres nuevas unidades académicas al término de 2024.

Al primer semestre de 2021 se atendió a 17,703 estudiantes (6,993 hombres y 10,710 mujeres) de los cuales 4,275 son de nuevo ingreso y 13,428 reinscritos al segundo, cuarto y quinto semestre. Todos ellos cursan alguna de las 18 licenciaturas que integran la oferta académica

del Instituto: 14 licenciaturas se imparten en modalidad presencial en las Unidades Académicas Azcapotzalco, Coyoacán, Justo Sierra, Gustavo A. Madero, Magdalena Contreras; tres en modalidad a Distancia y una en ambas modalidades (a distancia y presencial).

PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN EL IRC, POR SEXO, 2021



Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos".
Cifras actualizadas a mayo de 2021

ESTUDIANTES INSCRITOS POR UNIDAD ACADÉMICA, 2021

UNIDAD ACADÉMICA	ESTUDIANTES INSCRITOS
Gustavo A. Madero	6,221
A distancia	5,384
Coyoacán	2,556
Azcapotzalco	1,630
Cuauhtémoc (Justo Sierra)	1,233
Magdalena Contreras ¹	679
Total	17,703

1/ Inaugurada en febrero de 2021.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos.

Cifras actualizadas a mayo de 2021, semestre 2021-1.

ESTUDIANTES INSCRITOS POR CARRERA, 2021

	CARRERA	ESTUDIANTES INSCRITOS
1	Derecho y Criminología	4,144
2	Administración y Comercio	2,133
3	Contaduría y Finanzas	1,832
4	Relaciones Internacionales	1,785
5	Tecnologías de Información y Comunicación	1,655
6	Mercadotecnia y Ventas	1,514
7	Psicología	1,128
8	Ciencias de la Comunicación	1,054
9	Humanidades y Narrativas Multimedia	459
10	Turismo	367
11	Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas	309
12	Ciencias Ambientales	304
13	Ciencias de Datos	292
14	Derecho y Seguridad Ciudadana	210
15	Ingeniería en Control y Automatización	191
16	Ciencias de Datos para Negocios	168
17	Urbanismo y Desarrollo Metropolitano	111
18	Desarrollo Comunitario para Zonas Metropolitanas	47
	Total	17,703

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos.
Cifras actualizadas a mayo de 2021, semestre 2021-1.

A partir del 6 de septiembre dio inicio el ciclo escolar 2021-2 en las sedes del IRC, ahora, con la operación de otra unidad académica en Milpa Alta, con ello se ha incrementado la matrícula a 25,724 estudiantes (9,608 hombres y 16,116 mujeres).

Con motivo de la contingencia sanitaria, el Instituto continuó con actividades escolares, académicas y atención a estudiantes de manera virtual con la utilización de la página Institucional, la mesa de ayuda, correo electrónico, Google drive, Google Formularios, Sistemas de Control Escolar, entre otros. La estrategia mejoró la dinámica de comunicación con las y los estudiantes, lo que permitió darles de forma oportuna una atención en el trámite de cualquier documentación o servicio necesario.

ACCESO A POSGRADOS E INVESTIGACIÓN

En cuanto a posgrados el Instituto cuenta con dos maestrías: “Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal” (MASGEM) y “Cambio Climático y Biodiversidad” (MCCB); así como un doctorado en “Ambientes y Sistemas en Educación Multimodal”, programas que se imparten bajo la modalidad a distancia y que cuentan con 177 personas inscritas (53% mujeres y 47% hombres).

Las personas egresadas de la maestría MASGEM podrán diagnosticar problemas educativos en diferentes contextos y situaciones, diseñar ambientes y recursos de aprendizaje con apoyo de tecnologías y empleando estrategias pedagógicas para el aprendizaje

en ambientes, sistemas y modalidades educativas. Además, podrán elaborar y evaluar proyectos de desarrollo tecnológico, innovación, intervención o investigación para la educación; y desarrollarán modelos, aplicaciones y recursos tecnológicos para la creación de escenarios educativos y sus procesos.

Por su parte, las y los egresados de la MCCB diagnosticarán problemas para proponer y gestionar programas, proyectos, políticas públicas e investigaciones multiescales socioambientales de conservación de la biodiversidad, mitigación y adaptación al cambio climático. Generarán patentes, normas, modelos de gestión de recursos, aplicaciones para el mejoramiento ambiental bajo una perspectiva sistémica y de complejidad, con trabajo colaborativo, inter y transdisciplinario; y, además, establecerán redes de conocimiento a varias escalas, siendo éticos, creativos y respetuosos de los saberes y costumbres de las comunidades.

Para el caso de las personas egresadas del doctorado identificarán problemáticas educativas en diversas modalidades y sistemas, diseñarán modelos de investigación y desarrollo educativo, así como propuestas educativas con apoyo de tecnologías y conocimiento de frontera; podrán proponer actividades de aprendizaje y nuevas aplicaciones tecnológicas; gestionarán proyectos de investigación, innovación e intervención y evaluarán el impacto que tienen los Sistemas Educativos Multimodales en los diversos contextos y situaciones.

**ESTUDIANTES INSCRITOS EN LOS POSGRADOS DEL IRC,
POR SEXO, 2020-2021**

PROGRAMA	SEXO		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Doctorado en Ambientes y Sistemas Educativos Multimodales	17	20	37
Maestría en Cambio Climático y Biodiversidad	38	34	72
Maestría en Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal	28	40	68
Total	83	94	177

Nota: Datos acumulados de los estudiantes inscritos en los posgrados.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos". Cifras actualizadas a mayo de 2021, semestre 2021-1.

Cabe destacar que, a partir de nuevas convocatorias e incorporación de posgrados como el Doctorado en Ciencias de la Sustentabilidad y la Maestría en Derecho indígena, el 6 de septiembre de 2021 se incorporaron 151 nuevos estudiantes con lo que a la fecha se cuenta con un total de 328 estudiantes.

CAMPUS VIRTUAL

INNOVACIÓN EDUCATIVA

EL INSTITUTO EMPRENDIÓ ACCIONES ORIENTADAS hacia la transformación digital para afrontar el reto de continuidad de la labor educativa en condiciones de pandemia. Se innovaron y difundieron desarrollos, aplicativos e implementaciones para el fortalecimiento de procesos educativos, administrativos y de gestión del Instituto. Entre ellos, el Sistema para el Registro de Aspirantes (Sipra) a nivel licenciatura en dos modalidades: presencial - híbrido y a distancia, con el cual se ha brindado servicio a más de 23,000 personas durante

el periodo. Por su parte, a nivel posgrado y doctorado se cuenta con un Sistema de registro similar y se ha brindado servicio a más de 500 personas.

Para automatizar y digitalizar los procesos académicos-administrativos del Instituto, se desarrolló un Macrosistema para la Gestión Escolar, el cual está subdividido en los siguientes módulos: Inscripciones, Reinscripciones, Registro de Extraordinarios, y Actas e Historial Académico.

Se han desarrollado cinco sistemas tipo encuestas para conocer las características generales y particulares de la población de nuevo ingreso, con la finalidad de recabar la información para diseñar estrategias de intervención educativa que impulsen su desarrollo y coadyuven a su éxito académico durante su estancia en el Instituto, las cuales son: Encuestas del Programa de Ingreso al IRC; Encuesta bienestar emocional; Encuesta cultura digital; Autodiagnóstico de conocimientos generales y Diagnóstico médico automatizado.

Además, se han generado cuatro aplicativos con objetivos muy particulares que solventan diferentes procesos generales que involucran a la población estudiantil, docente, administrativa y público en general del Instituto: Sistema de Emisión de Constancias; Sistema de Validación de Datos; Registro para cursos de educación continua y el Sistema de administración de capital humano.

Se ha instalado un centro de datos que servirá de soporte para robustecer la modalidad presencial híbrida con más de 331 aulas virtuales dispuestas en nuestra plataforma institucional, mientras que para el sistema de Licenciaturas a Distancia se han abierto 136 aulas a través de la aplicación de referentes de innovación educativa- didáctica-curricular de los procesos educativos, ello con base en la transformación digital, así como en la conformación y consolidación de la oferta educativa.

MATERIALES EDUCATIVOS Y RECURSOS DIGITALES

Como parte del fortalecimiento para la operación de la oferta educativa del Instituto en modalidades presencial, híbrida y a distancia, se desarrollaron 3,015 productos multimedia, distribuidos en infografías, imágenes, videos, un acervo fotográfico, ilustraciones y la integración en HTML de las

asignaturas que conforman las licenciaturas a distancia que se ofertan en el Instituto.

Los materiales se reflejan en las campañas de información preventiva contra la Covid-19, las Jornadas académicas y culturales, entre otras, acciones que se difunden a través de las redes sociales oficiales del IRC, las cuales cuentan con 17,943 seguidores en Facebook y 2,292 en Instagram, así como el Portal institucional, el cual se vincula a cuatro microsítios de áreas y servicios desarrollados.

EDUCACIÓN CONTINUA

Mediante programas de educación continua el Instituto brindó atención a 19,666 personas a través de webinars sobre temáticas de seguridad de la información y estadística, modelos híbridos de educación a distancia, relaciones internacionales y ciencias ambientales, así como labor docente; talleres en temas de programación, búsqueda efectiva en internet, integración a la vida académica, liderazgo académico, alfabetización física y jornadas académicas y culturales.

Además, se dio atención a 34,151 aspirantes al Instituto, a través de un programa de ingreso que ha fomentado el autoaprendizaje, el desarrollo de habilidades de comunicación en entornos virtuales y la inmersión a un modelo de educación dual-híbrido.

ASPIRANTES ATENDIDOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE INGRESO AL IRC (PIIRC) POR SEXO, 2020-2021

CONVOCATORIA PIIRC	PERSONAS ASPIRANTES		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
PIIRC 2020-1	590	835	1,425
PIIRC 2020-2	578	888	1,466
PIIRC 2020-3	2,911	4,461	7,372
PIIRC 2021-1	3,349	5,954	9,303
PIIRC 2021-2	5,021	9,564	14,585
Total	12,449	21,702	34,151

Nota: Cifras actualizadas de agosto 2020 a junio de 2021.
Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos".



EDUCACIÓN INTERCULTURAL

Con el propósito de brindar conocimientos científicos, técnicos y metodológicos actualizados, que permitan llevar a cabo una práctica académica o laboral sensible hacia la población económica y socialmente vulnerable, se diseñaron también dos diplomados para

la formación de personas pertenecientes a pueblos, barrios y comunidades indígenas –o interesadas en trabajar con ellas– en los temas de “Interpretación y Traducción en Lenguas Indígenas” y “Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural”, los cuales contaron con 53 estudiantes.

DIPLOMADOS DE INTERCULTURALIDAD, 2020

DIPLOMADO	ESTUDIANTES
Interpretación y Traducción en Lenguas indígenas	21
Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural	32
Total	53

Nota: Cifras actualizadas a diciembre de 2020, semestre 2020-2.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos".

De la misma forma se generaron acciones para promover y generar una conciencia sobre el diálogo intercultural, la diversidad y la inclusión, considerando la composición plurilingüe, pluriétnica y pluricultural de la Ciudad de México a través de la apertura de un espacio de reflexión desde algunas de las Lenguas Indígenas que se hablan en la metrópoli. Se enfatizó en la formación intercultural de las personas, así como

en la formación integral de la comunidad estudiantil del Instituto.

Además, se participó en el Primer Congreso Internacional de Artesanías: Voces, Saberes y Haceres, de la UNAM, llevado a cabo del 1 al 4 de junio del 2021, en la temática 1. Interculturalidad. Este tuvo un total de 3,232 visualizaciones a través de las plataformas digitales de Facebook y YouTube.

FOMENTO A LA CALIDAD ACADÉMICA

Se aseguró la calidad académica del modelo educativo híbrido y dual, a través de la

integración a la plantilla del Instituto de 512 prestadores de servicios educativos de nivel licenciatura en la modalidad presencial.

DOCENTES POR UNIDAD ACADÉMICA DEL IRC, 2021

UNIDAD ACADÉMICA	DOCENTES	PORCENTAJE
Azcapotzalco	79	15
Coyoacán	98	19
Justo Sierra	76	15
Gustavo A. Madero	224	44
Magdalena Contreras	35	7
Total	512	100

Nota: Cifras actualizadas a mayo de 2021, semestre 2021-1.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos".

Se realizaron 668 evaluaciones en cuanto a desempeño, fortalezas y áreas de oportunidad de las y los docentes, lo que dio lugar a la planeación de la capacitación de los mismos: se destacan el Taller de Integración a la Vida Académica del IRC, en la modalidad en línea, llevado a cabo del 15 de abril al 30 de mayo del 2021, el cual consistió de 5 sesiones y 9 actividades de aprendizaje a entregar respecto al Modelo Educativo del IRC; así como el Taller Diseño de Reactivos, impartido a los 512 docentes, con una duración de 3 horas, cuya finalidad fue la enseñanza de estrategias para el desarrollo de reactivos de exámenes extraordinarios.

Además, como parte de la calidad académica, se realizaron dos encuestas a estudiantes a finales del mes de abril y junio, para evaluar el desempeño docente, a través de formularios que permitieron

identificar áreas de oportunidad, participación y desempeño docente.

De igual forma, se implementó un seguimiento del trabajo de los docentes a través de las aulas Classroom, así como en las sesiones síncronas realizadas mediante plataformas como Zoom o Google Meet. Esto con la finalidad de mantener la calidad y atención puntual y oportuna de las y los estudiantes lo que, a su vez, permite una evaluación más precisa, con el monitoreo de las horas impartidas a distancia y presenciales que los docentes del IRC deben cubrir.

Por su parte, en el caso del alumnado, también se ofrecieron herramientas para su fortalecimiento académico: por ejemplo, se les imparte un taller antes del cierre del semestre, con duración de dos semanas, con la finalidad de ayudarles a lograr una acreditación exitosa.

Además, una vez terminado el semestre, se implementa el Programa de Recuperación Académica el cual busca que los estudiantes aprueben las asignaturas que adeudan. De forma coordinada docentes y estudiantes, durante tres semanas, trabajan a través de cursos intensivos, los conocimientos nucleares en cada asignatura, se llevan a cabo tareas y evaluaciones que los apoyen para la adquisición de conocimientos y aprobación.

Por último, se implementa el Programa de Asesorías bajo demanda, el cual fortalece el trabajo del docente fuera de aulas, con la finalidad de coadyuvar en el desempeño del estudiante. En esta modalidad es el estudiante quien solicita al docente la asesoría del tema o temas en los que existan dudas o dificultad para abordarlo en las actividades de aprendizaje.

PROGRAMA: UNIVERSIDAD SALUDABLE

Dentro de las actividades complementarias ofrecidas para promover hábitos y prácticas saludables entre la comunidad estudiantil del IRC, se cuenta con el Programa de Universidad Saludable el cual se alinea a tres ejes fundamentales: Cultura de Salud, Cultura de Protección Civil y Cultura del Deporte.

En los últimos doce meses se benefició a 16,587 personas, mediante actividades sobre temáticas de salud física y emocional implementadas a distancia de forma asincrónica y sincrónica, empleando plataformas digitales. Se realizaron conversatorios y entrevistas con invitados sobresalientes en el sector deportivo y de la salud en general,

esto con el fin de promover los tres ejes del Programa.

Se crearon materiales videográficos informativos para fomentar y conmemorar fechas relacionadas con el bienestar emocional; se brindaron talleres para desarrollar habilidades emocionales y se proporcionaron herramientas para el manejo de emociones y contención emocional, ello con el propósito de facilitar las condiciones de un continuo equilibrio emocional en los consultantes.

Igualmente, se aplicó la prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias, The Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test (ASSIST), con la finalidad de detectar de manera temprana a personas que están consumiendo sustancias adictivas o que están en riesgo de desarrollar problemas con la dependencia a estas.

En fomento de la Cultura de Protección Civil, se realizó el primer Simulacro Nacional en las Unidades Académicas de Gustavo A. Madero, Azcapotzalco y Justo Sierra; con el propósito de proporcionar a la comunidad del Instituto información, para que puedan identificar qué hacer y cómo actuar en caso de una emergencia y de esta manera fomentar hábitos de respuesta inmediata.

Adicionalmente, se aplicó el examen médico automatizado, para valorar el estado de salud física y factores de riesgo; cuya finalidad es fomentar un ambiente de seguridad y promoción de la salud física y emocional.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PROGRAMA DE UNIVERSIDAD SALUDABLE

ACTIVIDADES	PERSONAS BENEFICIADAS
Cultura deportiva	10,823
Cultura de salud	5,694
Cultura de protección civil	70
Total	16,587

Nota: Cifras actualizadas a mayo de 2021, semestre 2021-1.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México "Rosario Castellanos".

SERVICIOS ESCOLARES Y VIDA ESTUDIANTIL

Con la finalidad de dar seguimiento oportuno a diversas acciones administrativas al interior del Instituto, se llevaron a cabo planes de trabajo para su correcta ejecución. Se elaboró e implementó el Plan de Trabajo para el Servicio Social en el 2021, el cual le permite a la comunidad estudiantil la incorporación, inicio, ejecución, terminación y acreditación de su Servicio Social, alineado a la naturaleza de su profesión y a las necesidades sociales de la Ciudad de México. A la fecha, el Programa ha beneficiado a 46 estudiantes (29 mujeres y 17 hombres) de las Unidades Académicas de Coyoacán y Gustavo A. Madero de las licenciaturas de Contaduría y Finanzas (27 estudiantes); Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas (17 estudiantes); Derecho y Seguridad Ciudadana (1 estudiante) y Desarrollo Comunitario para Zonas Metropolitanas (1 estudiante).

En cuanto al tema del retorno a la nueva presencialidad, se llevaron a cabo

acciones de seguridad en el entorno educativo del IRC, para ello se estableció el Plan de Trabajo para la Reincorporación a la Presencialidad en el Instituto, con la finalidad de prevenir y reducir el riesgo de contagio por Covid-19 en la Comunidad Educativa.

El mismo ha generado pautas para el retorno gradual, ordenado y seguro de la comunidad, por medio de acciones como:

- Reorganización de los espacios educativos dentro de las unidades académicas.
- Desarrollo de lineamientos para el ingreso y para actividades dentro de las instalaciones del IRC.
- Medidas de mitigación de riesgos en las unidades académicas.
- Recomendaciones pedagógicas para sesiones de clases mixtas, siguiendo el modelo híbrido del instituto.

Además, para lograr que cada una de las unidades académicas e instalaciones del instituto sean espacios seguros en el tema sanitario, desde el mes de abril del 2021 se ha comenzado con el abastecimiento constante

de insumos de limpieza y desinfección y se han implementado las medidas establecidas por las autoridades sanitarias para el ingreso y permanencia en las instalaciones. Lo anterior se ha reflejado en la instalación de filtros para la toma de temperatura en las entradas de cada una de las instalaciones del instituto, el uso de códigos QR para el registro de ingreso, delimitación de espacios disponibles para las actividades académicas y administrativas, desinfección constante de los espacios y pautas de acción para la mitigación de riesgos de contagio en la comunidad estudiantil. Con ello, se permitió dar seguimiento a la incorporación de la comunidad educativa a la nueva realidad, mediante la vigilancia de los casos afectados por Covid-19, sospechosos o confirmados.

Además, se elaboró el Plan de Trabajo para la Recuperación de la Matrícula Estudiantil, que una vez en marcha, tendrá como objetivo disminuir los índices de deserción de la comunidad estudiantil del Instituto, así como recuperar a quienes han abandonado sus estudios.

El plan de recuperación de la matrícula se centra en tres líneas de trabajo:

- Perfeccionamiento de los servicios educativos y administrativos.
- Diseño de programas educativos flexibles y uso eficiente del potencial tecnológico en el proceso educativo.
- Gestión de apoyos económicos para los estudiantes.

OBSERVATORIO DE CRIMINOLOGÍA

Secreó un centro de investigación denominado Observatorio de Criminología, el cual cuenta con una sala de juicios orales para el ejercicio y práctica profesional de las y los estudiantes de Derecho, ubicado en la Unidad Académica “Justo Sierra” de la Alcaldía Cuauhtémoc.

El Observatorio tiene como finalidad que estudiantes de la licenciatura en Derecho y Criminología de las unidades académicas del Instituto realicen investigaciones interdisciplinarias dirigidas por especialistas para observar, estudiar y analizar los factores y causas de los delitos con estricto rigor científico bajo tres ejes de investigación: económico, sociológico y psicólogo.

Estas prácticas permitirán generar propuestas de solución y políticas públicas para la prevención de conductas que favorezcan la criminalidad y coadyuvar de esta manera a la disminución de la delincuencia en la Ciudad de México.

VINCULACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Durante el periodo se han celebrado 15 convenios de colaboración, lo que ha permitido lograr el máximo aprovechamiento de los recursos humanos, y la formación e intercambio científico, académico y cultural de las dependencias y organismos para consolidar una mejor educación de nivel superior en la Ciudad de México.

Entre los convenios de colaboración que destacan se encuentran los pactados con el Instituto de la Juventud de la Ciudad de México y la Alcaldía Gustavo A. Madero, los cuales tienen como objetivo facilitar la liberación del servicio social y prácticas profesiones de las y los estudiantes del IRC en sus instalaciones, así como facilitar la participación de la Comunidad Educativa en las actividades culturales, organizadas de manera recíproca para fortalecer los servicios educativos del Instituto. Por su parte, el convenio firmado con la Alcaldía La Magdalena Contreras, cuenta con el principal objetivo de la asignación del inmueble de la nueva Unidad Académica que permite acercar la educación superior a los habitantes de esta demarcación.

Además, con el propósito de contribuir a solventar las necesidades educativas de las víctimas y familiares producto del siniestro ocurrido en la Línea 12 del metro, se han otorgado apoyos educativos emergentes como una forma de ayuda oportuna y rápida y se ofrecieron lugares para el ingreso a los programas de nivel medio superior y superior que imparte la Sectei: Bachillerato en Línea Pilares, IRC y Unisa. Actualmente, se han conformado los expedientes de cada persona beneficiaria con la información y documentación necesarias para el seguimiento puntual al procedimiento. También se da seguimiento a solicitudes especiales de educación en capacitación técnica e idiomas para su canalización a la opción formativa pertinente.

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

FORMACIÓN PARA LA GESTIÓN PÚBLICA

CON EL PROPÓSITO DE CUMPLIR EL COMPROMISO de lograr la profesionalización de las personas servidoras públicas de dependencias, órganos desconcentrados y organismos descentralizados de la administración pública de la Ciudad de México, así como de las alcaldías, la EAP impartido diversas acciones de formación en línea (agosto 2020 a julio 2021), entre las que se encuentran cursos, diplomados y posgrados que han permitido contribuir a mejorar

la gestión y el servicio que 10,988 personas brindan a la ciudadanía, todo ello con un presupuesto de \$3,411,357.

Los temas abordados fueron priorizados de acuerdo con las necesidades de formación y sensibilización dentro del gobierno capitalino, tales como: responsabilidades administrativas, control interno, auditoría y fiscalización; atención ciudadana; desarrollo de acciones en materia de derechos humanos y género; gestión integral del riesgo de desastres y protección civil; inclusión y bienestar social; gestión pública e innovación.

Congruente con lo apuntado la Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México (EAP) ha orientado su labor en el desarrollo de las siguientes estrategias de profesionalización e investigación:

- **Estrategia 1.** Honestidad en el ejercicio y control de los recursos públicos.
- **Estrategia 2.** Igualdad e inclusión para acceder a beneficios de programas públicos y en el trato entre servidores públicos y ciudadanía.
- **Estrategia 3.** Especialización académica y reconocimiento a las buenas prácticas en la Administración Pública.
- **Estrategia 4.** Investigación aplicada a la atención de problemas públicos.

Los resultados alcanzados se muestran a continuación:

PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS QUE PARTICIPARON EN ACCIONES DE FORMACIÓN, 2020-2021

TIPO DE ACCIÓN	PERSONAS		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Curso "Atención Ciudadana Calidad"	177	220	397
Curso "Honestidad en la Atención Ciudadana"	206	150	356
Curso "Información en la Atención Ciudadana"	132	94	226
Diplomado de Inducción a la Gestión Pública con Orientación a la Atención Ciudadana	170	234	404
Curso "El Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia"	2,179	872	3,051
Curso en línea "Derechos de las Personas LGTBTTIQA"	84	118	202
Curso "Honestidad, Ética Pública y Responsabilidades Administrativas"	105	97	202
Curso "Sistemas Nacional y Local Anticorrupción"	150	50	200
Curso "Innovación Gubernamental"	131	184	315
Curso "Introducción a la Constitución Política de la Ciudad de México"	290	378	668
Diplomado de Inducción a la Gestión Pública del Gobierno de la Ciudad de México	308	345	653
Curso "Terceros Acreditados Institucionales"	97	206	303
Curso "El manejo del estrés durante y después de la contingencia"	957	559	1,516
Curso "El valor de la inteligencia emocional durante y después de la contingencia"	1,377	598	1,975
Diplomado en Políticas Públicas para la Inclusión y el Bienestar	341	70	411
Maestría en Gestión Integral del Riesgo de Desastres	10	14	24
Maestría en Gestión Pública para la Buena Administración	40	45	85
Curso "Terceros Acreditados Institucionales"	6,754	4,234	10,988

Fuente: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Con el objetivo de legitimar que las personas servidoras públicas cuentan con las competencias mínimas indispensables para lograr un adecuado desempeño en la función que realizan, se lleva a cabo un proceso de reconocimiento objetivo y formal que avala dichas competencias mediante la entrega de un certificado.

Para la definición de las competencias a certificar se realiza un trabajo técnico operativo y de gabinete a partir de la implementación de la Metodología de Análisis Funcional la cual permite

obtener un Mapa funcional o representación gráfica del conjunto estructurado de las funciones requeridas en un puesto, para recopilar y organizar información relacionada con los contenidos del trabajo en un segmento laboral específico. También se obtiene el estándar de competencias, insumo necesario para la elaboración de los instrumentos de evaluación y útil en la definición de planes de capacitación y formación orientados a fortalecer el desarrollo de las competencias que se hayan identificado.

En el desarrollo de este proceso, es de particular relevancia la designación que

cada ente hace de un grupo de personas expertas en la función, pues es con su aportación que se obtienen los contenidos correspondientes, tanto al Mapa Funcional como al estándar de la o las competencias que para la función se hayan identificado.

De acuerdo con lo anterior, en los tres años de gestión, se evaluaron competencias

en materia de auditoría, contraloría interna, verificación de protección civil de 459 personas servidoras públicas de la Secretaría de la Contraloría General, la SGIRPC, la Auditoría Superior de la CDMX, la Procuraduría Social, la Fiscalía General de Justicia de la CDMX y con la Agencia Digital de Innovación Pública, entre otros.

PROCESOS DE CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS, 2019-2021

PROCESO DE CERTIFICACIÓN	PERSONAS PARTICIPANTES	PERSONAS CERTIFICADAS
Formación y evaluación de competencias profesionales de Contralores Internos	80	71
Formación y Evaluación de Competencias del Personal con funciones de Auditor	280	300
Formación y Certificación de personal verificador en Gestión Integral del Riesgo y Protección Civil	60	33
Formación y Certificación de Instructores de Capacitación	50	50
Formación y Certificación de Atención Ciudadana con Transversalización en Derechos Humanos en Materia Condominal	189	5
Formación y Certificación de Oficiales de Información Pública	75	ND
Formación y Certificación de Policías de Investigación de la Fiscalía General de Justicia de la Ciudad de México	255	ND
Total	989¹	459

ND: No disponible, debido a que las personas participantes aún no concluyen el proceso de certificación, se trata de procesos de certificación cuya primera etapa de implementación no ha concluido.

1/ Considera una proyección de personas participantes a diciembre de 2021.

Fuente: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México. Periodo 2019 – 2021, con cifras de personas certificadas al 31 de julio de 2021.

PRODUCCIÓN, DIFUSIÓN EDITORIAL E INVESTIGACIÓN

Para el periodo del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021, se difundió la producción editorial de la EAP entre 1,433 personas servidoras públicas de diferentes instituciones del Gobierno de la Ciudad de México, a través de las presentaciones virtuales de los libros: Vivienda popular en la metrópoli, Movilidad metropolitana, Gobierno abierto e Instrumentos de política pública. También se realizó la entrega gratuita de 14,149 ejemplares de libros.

Durante el mismo periodo, se desarrolló la elaboración y corrección de un libro inédito en materia de Estado, administración pública, gobernanza y alta dirección. Asimismo, se llevó a cabo el análisis de la literatura sobre los nuevos enfoques de política pública, la selección de los artículos más pertinentes y la traducción de estos para su incorporación en el Tomo 20 de la Biblioteca Básica de Administración Pública.

En este año, se llevaron a cabo entrevistas a personas servidoras públicas, representantes

de la sociedad civil y académicos respecto a la planeación metropolitana y asuntos de interés como la gestión de crisis, así como a la ciudadanía en relación con sus vivencias como habitantes de la ciudad. Esta información se encuentra en proceso de incorporación a un nuevo proyecto editorial: una revista digital que busca dar a conocer las experiencias y buenas prácticas del Gobierno de la Ciudad de México, el sentir de la población y el posicionamiento académico ante temas de interés público.

En materia de investigación, durante el tercer año de gestión, se elaboraron seis dossieres de investigación sobre los temas: Nuevos enfoques de política pública, Planeación metropolitana, Nuevo sistema de planeación, El derecho a la buena administración, Repensando lo público y Protección civil, así como dos proyectos de investigación sobre acciones de gobierno: los Pilares y la Red de Transporte Público (RTP), a fin de contar con información para la mejora de políticas públicas y acciones gubernamentales.



UNIVERSIDAD DE LA SALUD

INFRAESTRUCTURA DE LA UNISA

LAS INSTALACIONES DE LA UNIVERSIDAD están ubicadas en la cuarta sección de Chapultepec, en lo que antes fue la Escuela Militar de Ingenieros y representa una nueva opción de educación superior en la Ciudad. La primera etapa de los trabajos de construcción y habilitación de la infraestructura de la Universidad de la Salud que concluyeron en diciembre de 2020 incluyeron las siguientes acciones: edificio de gobierno, aulas, edificio de servicios escolares, edificio de aprendizaje basado en problemas, comedor y salas de usos múltiples, dos cubículos multifuncionales contiguos a servicios escolares, infraestructura eléctrica, hidráulica, pluvial, sanitaria y canalizaciones para instalación de la red de la Universidad.

La segunda etapa se desarrolló durante

el primer semestre de 2021, con un avance registrado del 70% tiene un pronóstico de conclusión para finales del presente año e integra los siguientes componentes:

- Edificio de los laboratorios de simulación y ciencias básicas
- Edificio de la biblioteca y centro de documentación e información
- Edificio para unidad académica
- Edificio de consultorios médicos para servicios de salud dirigidos a la comunidad del pueblo de Santa Fe
- Edificio de valoración y archivo
- Edificio de mantenimiento y lavandería
- Infraestructura eléctrica, hidráulica, pluvial, sanitaria y canalizaciones para la conectividad de los edificios intervenidos en la segunda etapa de las obras

La inversión ascenderá a \$100 millones de pesos de los cuales la mitad fue ejercida en el transcurso de 2020.



MATRÍCULA DE LA UNISA

La UNISA fue creada en enero de 2020 mediante Decreto de la Jefatura de Gobierno, pero comenzó sus actividades en modalidad virtual en el segundo semestre del ciclo escolar 2020-2021, por motivo de la pandemia por Covid-19.

A un año de funcionamiento, la Universidad de la Salud (Unisa) ofrece una opción de formación gratuita profesional en medicina general y comunitaria y en enfermería familiar y comunitaria, lo que ayudará a resolver la falta

de médicos y enfermeras que se tiene en el país. La matrícula de la primera generación estuvo conformada por un total de 1,044 estudiantes; actualmente son 982 activos de los cuales el 46% en la carrera de Enfermería familiar y Comunitaria y 54% en Medicina General y Comunitaria. Los alumnos provienen de las 32 entidades federativas, aunque en su mayoría corresponden a la Zona Metropolitana del Valle de México y reciben la Beca “Jóvenes escribiendo el futuro” además de contar con seguro facultativo.

**MATRÍCULA DE LA UNISA POR ENTIDAD DE PROCEDENCIA,
CARRERA Y SEXO, CICLO ESCOLAR 2020-2021**

ENTIDAD	ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA	MEDICINA GENERAL Y COMUNITARIA	TOTAL
Aguascalientes	0	10	10
Baja California	0	9	9
Baja California Sur	0	9	9
Campeche	0	9	9
Chiapas	5	24	29
Chihuahua	0	7	7
Ciudad de México	223	52	275
Coahuila	0	8	8
Colima	0	3	3
Durango	8	25	33
Guanajuato	1	5	6
Guerrero	13	26	39
Hidalgo	12	25	37
Jalisco	1	22	23
México	134	28	162
Michoacán	0	25	25
Morelos	6	26	32
Nayarit	0	7	7
Nuevo León	0	4	4
Oaxaca	13	26	39
Puebla	10	23	33
Querétaro	2	21	23
Quintana Roo	2	14	16
San Luis Potosí	0	18	18
Sinaloa	0	5	5
Sonora	0	7	7
Tabasco	5	23	28
Tamaulipas	0	9	9
Tlaxcala	2	21	23
Veracruz	16	27	43
Yucatán	0	8	8
Zacatecas	1	2	3
Total	454	528	982

Nota: En el primer ciclo escolar 2020-2021 se seleccionaron 1,044 estudiantes, de los cuales solo 982 concluyeron el trámite de inscripción e iniciaron el ciclo escolar el 17 de agosto de 2020. Al término del mismo (18 de junio de 2021) se tenían 976 estudiantes activos en la plataforma virtual.

Fuente: Universidad de la Salud. Cifras actualizadas al 30 de junio de 2021.



Por otra parte, el 17 de marzo de 2021 se emitió una segunda convocatoria de ingreso al ciclo escolar 2021-2020 donde se ofertaron 1,000 espacios para la incorporación de estudiantes de nuevo ingreso en alguna de las dos licenciaturas. Se registraron 3,505 aspirantes (70% mujeres y 30% hombres) de 31 entidades federativas: 2,509 en medicina y 996 para enfermería. Posteriormente, durante los meses de abril y mayo se desarrolló el Programa Autogestivo de Apoyo al Ingreso (PAAI) que

concluyeron 1,942 personas. Con base en la convocatoria se seleccionaron a las y los aspirantes con mejor rendimiento académico por cada estado de la República. En el mes de julio 875 nuevos estudiantes concluyeron el proceso de inscripción, mientras que 804 estudiantes se han reinscrito al segundo año.

A la fecha la Universidad cuenta con una matrícula total de 1,679 estudiantes (520 hombres y 1,159 mujeres), atendidos por 74 docentes.

**MATRÍCULA DE LA UNISA SEGÚN ENTIDAD DE PROCEDENCIA,
CARRERA Y SEXO, CICLO ESCOLAR 2021-2022**

ENTIDAD	REINSCRIPCIÓN			NUEVO INGRESO		
	ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA	MEDICINA GENERAL Y COMUNITARIA	TOTAL	ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA	MEDICINA GENERAL Y COMUNITARIA	TOTAL
Aguascalientes	0	8	8	0	0	0
Baja California	0	8	8	0	1	1
Baja California Sur	0	7	7	0	1	1
Campeche	0	7	7	0	0	0
Chiapas	5	20	25	0	4	4
Chihuahua	0	7	7	0	0	0
Ciudad de México	193	43	236	245	183	428
Coahuila	0	7	7	0	0	0
Colima	0	2	2	0	0	0
Durango	1	4	5	0	0	0
Guanajuato	6	17	23	0	5	5
Guerrero	11	22	33	3	16	19
Hidalgo	12	21	33	3	20	23
Jalisco	1	18	19	0	1	1
México	109	24	133	107	164	271
Michoacán	0	16	16	1	8	9
Morelos	6	20	26	1	13	14
Nayarit	0	7	7	0	2	2
Nuevo León	0	2	2	1	1	2
Oaxaca	8	20	28	4	17	21
Puebla	9	18	27	3	28	31
Querétaro	1	17	18	0	1	1
Quintana Roo	0	14	14	0	3	3
San Luis Potosí	2	14	16	0	2	2
Sinaloa	0	4	4	0	0	0
Sonora	0	7	7	0	1	1
Tabasco	4	19	23	1	6	7
Tamaulipas	0	6	6	0	1	1
Tlaxcala	1	13	14	0	3	3
Veracruz	11	23	34	6	17	23
Yucatán	0	7	7	0	1	1
Zacatecas	1	1	2	0	1	1
Total	381	423	804	375	500	875

Nota: Para el ciclo escolar 2021-2022, la matrícula de reinscripción desciende a 804 estudiantes debido a que algunos registraron solicitudes de baja definitiva (97) o no completaron el trámite de reinscripción (81).

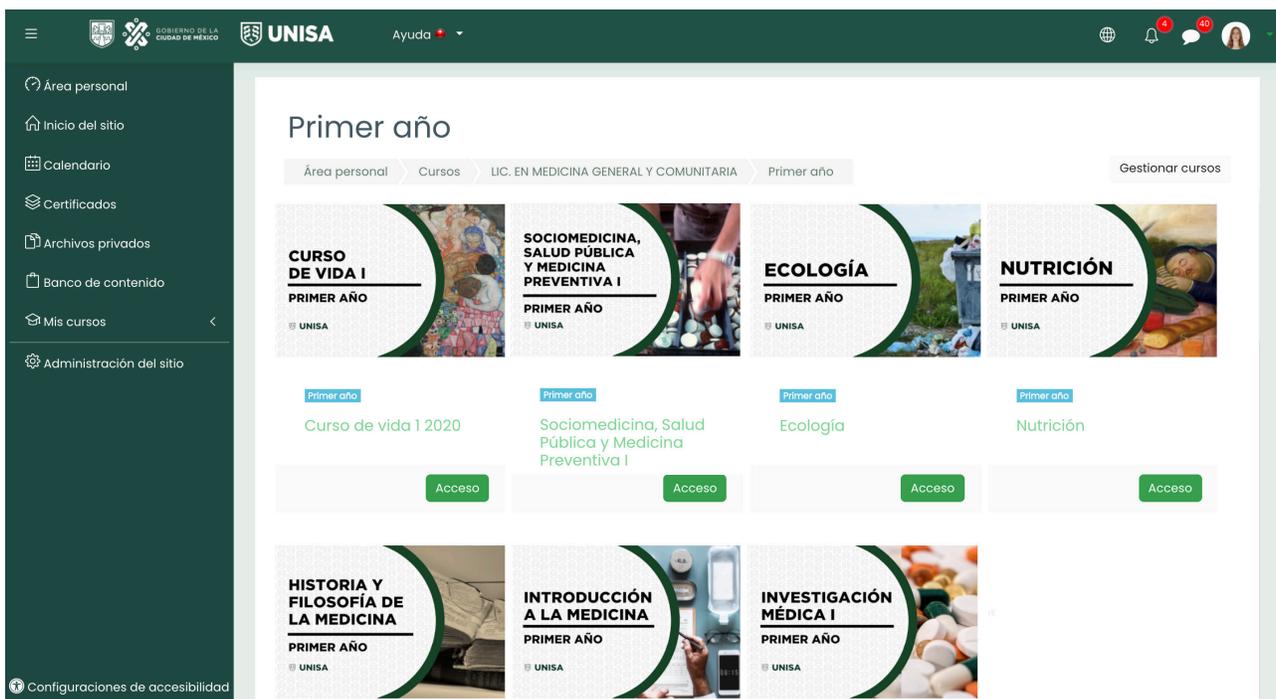
Fuente: Universidad de la Salud. Cifras actualizadas a agosto de 2021.

CAMPUS VIRTUAL PARA LA ATENCIÓN DE LA MATRÍCULA

Debido al contexto que actualmente se vive a causa de la pandemia por Covid-19, se buscó crear un ambiente virtual de aprendizaje con fundamento científico de educación y salud para dar respuesta a las necesidades educativas y de evaluación de los planes y programas de estudio, a partir de la plataforma educativa Unisa donde se alojan los contenidos temáticos, actividades didácticas y estrategias de evaluación de los distintos módulos de primer y segundo año de las licenciaturas de medicina general y comunitaria y enfermería familiar y comunitaria. Se

desarrollaron y alojaron en el campus virtual 14 módulos para el estudiantado de primer año y 18 módulos para el segundo año.

La dinámica consiste en la revisión semanal de contenidos por módulo y la realización de actividades de aprendizaje para reforzamiento de los contenidos en tiempo real y asíncrono. Los estudiantes entregan tareas con fecha específica, responden cuestionarios sistematizados para repaso de conceptos y definiciones, participan en foros de discusión en donde los docentes plantean preguntas detonadoras y los estudiantes de manera activa realizan aportaciones constructivas.



Una de las herramientas de la plataforma educativa Unisa que se han implementado como recurso didáctico de vital importancia, consiste en sesiones síncronas en las que se llevan a cabo actividades dinámicas individuales y en equipo como presentaciones de temas específicos, abordaje de dudas y/o comentarios, revisión de diversos materiales, entre otras. Estas sesiones se graban y guardan en la plataforma por siete días para el repaso posterior.

En promedio, para la primera generación de ambas licenciaturas se alojaron en la plataforma educativa Unisa, las siguientes actividades de aprendizaje:

- Tareas entregables: 700
- Foros de discusión: 500
- Actividades sistematizadas: 200
- Sesiones síncronas: 720

Para cumplir las actividades prácticas clínicas con el método de simulación se han implementado actividades de telesimulación a través de la plataforma educativa Unisa, a fin de que el estudiantado pueda aprender las habilidades clínicas y desarrollar su profesionalismo en un entorno controlado y seguro con modelos simulados en sesiones sincrónicas con la guía y apoyo de su tutor-docente. Las prácticas desarrolladas hasta el momento son:

- Introducción al centro de simulación
- Interrogatorio parte 1
- Interrogatorio parte 2
- Lavado clínico de manos
- Toma de citología cervical
- Antecedentes ginecoobstétricos y exploración obstétrica
- Exploración de pares craneales y oftalmoscopia

A partir del ciclo escolar 2021-2022, se encuentra en operación el “Centro de Salud Virtual” en la plataforma educativa Unisa, que contiene las actividades prácticas de ciencias básicas y clínicas de los laboratorios y el centro de simulación en una representación esquemática digital con enfoque de atención primaria en salud. Actualmente están disponible prácticas interactivas para ambas licenciaturas acerca de: lavado de manos; toma de signos vitales; interrogatorio; escenario de faringitis bacteriana; consulta del niño sano; anatomía, fisiología y embriología del sistema nervioso; entre otras.

En la actualidad el número de usuarios en el Campus virtual Unisa es de 2,051 entre estudiantes, tutores, administradores y personal directivo.

INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

El programa de investigación de la Unisa, toma como base las condiciones que determinan el estado de salud de las personas en el mundo, y particularmente en nuestro país, con la intención de identificar las causas que generan las enfermedades de mayor carga en los servicios de salud como son: las crónicas no transmisibles (diabetes mellitus, obesidad, cardio hipertensivas, cáncer, entre otras) y las infecciosas y emergentes y reemergentes como Dengue, Chikungunya, Sika, Influenza, Covid-19, Tuberculosis pulmonar, entre otras. La difusión de los resultados de las investigaciones contribuirá a mejorar los planes y programas de estudio de la Universidad y, en el campo de la salud, permitirá generar estrategias para mejorar el control de las enfermedades antes mencionadas en el primer nivel de atención comunitaria.

Al respecto, se desarrollan las siguientes líneas de investigación con diversos proyectos:

Enfermedades crónicas no transmisibles:

- Protocolo 1: Estudio prospectivo sobre el manejo de la diabetes.
- Protocolo 2: Estudio retrospectivo interinstitucional entre la Dirección General del Sistema de Salud Pública de la Ciudad de México, el Instituto Nacional de Salud Pública; la UNAM y la Unisa, sobre el nivel de control del paciente diabético en la Ciudad de México.

Enfermedades infectocontagiosas:

- Protocolo 3: Estudio prospectivo, mediante un metaanálisis de los tratamientos para la Covid-19, el cual está en un 20% de avance.

Los equipos de investigación de la Universidad están integrados por profesores, investigadores y estudiantado.

En cuanto al programa de posgrado, contemplará cinco núcleos académicos especializados que al que se integrarán docentes, tanto internos como externos, con perfiles de maestría y doctorado:

1. Salud pública
2. Ciencias de la Salud
3. Docencia de la Salud
4. Gestión y Administración de Hospitales
5. Nutrición Clínica (núcleo académico externo del ISSSTE)

Actualmente solo se imparte el programa de maestría en Nutrición Clínica en los Hospitales Adolfo López Mateos y 20 de Noviembre en colaboración con el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), cuya matrícula es de siete estudiantes, (seis mujeres y un hombre). El programa dio inició en marzo de 2021 y culminará en febrero de 2023.

Por su parte, en junio de 2021 se inició el diseño curricular de la especialidad en “Docencia en Ciencias de la Salud”, para profesionalizar, en modalidad en línea, a los docentes de Unisa. Se prevé su inicio en el ciclo escolar 2021-2022.

Adicionalmente en convenio con los laboratorios Roche de México se estableció la instrumentación de la serie “Cátedra Unisa” que pretende llevar a cabo sesiones cada seis meses en temas de salud pública mediante el canal de YouTube de la Sectei. La primera cátedra se organizó en diciembre de 2020 con el título “Influenza en tiempos de Covid”, su propósito fue destacar la importancia del diagnóstico y tratamiento oportunos de los síntomas de la influenza, así como subrayar la necesidad de intensificar las medidas de prevención contra enfermedades respiratorias para evitar complicar el combate de la pandemia por Covid-19, se registró un total de 1,009 visitas. La segunda se desarrolló en marzo de 2021 con el título “Cáncer en la mujer” que abordó el panorama actual del cáncer cervicouterino y de mama, sus tratamientos, cuidados y estrategias de prevención, contó con la participación de destacadas ponentes y expertas en la materia y se registró un total de 343 visitas.

Asimismo se han firmado convenios con instituciones y dependencias públicas, por ejemplo, con el Instituto Nacional de Salud Pública para la construcción de propuestas de especialidad y maestría en salud pública; mientras que, con la Comisión Nacional Contra las Adicciones (Conadic) se estructura un programa en investigación, desarrollo académico, prácticas profesionales y servicio social del estudiantado en el campo de la salud mental y las adicciones.

CAPACITACIÓN DOCENTE

La capacitación docente es de vital importancia para la Unisa ya que contribuye a mejorar la calidad y experiencia educativa que se ofrece a las y los estudiantes. Por ello durante el primer semestre de 2021 se desarrollaron e impartieron en modalidad virtual, cuatro cursos orientados al modelo educativo de la Unisa con el propósito de fortalecer las competencias docentes en el manejo didáctico-pedagógico a través del uso

de la plataforma educativa de la Universidad, contribuir a la comprensión de los elementos éticos, teóricos y prácticos para mejorar la comunicación de riesgo y evidencia en la salud pública, así como facilitar el reconocimiento de las teorías del aprendizaje relacionadas con el aprendizaje basado en simulación y el papel docente como agente de motivación, evaluación y acompañamiento para la formación en Informática Biomédica o en Informática en Salud.

CURSOS IMPARTIDOS AL PERSONAL DOCENTE DE LA UNISA, 2021

CURSO	DOCENTES
Formación Docente Unisa	36
Comunicación de Riesgo y Salud Pública	44
Introducción al Aprendizaje Basado en Simulación	42
Introducción a la Enseñanza de la Informática en Salud	25

Nota: La plantilla de docentes en el ciclo escolar 2020-2021 fue de 74 docentes; no obstante, algunos de ellos participaron en más de un curso.

Fuente: Universidad de la Salud, cifras actualizadas al 30 de junio de 2021.

EDUCACIÓN CONTINUA EN LA UNISA

Con el propósito de contribuir a que profesionales de la salud, docentes, estudiantes y público en general complementen su formación curricular y su profesionalización en el área de la salud, la Universidad promueve una oferta académica constante. A la fecha, en coordinación con el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y el Instituto Nacional de Medicina Genómica, se han ofertado cursos para el desarrollo de habilidades

y conocimientos en el tratamiento de las enfermedades metabólicas, de comunicación de riesgo y salud pública, genómica y atención ambulatoria de pacientes con Covid-19. Su objetivo ha sido fortalecer la formación profesional de los médicos de primer contacto del país. Dichos cursos son abiertos, gratuitos y se accede a través del canal de YouTube Unisa MX.

A partir de esta oferta se han beneficiado 2,934 participantes, de los cuales 2,123 son estudiantes, 767 profesionales de la salud y 44 docentes.

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA IMPARTIDOS, 2021

CURSO	DOCENTES
Desarrollo de las habilidades y conocimientos para el tratamiento de las enfermedades metabólicas	1,097
Comunicación de Riesgo y Salud Pública	314
Genómica	1,343
Atención ambulatoria pacientes Covid-19	180
Total	2,934

Fuente: Universidad de la Salud, cifras actualizadas al 30 de junio de 2021.

OTRAS OFERTAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

A través de las Ciberescuelas en Pilares también se ofrecen servicios educativos de nivel superior en modalidad a distancia, principalmente para personas en situación de vulnerabilidad social. En este tenor se brindó seguimiento a 315 estudiantes que cursan la licenciatura de Contaduría Pública en línea del IPN, mediante el acompañamiento para reforzar sus hábitos de estudio con orientación para la búsqueda y recuperación de información.

También se realizó la atención de 744 participantes en convocatoria para ingreso a educación superior en la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM) que recibieron servicios de asesoría en Centros Pilares. Además, se les ofrecieron recursos y herramientas didácticas complementarias para apoyar su formación académica. Asimismo, se apoyó a 42 estudiantes de las carreras Técnico Superior Universitario en la elaboración de proyectos de grado para la conclusión de sus estudios.

PERSONAS ATENDIDAS CON OFERTA DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLABORACIÓN CON INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2020 - 2021

INSTITUCIÓN	PROGRAMA	PERSONAS ATENDIDAS
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Licenciatura en Contador Público	315
Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM)	Oferta de Licenciaturas Convocatoria UnADM 2020	744
Técnico Superior Universitario (TSU) ¹	Administración	23
	Mercadotecnia	12
	Tecnologías Computacionales	7
Total		1,101

1/ Las carreras Técnico Superior Universitario formaron parte de la oferta educativa de la Ciudad de México, actualmente los estudiantes se encuentran en proceso de elaboración de proyectos de grado para la conclusión de sus estudios.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras del 1 de mayo de 2020 al 31 de julio de 2021.

EDUCACIÓN CONTINUA

OFERTA EDUCATIVA

LA EDUCACIÓN CONTINUA ES UN ELEMENTO que contribuye a que las personas adquieran conocimientos, desarrollen y fortalezcan habilidades que les permitan ser más competitivas. Con la colaboración de aliados como la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, la Fundación Telefónica México, el Centro Mario Molina y la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, durante el tercer año de gestión se beneficiaron 19,524 personas a través de la impartición de 18 cursos: siete dedicados a la

difusión y formación de los derechos humanos con la participación de 13,960 personas; en diez más sobre temas de habilidades digitales, emprendedurismo y autoempleo participaron 4,875 personas; mientras que en un curso sobre la enseñanza de la sustentabilidad y el desarrollo sostenible participaron 689 personas.

Adicionalmente, con el curso sobre desarrollo de habilidades administrativas, diseñado para fortalecer capacidades en tecnologías de la información y comunicación, administración, contabilidad y plan de negocios impartido por la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, se han beneficiado 600 personas.

**PERSONAS ATENDIDAS EN LOS CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA,
2019-2021**

CURSO	2019	2020	2021
Conecta Empleo	379	0	0
Creando Código	270	0	0
Sustentabilidad para todos	373	250	0
Cerebro, emociones y violencia	135	0	0
Curso en línea: Manual para facilitadores Pilares	0	153	0
Introducción a la Programación	0	228	0
Growth Hacking	0	187	0
WordPress	0	210	0
Metodologías Ágiles	0	372	0
Seguridad y Derechos humanos (SSC)	2,584	11,694	6,078
Sistemas de Protección de los Derechos Humanos	0	157	0
Género y Lucha por la Igualdad	0	114	0
Elementos Fundamentales de los Derechos Humanos	0	140	0
Derechos de niñas, niños y adolescentes	0	93	0
Unos, dos, tres por los derechos humanos	0	56	0
La letra con no violencia juega	0	85	0
Detención arbitraria, ¿qué es? ¿qué hago? ¿quién me defiende?	0	139	0
La salud como el derecho económico, social, y cultural	0	114	0
ABC de los derechos Humanos	0	303	105
Violencia de Género. Eliminar la violencia contra las mujeres y las niñas	0	353	140
Atención a víctimas y búsqueda de personas desaparecidas	0	0	76
La transformación es tarea de todas y todos, ¿quién dijo yo? niñas, niños y adolescentes a participar	0	0	47
Emprendimiento social	0	136	220
Gestión de proyectos con metodologías ágiles	0	178	0
Marketing Digital	0	1,051	387
Diseño Web HTML + CSS	0	227	0
Fundamentos de programación	0	219	0
Creación de contenidos digitales en el entorno educativo	0	1,418	578
Analítica Web	0	166	235
Aprende WordPress de forma sencilla	0	0	158
Comunicación y colaboración en la era digital	0	0	453
Habilidades para el empleo (tutorado)	0	0	131
Marketing digital (tutorado)	0	0	199
Desarrollo sostenible y los ODS	0	689	0
Desarrollo de habilidades administrativas	0	411	189
Total	3,741	19,237	8,996

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras del periodo 2019-2021.

Nota: Los cursos fueron impartidos por aliados como la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, Fundación Telefónica México, el Centro Mario Molina y la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM. Del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021 se han beneficiado 20,124 personas.



PUNTOS DE INNOVACIÓN, LIBERTAD, ARTES Y SABERES: PILARES

LOS PILARES CONSTITUYEN UNA POLÍTICA educativa comunitaria integral cuyo propósito es impulsar la participación de las personas en la construcción de su bienestar y, con ello, trabajar por la reconstrucción del tejido social con participación de la ciudadanía de todas las condiciones sociales, culturales y económicas.

En 50 años, se construyeron 250 casas de la cultura. Nosotros, en tres años vamos a construir 300 Pilares en toda la ciudad (de los que hoy en día 200 están en operación o en proceso de equipamiento para su apertura); ese es nuestro compromiso hacia la construcción de una ciudad de derechos. Este logro forma parte de la larga lucha

de los mexicanos por ampliar y ejercer sus derechos; una lucha pacífica que hoy impulsa la transformación de la vida pública nacional.

A través de los Pilares acercamos a la población el derecho a la educación, la cultura y el deporte y se abren nuevas oportunidades a las y los jóvenes, y a la población en general que fueron excluidos durante décadas, sobre todo en las zonas de mayor marginación. Son espacios de convivencia urbana en los lugares más apartados que generan una condición distinta de vida a los jóvenes.

Los Pilares aseguran una educación para toda la vida, como una vía para reducir las violencias y las desigualdades, en tanto se concibe como un derecho habilitador o multiplicador de otros, como el de la salud, el empleo decente, la igualdad de género y el acceso a la justicia y la vida pacífica en el entorno inmediato de las personas.



Esta política pública es coordinada por la Sectei, a través de la Coordinación General de Inclusión Educativa e Innovación (CGIEI). En su implementación interactúan cinco Programas Sociales: Ciberescuelas en Pilares, Educación para la Autonomía Económica en Pilares y Beca Pilares para estudiantes de educación secundaria, media superior y superior (Sectei); Promotores Culturales (Secretaría de Cultura) y Ponte Pila (Indeporte).

La ubicación de los Pilares se definió a partir de un análisis territorial de las condiciones sociodemográficas y de la concurrencia de diversos actores, priorizando las zonas con menor Índice de Desarrollo Social, mayor densidad poblacional, alta incidencia delictiva y de violencia, y donde hay mayor presencia de población joven entre 15 y 29 años de edad. En la definición de los puntos se consideraron también solicitudes de los vecinos y organizaciones sociales. Los habitantes de la Ciudad de México de todas las condiciones sociales han abrazado esta iniciativa y se han apropiado de ella.

Los Pilares cuentan con computadoras, conectividad a internet de acceso público, proyectores, equipos de sonido, herramientas y maquinaria, que permiten a las personas iniciar o continuar estudios desde alfabetización

hasta licenciatura, ofrecidos por instituciones adscritas a INEA, SEP, UNAM, IPN, IRC, entre otras. También se promueve el aprendizaje de oficios para la producción de bienes o la prestación de servicios; la formación para la organización de cooperativas o el emprendimiento y la capacitación para comercializar en entornos presenciales o virtuales, todo ello orientado a educarse para favorecer la autonomía económica de las personas y el desarrollo sostenible de las localidades. A la vez, se practican actividades deportivas y se impulsa el ejercicio del derecho a la cultura a través de una amplia oferta de talleres. Todos los servicios que se ofrecen son gratuitos.

INFRAESTRUCTURA DE LOS PILARES

Para el mes de agosto del presente año se contaba con 200 Pilares, operando o en proceso de equipamiento para su apertura. Para finales de septiembre se alcanzó una cifra de 227. Adicionalmente, operan 126 brigadas en las colonias, barrios y pueblos en donde los Pilares entrarán en operación, las cuales ofrecen asesorías educativas y promueven la oferta de talleres, lo que amplía la atención hacia la población.



DISTRIBUCIÓN Y ESTATUS DE LOS PILARES POR ALCALDÍA, 2021

ALCALDÍA	INICIAL	EN OPERACIÓN O EN PROCESO DE EQUIPAMIENTO ¹	EN OBRA CONCLUYE 2021
Iztapalapa	61	43	18
Gustavo A Madero	49	42	7
Álvaro Obregón	28	18	10
Tlalpan	21	13	8
Xochimilco	20	14	6
Tláhuac	18	14	4
Cuauhtémoc	16	14	2
Azcapotzalco	15	11	4
Coyoacán	14	10	4
Venustiano Carranza	13	11	2
Iztacalco	11	10	1
Milpa Alta	10	9	1
La Magdalena Contreras	9	5	4
Miguel Hidalgo	6	5	1
Cuajimalpa de Morelos	5	5	0
Benito Juárez	4	3	1
Total	100	227	73

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2021.

1/ El dato corresponde a finales de septiembre 2021.



COBERTURA DE LOS PILARES

Para el periodo de agosto de 2020 a julio de 2021 se han otorgado 1,731,362 atenciones en los Pilares y las Brigadas, a través de los programas sociales Ciberescuelas y Educación para la Autonomía Económica mediante las modalidades en línea y presencial en respuesta al cierre de las instalaciones por la pandemia.

En los programas implementados participan, en su mayoría, jóvenes que brindan apoyo como docentes, talleristas y monitores, y personas que fungen como promotores culturales y deportivos, quienes reciben un apoyo económico. En los programas de Ciberescuelas y Autonomía Económica actualmente participan 3,228 personas beneficiarias facilitadoras de servicios.

La oferta de servicios en Pilares incluye: educación presencial y en línea desde el nivel básico al superior; talleres que

desarrollan habilidades cognitivas, digitales y socioemocionales; Escuela de Código para mujeres, enfocada en la formación en programación; aprendizaje de oficios como plomería, huertos urbanos, electricidad, electrónica, herrería, gastronomía, carpintería, radiodifusión, joyería, fotografía de producto, estrategias de comercio digital, emprendimiento y formación de cooperativas, además se ofertan talleres culturales, actividades deportivas, así como acciones permanentes para la inclusión educativa de las personas con discapacidad, personas de la diversidad sexual, la equidad de género, la valoración de la diversidad cultural y el ejercicio de los derechos lingüísticos y educativos de la población indígena que radica en la ciudad, y la promoción de los Derechos Humanos de las personas migrantes.

La política pública Pilares, en términos de la acción de gobierno, es innovadora en dos sentidos: por una parte, incorpora



un enfoque de acción focalizada y en el territorio, que mejora las condiciones de acceso de la ciudadanía a servicios educativos, recursos tecnológicos e infraestructura clave para el ejercicio de sus derechos fundamentales; y por la otra, integra diversos ejes de acción en una sola política multidimensional, lo que permite simplificar y hacer más eficiente el uso de recursos públicos, priorizando su orientación hacia tareas sustantivas y generando con ello mayor equidad en la distribución territorial del gasto gubernamental.

Con su implementación se fomentan las habilidades, proyectos y competencias de estudiantes, mujeres, población indígena, migrantes, personas con discapacidad, personas en situación de calle, o quien requiera alguno de los servicios que se ofertan en los Pilares que han sido pensados como centros de puertas abiertas a la comunidad.

Este proyecto fue distinguido el pasado 7 de enero de 2021 con el premio Construir Igualdad que otorga el Centro Internacional

para la Promoción de los Derechos Humanos de la Unesco. Fue considerado como política urbana que promueve y genera transformaciones sociales trascendentes: Inclusión de grupos en situación de vulnerabilidad, respeto y promoción de la diversidad, construcción de sociedades interculturales, igualdad de género y combate a la discriminación, la xenofobia y el racismo.

CIBERESCUELAS EN PILARES

Desde el inicio de este programa más de dos millones de personas han recibido alguna atención. Tan solo durante el tercer año de gobierno se han beneficiado 1,237,309 de usuarios (865,544 mujeres y 371,765 hombres), con un presupuesto ejercido de \$222,708,000.

Las Ciberescuelas son espacios habilitados con computadoras y acceso gratuito a Internet para atender a las personas interesadas en comenzar, continuar o concluir sus estudios en todos los niveles educativos.



**NIVELES EDUCATIVOS EN LOS QUE LAS CIBERESCUELAS
EN PILARES OTORGAN ASESORÍAS, 2020 - 2021**

NIVEL	MODALIDAD
Alfabetización	Licenciatura en Contador Público
Educación Básica	Preescolar, Primaria y Secundaria escolarizada, SEP INEA primaria y secundaria
Educación Media Superior	Examen de ingreso COMIPEMS Prepa abierta y en línea SEP, BADI, Bachillerato en línea Pilares, Bachillerato General, Polivirtual (IPN), Certificación de Bachillerato por examen: EXACER y CENEVAL, COLBACH en línea, Otros Bachilleratos (abiertos y/o a distancia) Examen de Ingreso al nivel licenciatura
Educación Superior	Licenciaturas: Tecnológico de México, UNAM (presencial, abierta y a distancia), IPN (presencial y a distancia), Pilares-IPN, UAM, UACM, UPN, UnADM, IRC (presencial y a distancia), Unisa, Universidades para el Bienestar "Benito Juárez García", Otras universidades (abiertas o a distancia)

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2021.



Uno de los componentes más relevantes en las Ciberescuelas corresponde a las asesorías educativas, las cuales alcanzaron un total de 752,972 atenciones, para apoyar a las personas en alfabetización, primaria, secundaria, bachillerato o licenciatura, en cumplimiento al objetivo del programa.

Además, se han otorgado 177,936 atenciones a través de talleres para el desarrollo de habilidades y competencias digitales que fomentan en las y los participantes la alfabetización digital, el conocimiento de la cultura digital y proporcionan herramientas tecnológicas para su aplicación práctica, así como 109,597 atenciones en talleres de habilidades emocionales, los cuales están enfocados en orientar a las personas en el conocimiento y manejo de sus emociones para propiciar el autoconocimiento, el establecimiento de relaciones asertivas y plantear un proyecto de vida autónomo y de integración comunitaria.

Asimismo, en las Ciberescuelas se

llevan a cabo los talleres de habilidades cognitivas, con 48,482 atenciones, los cuales aportan al desarrollo de los procesos cognitivos complejos e incluyen la adquisición, retención y recuperación de conocimientos para su posterior ejecución en diversos entornos.

Contar con herramientas para la prevención y disminución de las violencias, es de vital importancia para la creación de redes de apoyo comunitario y de comunicación entre las personas a fin de poder enfrentar problemáticas y resolver conflictos de manera pacífica, por lo que los talleres de Cultura de Paz promueven la interiorización de nuevos valores, actitudes, comportamientos así como nuevas formas de convivencia social que auspicien la igualdad, empatía, solidaridad, trabajo en equipo, tolerancia, no discriminación, diversidad cultural y en general derechos humanos y libertades fundamentales. Se han llevado a cabo 6,943 atenciones.



La inclusión educativa y la urgencia de garantizar el acceso a la educación de las y los habitantes de la ciudad que se encuentran en situación de desventaja estructural como las personas lesbianas, gays, bisexuales, travestis, transexuales, transgénero e intersexuales, así como a las personas con discapacidad; es fundamental para que tengan las mismas oportunidades de desarrollo con las que cuenta el resto de la sociedad. Es este sentido, los enfoques teóricos de los talleres de diversidad sexual y funcional permiten el reconocimiento de las diferencias entre las personas, así como la igualdad ante la ley y el libre ejercicio de sus derechos. En las Ciberescuelas se han realizado 56,736 atenciones, principalmente, a este sector de la población.

Es importante considerar que en una capital donde se hacen presentes 55 lenguas originarias de las 68 que se hablan en todo el territorio mexicano, es fundamental una

perspectiva de inclusión integral, no solo donde se aprecie la riqueza cultural, sino que además de reconocerla, se promueva su expresión, y se fomenten sus usos y costumbres, lo cual solo es posible si se tiene una mirada intercultural. Con 54,884 atenciones, los talleres de interculturalidad implementan estrategias que visibilizan a la población indígena y migrante en la Ciudad de México mediante actividades que buscan recobrar la memoria histórica, tanto de quienes se reconocen como hablantes de una lengua originaria, o como parte de un pueblo originario, además de promover la cultura de los Derechos Humanos para la población indígena y migrante.

En un mundo donde la programación avanza día con día y la participación de las mujeres es de suma importancia en el desarrollo de aplicaciones web se encuentra el taller de Escuela de código para mujeres y público en general con un total de 29, 759 atenciones.

ATENCIÓNES EN CIBERESCUELAS POR TIPO DE ACTIVIDAD, 2020 - 2021

ACTIVIDADES	NÚMERO DE PERSONAS ATENDIDAS
Asesorías académicas	752,972
Talleres de habilidades digitales	177,936
Talleres de habilidades cognitivas	48,482
Talleres de habilidades socioemocionales	109,597
Talleres de cultura de paz	6,943
Talleres de diversidad sexual y funcional	56,736
Talleres de Interculturalidad	54,884
Taller de Escuela de Código	29,759
Total	1,237,309

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras de la Coordinación General de Inclusión Educativa e Innovación del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

El mayor número de atenciones se otorgaron a los habitantes de las alcaldías de Iztapalapa, Álvaro Obregón, Gustavo A. Madero y Xochimilco, las cuales concentraron

el 50% de las mismas, en contraste con el 3% en Benito Juárez y Cuajimalpa de Morelos. El siguiente cuadro muestra las atenciones en cada uno de los Pilares y brigadas:

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL CIBERESCUELAS EN PILARES, 2020 - 2021

PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Álvaro Obregón				SME ²	418	730	1,148
Árbol del conocimiento ¹	2,499	3,812	6,311	Tepantongo ²	124	52	176
Gómez Farías ¹	581	631	1,212	Coltongo ¹	1,195	3,119	4,314
Las Águilas ¹	1,073	1,173	2,246	La Naranja ¹	413	1,353	1,766
Lomas de Becerra ²	92	238	330	Margarita Maza de Juárez ¹	1,335	2,916	4,251
Merced Gómez ²	359	2,455	2,814	Prohogar ¹	2,547	5,807	8,354
Barrio Norte ¹	3,158	7,216	10,374	San Pedro Xalpa ¹	473	1,214	1,687
Belén de las Flores ¹	3,733	11,343	15,076	Xalli ¹	1,219	3,682	4,901
Chamontoya ¹	1,536	3,107	4,643	Xochinahuac ¹	732	1,191	1,923
El Capulín ¹	1,210	2,745	3,955	Benito Juárez			
Isidro Fabela ¹	3,933	7,475	11,408	8 de agosto ¹	1,184	2,665	3,849
Jalapa ¹	1,198	2,100	3,298	Nonoalco ²	0	1	1
La Araña ¹	1,821	3,434	5,255	Portales ²	103	348	451
La Conchita ¹	956	1,704	2,660	Municipio Libre ²	2,865	8,071	10,936
La Cuesta ¹	3,014	9,876	12,890	Coyoacán			
La Era ¹	3,814	7,420	11,234	Ajusco Huayamilpas ²	49	319	368
Olivar del Conde ¹	1,964	4,966	6,930	Barrio Los Reyes (Pblo) ²	321	920	1,241
Presidentes ¹	3,230	10,267	13,497	Carmen Serdán ²	18	21	39
Río San Borja ¹	406	1,053	1,459	Pedregal de Santa Úrsula IV ²	1,398	3,471	4,869
Plateros ³	205	910	1,115	Pedregal de Santo Domingo IX ²	400	1,038	1,438
Santa Fe ¹	2,068	6,868	8,936	Cantera ¹	4,395	11,689	16,084
Santa Lucía ¹	5,989	7,474	13,463	El Reloj ¹	2,350	4,097	6,447
Azcapotzalco				Emiliano Zapata ¹	1,158	1,691	2,849
Amantla ¹	1,903	3,941	5,844	Francisco J. Mújica ¹	420	623	1,043
Ceylán ²	214	541	755	La Escuelita ¹	318	869	1,187
Faro Azcapotzalco ²	290	262	552	Universidad	425	703	1,128
La Salinas ¹	609	1,054	1,663	Santa Ana ¹	2,902	4,713	7,615
Real de San Martín ²	229	375	604	Santa Úrsula ¹	3,735	9,736	13,471
Rosario Oriente ²	187	633	820	Taxqueña ¹	1,989	7,441	9,430

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Topiltzin ¹	1,908	4,188	6,096	Ali Chumacero ¹	1,244	3,764	5,008
Villa Panamericana ¹	3,456	4,378	7,834	Ampliación Providencia (DIF) ²	696	2,305	3,001
Cuajimalpa de Morelos				Aragón II ²	167	487	654
El Contadero ²	1,221	2,806	4,027	Aragón VI ²	192	477	669
Benito Juárez ¹	537	1,476	2,013	Aragón VII ²	235	505	740
Chimalpa ¹	1,935	7,882	9,817	Bosque de Aragón ¹	274	766	1,040
Zentlápatl ¹	3,065	7,151	10,216	Cabo Finisterre ²	474	1,850	2,324
Cuauhtémoc				Candelaria Ticomán ²	432	773	1,205
Atlampa ¹	458	782	1,240	Casas Alemán ²	19	38	57
Abasolo ¹	3,387	11,007	14,394	Castillo el chico ²	727	1,668	2,395
Buenos Aires ²	53	177	230	Chalma de Guadalupe ²	0	1	1
Centro 1 ²	211	648	859	Colosio ²	188	302	490
Centro 3 ²	245	507	752	Compositores Mexicanos ²	519	424	943
Monterrey 206 ¹	611	2,280	2,891	Cuchilla del Tesoro ²	1,318	2,260	3,578
Barrio Adentro-Polígono centro ¹	117	202	319	Estrellas ²	372	1,142	1,514
Boleo ¹	670	1,860	2,530	Gabriel Hernández ²	298	811	1,109
Chabacano ¹	1,292	5,577	6,869	Gertrudis Sánchez ²	936	2,157	3,093
Frida Kahlo ¹	2,072	8,091	10,163	Girasol ²	114	323	437
Insurgentes ¹	4,460	9,091	13,551	Héroes de Cerro Prieto ²	84	80	164
La Equidad ¹	1,592	1,955	3,547	Joya de Nieves ²	842	1,346	2,188
Perú 88 ¹	428	1,107	1,535	Campos Revolución ¹	69	113	182
Río Tíber ¹	1,875	2,163	4,038	Lomas de San Juan Ixhuatepec ²	850	1,313	2,163
Ponciano Arriaga ³	286	816	1,102	Malacates ²	78	214	292
San Francisco Tultenco ¹	1,005	1,767	5,655	Martín Carrera ²	261	430	691
San Simón Tolnáhuac ¹	1,561	4,094	2,772	Oceanía ²	63	169	232
Zona Rosa ¹	3,720	8,521	12,241	Pedro María Anaya (INVI) ²	19	12	31
Gustavo A. Madero				Progreso Nacional ²	1,929	6,130	8,059
100 metros ¹	2,726	5,983	8,709	Providencia ²	342	896	1,238

PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
San Felipe de Jesús ¹	583	2,996	3,579	Tecma ¹	583	1,211	1,794
Tablas de San Agustín ²	268	682	950	Zapata Vela ¹	1,828	2,699	4,527
Tokio ¹	207	136	343	Iztapalapa			
Tres Estrellas ²	350	500	850	Achualtepec ¹	2,273	4,372	6,645
Vasco de Quiroga ¹	58	108	166	Tierra y Libertad ¹	260	641	901
Villa de Aragón ¹	95	200	295	Apatlaco ²	1,112	2,037	3,149
Benemérito de las Américas ¹	3,804	5,717	9,521	Barrio San José ²	120	216	336
Benita Galeana ¹	4,029	7,448	11,477	Cabeza de Juárez VI ²	202	473	675
Centenario ¹	2,006	4,836	6,842	Campestre Potrero ²	125	340	465
Gran canal ¹	1,141	3,326	4,467	Cananea ²	240	504	744
La Muela ¹	253	434	687	Chinampac de Juárez ²	141	633	774
Magdalena de las Salinas ¹	880	875	1,755	Ciénega Grande ²	152	209	361
Nueva Atzacolco ¹	445	1,159	1,604	Desarrollo Urbano Quetzalcóatl ²	863	1,724	2,587
Puerto Mazatlán ¹	1,596	2,239	3,835	Ejército Constitucionalista ²	32	177	209
Richard Wagner ¹	1,627	4,369	5,996	Ejército de Oriente Zona Indeco II ISSSTE ²	503	1,418	1,921
San Juan de Aragón ¹	4,384	11,877	16,261	Ejército de Oriente zona Peñón ²	53	140	193
Tlalpexco ¹	3,813	6,837	10,650	El Molino Tezonco ¹	925	2,858	3,783
Vivero ¹	615	930	1,545	Fuego Nuevo ²	462	1,239	1,701
Iztacalco				Hank González ²	894	1,768	2,662
Agrícola Pantitlán ¹	1,367	6,134	7,501	José López Portillo ²	41	135	176
Agrícola Oriental ²	1,807	7,224	9,031	La Esperanza ²	320	1,024	1,344
Coyuya ¹	399	806	1,205	Leyes De Reforma 3A Sección ²	674	1,210	1,884
Tezontle ¹	54	128	182	Lomas de la estancia ²	399	1,428	1,827
Santa Anita ²	4	4	8	Lomas de San Lorenzo ²	161	633	794
Iztaccíhuatl ¹	1,060	1,574	2,634	Miravalle ²	402	1,316	1,718
José Martí ¹	4,214	4,642	8,856	Presidentes de México ²	411	881	1,292
La Fortaleza ¹	566	1,237	1,803	Pueblo de San Lorenzo Tezonco ²	96	223	319
Rojo Gómez ¹	3,143	6,587	9,730	Pueblo de San Sebastián Tecoloxtitlan ²	212	629	841

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Pueblo de Santa María Tomatlán ²	834	1,596	2,430	Purísima ¹	2,423	6,310	8,733
Reforma Política ²	1,226	2,226	3,452	Renovación ¹	2,166	5,160	7,326
San Andrés Tetepilco ²	1,206	1,596	2,802	Santa Cruz Meyehualco ¹	2,175	6,169	8,344
San Juan Joya (Pje) ²	383	1,297	1,680	Teotongo ¹	2,795	7,046	9,841
San Miguel Teotongo sección Guadalupe ²	212	581	793	Tepalcates ¹	5,343	12,533	17,876
San Miguel Teotongo sección puente ²	148	389	537	Tetecón ¹	897	2,286	3,183
Santa María Aztahuacan (Ejidos II) ²	776	1,317	2,093	Valle De Luces ¹	728	1,025	1,753
República Federal ¹	626	5,265	5,891	Villa Cid ¹	3,513	7,172	10,685
UH Concordia De Zaragoza ²	219	591	810	Plaza de los jóvenes ¹	950	1,681	2,631
Vicente Guerrero, Super manzana 5 ²	359	1,158	1,517	Yautlica ¹	1,278	2,899	4,177
Zona Urbana Ejidal Santa María Aztahuacan ²	428	1,912	2,340	Magdalena Contreras			
Zona Urbana Ejidal Santa Martha Acatitla Nte ²	929	3,807	4,736	La Concepción ²	839	2,201	3,040
Bambú ¹	460	3,641	4,101	La Magdalena Atlitic ²	510	1,616	2,126
Carlota Botey ¹	789	2,279	3,068	Las Cruces ²	181	427	608
Casa del Pueblo ¹	948	1,674	2,622	San Bernabé Ocotepec (Pblo) ²	102	176	278
Central de Abasto ¹	2,206	4,457	6,663	Tierra unida ²	863	378	581
Cerro Azul ¹	1,904	3,262	5,166	Ferrocarril ¹	317	836	1,153
Cerro de la estrella ¹	2,857	12,731	15,588	Huayatlá ¹	4,903	10,245	15,148
Colosio/Ixtlahuacan ¹	1,281	3,466	4,747	La Malinche ¹	1,383	1,856	3,239
Constitución de 1917 ¹	1,585	4,352	5,937	Parcela ¹	3,225	5,896	9,121
Cooperemos Pueblo ¹	1,334	3,074	4,408	Miguel Hidalgo			
Emilio Rosas ¹	4,090	11,037	15,127	Salesiano ¹	266	1,035	1,301
Escuadrón 201 ¹	1,488	3,367	4,855	Tlacopan ¹	916	2,549	3,465
Facundo Cabral ¹	2,568	8,790	11,358	Casa Amarilla ¹	1,038	2,360	3,398
Gabriela Mistral ¹	2,422	4,023	6,445	Caneguín ¹	2,630	8,070	10,700
Lomas de Zaragoza ¹	1,094	3,132	4,226	Pensil ¹	3,042	10,034	13,076
Nogal ¹	147	263	410	Milpa Alta			
Palmitas ¹	1,306	3,128	4,434	San Juan Tepenahuac ¹	701	1,362	2,063
Progreso Sur ¹	2,721	6,994	9,715	San Jerónimo ²	1,098	2,259	3,357

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
San Lorenzo Tlacoyucan ²	506	1,493	1,999	Bosques Del Pedregal ²	1,734	2,909	4,643
San Pablo Oztotepec ¹	1,317	2,107	3,424	Chichicaspatl ²	2,322	4,832	7,154
San Miguel (Pblo Santa Ana Tlacotengo) ²	2,367	4,560	6,927	Chicoasén ²	85	437	522
Villa Milpa Alta ²	450	1,709	2,159	El Zapote ²	435	780	1,215
San Bartolomé Xicomulco ¹	4,926	10,373	15,299	Isidro Fabela ²	186	332	518
San Pedro Atocpan ¹	3,951	8,053	12,004	Lomas de Cuilotepec ²	410	565	975
San Salvador Cuauhtenco ¹	850	2,556	3,406	Lomas del Pedregal ²	58	75	133
Xaltipac ¹	2,790	4,972	7,762	Metropolitana ²	1,030	1,296	2,326
Tláhuac				Miguel Hidalgo ²	219	398	617
Ana Bolena ¹	353	807	1,160	Pedregal de San Nicolas III sección ²	9	38	47
Guadalupe ²	1,075	1,259	2,334	Pedregal de las águilas ²	1,054	1,137	2,191
San Juan Ixtayopan ¹	583	785	1,368	Plan De Ayala ²	424	725	1,149
Nopalera ¹	1,301	1,528	2,829	Pueblos de Tlalpan ²	135	109	244
Cocodrilo ¹	879	1,689	2,568	San Miguel Topilejo (Pblo) ²	1,024	1,889	2,913
Santa Catarina (Ampl) ²	128	319	447	San Juan Tepeximilpa ²	132	206	338
Selene ²	1,316	3,959	5,275	San Miguel Ajusco (Pblo) ²	1,126	1,113	2,239
Tierra Blanca ¹	58	129	187	San Andrés Totoltepec (Pblo) ²	9	4	13
García Lorca ¹	2,994	10,194	13,188	San Nicolas II ²	33	96	129
Miguel Hidalgo ¹	1,223	2,261	3,484	San Nicolás IV ²	64	35	99
Mixquic ¹	2,398	5,388	7,786	Cuchilla de Padierna ¹	1,139	2,202	3,341
Murciélago ¹	4,077	8,842	12,919	Ecoguardas ¹	1,656	4,897	6,553
Paulo Freire ¹	1,888	3,821	5,709	Huipulco ¹	736	928	1,664
Rosario Castellanos ¹	1,532	2,842	4,374	La Joya ¹	4,360	10,026	14,386
Zapotitla ³	1,063	1,524	2,587	Tizimín ¹	934	2,272	3,206
Tlaltenco ¹	1,306	4,466	5,772	Venustiano Carranza			
Tlalpan				Avenida del Taller ¹	3,523	12,209	15,732
Ampliación Miguel Hidalgo Segunda Sección ²	706	2,144	2,850	Adolfo López Mateos ¹	440	1,667	2,107
Belvedere Ajusco ²	871	2,211	3,082	Alameda Oriente ²	989	1,655	2,644

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ⁴		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Candelaria ¹	623	1,331	1,954	La Asunción ²	786	2,746	3,532
Felipe Ángeles ²	100	814	914	Redención ²	281	751	1,032
Gran canal ²	896	1,366	2,262	San Jerónimo (Pblo de Nativitas) ²	1,054	3,136	4,190
Jardín Balbuena ²	2,084	2,822	4,906	San Juan Tepepan ¹	1,895	3,157	5,052
Pelón Osuna ¹	875	4,282	5,157	San Lorenzo Atemoaya ¹	1,267	3,090	4,357
Morelos II ²	131	447	578	Acuexcomatl ¹	405	1,809	2,214
El Copil ¹	189	440	629	San Marcos ¹	880	3,081	3,961
Fray Servando ¹	4,281	10,444	14,725	Ahualapa ¹	984	2,603	3,587
Zaragoza ³	183	197	380	Santa Cruz Xochitepec ²	616	1,050	1,666
Viaducto ¹	4,024	6,614	10,638	San Francisco Tlanepantla ¹	946	1,699	2,645
Xochimilco				San Lucas Xochimanca ¹	4,046	5,244	9,290
16 de Septiembre ¹	2,814	7,607	10,421	San Luis Tlaxialtemalco ¹	2,825	6,766	9,591
Atlapulco ¹	3,125	6,038	9,163	Santa Cecilia ¹	2,875	10,896	13,771
San Andrés Ahuayucan (Pblo) ²	344	464	808	Tepalcatlalpan ¹	4,028	6,707	10,735
Barrio 18 ¹	734	1,564	2,298	Tulyehualco ¹	490	609	1,099
				Total	371,765	865,544	1,237,309

Nota: Las cifras corresponden a las atenciones otorgadas en 167 Pilares. De agosto de 2020 a mayo de 2021 el programa proporcionó atenciones en modalidad en línea, mientras que, de junio a julio de 2021 se brindaron atenciones tanto en línea como de manera presencial.

1/ Pilares establecidos

2/ Pilares en Brigadas

3/ Ciberescuelas en sectores de policía

4/ Atenciones: Número de asistencias presenciales o virtuales de personas para recibir asesorías o servicios educativos en cualquiera de los talleres, conferencias o actividades del programa Ciberescuelas en Pilares.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

BECA PILARES

Para contribuir a reducir el abandono escolar de las y los estudiantes de secundaria, bachillerato y licenciatura, se otorga un apoyo económico mensual a jóvenes de entre 15 y 29 años que están inscritos de manera regular en algún programa de educación formal. Con un presupuesto ejercido de \$103,351,200 de agosto de 2020 a julio de 2021, un total de 10,970 jóvenes (7,020 mujeres y 3,950 hombres) recibieron apoyos económicos de 800 pesos para quienes estudian la secundaria y el bachillerato, y de 1,200 pesos para aquellos que estudian la licenciatura.

Es importante resaltar que, con los apoyos económicos otorgados por el Gobierno de la Ciudad de México, estudiantes de

educación básica, media superior y superior en condiciones de vulnerabilidad logran dar continuidad a sus estudios y evitar así el rezago educativo.

En la Ciudad de México, se estima que existe una población de 2,117,283 personas en el rango de edad de 15 a 29 años.⁶³ En 2016 existían 483,600 personas que no estaban estudiando y que además no habían concluido la primaria, secundaria o preparatoria.⁶⁴ Con la “Beca Pilares”, se ha brindado apoyo al 2.27% de esta población, y aunque ello aún dista mucho de lo que realmente se necesita, sí constituye un paso de avance que, unido a los programas del Gobierno de México, contribuye a contrarrestar los efectos de un problema largamente desatendido que incrementa la vulnerabilidad de los jóvenes e incide en su calidad de vida.

⁶³ INEA (2020): Población de 15 años y más en rezago educativo, calculado con base en el Censo de Población y Vivienda 2020, recuperado en <https://www.gob.mx/inea/documentos/resultados-del-censo-de-poblacion-y-vivienda-2020-inegi>

⁶⁴ Evalúa CDMX (2019): Datos en base a los resultados de la Encuesta Intercensal INEGI 2015.

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES POR NIVEL EDUCATIVO, SEGÚN ALCALDÍA Y PILARES DE REGISTRO, 2020-2021

PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS			PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS		
	SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR		SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR
Álvaro Obregón				Cuajimalpa de Morelos			
Belén de las Flores	5	19	11	Zentlápatl	1	45	23
Barrio Norte	1	10	4	Benito Juárez	4	19	31
Chamontoya	0	17	12	San Pablo Chimalpa	1	36	18
Santa Lucía	10	27	34	Cuauhtémoc			
El Capulín	2	22	12	Chabacano	0	23	49
La Cuesta	10	40	13	Abasolo	0	8	1
La Conchita	0	4	2	Atlampa	1	14	25
Isidro Fabela	18	37	23	Río Tíber	0	16	11
Jalalpa Tepito	28	43	14	Glorieta de los Insurgentes	21	62	102
Gómez Farías	0	1	0	Monterrey	0	2	1
La Araña	5	31	16	Perú	0	2	1
Árbol del conocimiento	18	43	6	SEPI	0	2	0
Las Águilas	0	5	1	Pelón Ozuna	0	0	1
Lomas de la Era	0	40	14	Frida Kahlo	3	30	70
Olivar del Conde	5	61	28	San Francisco Tultenco	0	2	5
Presidentes	4	50	27	Tepito	0	4	1
Santa Fe	12	48	8	Zona Rosa	1	21	76
Azcapotzalco				San Simón Tolnáhuac	17	36	33
Prohogar	0	29	11	Boleo	0	24	32
La Naranja	0	17	8	Coyoacán			
Xalli	1	22	8	La Escuelita	6	10	15
Coltongo	0	14	21	Cantera El Copete	1	51	62
Xochinahuac	0	29	19	Francisco J. Mújica	0	5	0
San Miguel Amantla	1	19	10	Topilzin	1	24	33
Real de San Martín	0	2	0	Taxqueña	3	44	48
San Pedro Xalpa	0	27	20	Santa Ana	4	29	23
Margarita Maza de J.	1	33	34	El Reloj	2	12	25
Benito Juárez				Emiliano Zapata	0	14	12
8 de agosto	0	1	2	Villa Panamericana	4	24	18
Portales	0	11	6	Santa Úrsula	0	48	107
Municipio Libre	7	32	139				

PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS			PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS		
	SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR		SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR
Gustavo A. Madero				El Molino	0	3	4
La Muela	2	34	27	El Molino Tezonco	1	18	6
Magdalena de las Salinas	0	24	14	Parque Patolli	1	11	1
Cabo Finisterre	0	1	0	Nogal	2	8	14
Ali Chumacero	0	3	0	Plaza de los jóvenes	0	5	3
Puerto Mazatlán	0	17	19	Miraville	0	2	3
Benemérito de las Américas	4	12	5	Emilio Rosas	0	6	16
San Felipe de Jesús	0	13	10	Tetecón	0	5	11
Joya de Nieves	0	2	0	Cerro Azul	1	8	12
San Juan de Aragón	1	67	145	Villa Cid	10	27	27
El Vivero	0	18	6	Escuadrón 201	2	33	34
Centenario	0	29	37	Gabriela Mistral	4	33	251
Nueva Atzacualco	2	36	64	Lomas de Zaragoza	0	24	180
Vasco de Quiroga	1	6	2	Constitución de 1917	4	90	165
Benita Galeana	0	56	104	Facundo Cabral	9	39	39
100 metros	1	32	56	Palmitas	1	24	19
Tlalpexco	0	67	49	Cerro de la estrella	2	97	37
Richard Wagner	3	34	55	Progreso Sur	0	20	44
Iztacalco				Cooperemos Pueblo	0	60	75
Rojo Gómez	3	47	68	Reforma política	0	4	4
Agrícola Pantitlán	1	60	143	Purísima	1	15	74
Coyuya Plutarco Elías Calles	2	15	7	Renovación	8	38	84
Iztaccihuatl	1	6	11	República Federal	0	14	4
José Martí	9	46	44	Central de Abasto	0	21	21
Tezontle	0	10	2	San Miguel Teotongo	0	67	93
La Fortaleza	1	21	50	Acahualtepec	6	63	94
Zapata Vela	1	38	55	Santa María Tomatlán	0	2	1
Iztapalapa				Tierra y Libertad	0	1	2
Tepalcates	4	46	63	Valle De Luces	0	4	5
Apatlaco	1	4	10	Santa Cruz Meyehualco	2	76	63
Bambú	0	7	7	Yautlica	0	11	32
Casa del Pueblo	2	35	39	Magdalena Contreras			
Carlos Pacheco	0	0	1	La Malinche	4	30	28
Carlota Botey	0	4	0	Parcela	3	15	19
Colosio/Ixtlahuacan	0	10	2	Huayatlá	19	117	86

PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS			PILARES	PERSONAS BENEFICIARIAS		
	SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR		SECUNDARIA	MEDIA SUPERIOR	SUPERIOR
Miguel Hidalgo				Chichipasatl	0	12	3
Caneguín	2	28	17	Las Torres (DIF Hidalgo)	1	8	1
Tlacopan- Tacuba bajo puente	0	8	0	San Miguel	0	10	1
Pensil	0	56	34	Cuchilla de Padierna	1	14	11
Milpa Alta				Tizimín	7	98	71
San Bartolomé Xicomulco	0	19	25	Topilejo	0	18	17
San Pedro Atocpan	0	36	81	La Joya	17	154	165
Santa Cruz Milpa Alta	0	9	24	Venustiano Carranza			
San Salvador Cuauhtenco	0	45	164	Fray Servando	4	44	53
Xaltipac	1	32	164	Avenida del Taller	0	26	59
Tláhuac				Adolfo López Mateos	0	3	12
Tlaltenco	3	33	39	Candelaria	0	5	3
Ana Bolena	0	3	4	Viaducto	1	7	49
Nopalera	0	12	5	Xochimilco			
Cocodrilo	0	2	4	San Lucas Xochimanca	3	93	46
San Juan Ixtayopan	0	5	9	Acuexcomatl	0	1	0
Murciélagos	2	24	171	Santiago Tulyehualco	21	66	138
Paulo Freire	6	38	52	Ahualapa	1	13	4
Miguel Hidalgo	0	14	53	San Juan Tepepan	0	5	3
García Lorca	5	33	33	San Francisco Tlanepantla	7	26	19
Rosario Castellanos	2	43	128	San Luis Tlaxialtemalco	11	34	43
Mixquic	1	23	45	San Gregorio Atlapulco	11	88	77
Tlalpan				Santa Cecilia	4	56	58
Ecoguardas	2	41	29	16 de Septiembre	6	82	60
Bosques	1	4	5	Santiago Tepalcatlalpan	1	53	20
Belvedere	0	5	0	Total	438	4,561	5,971

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.

EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES

El programa social “Educación para la Autonomía Económica” se creó en el ejercicio fiscal 2019 como parte de la estrategia Pilares, con el objetivo de acercar a zonas que históricamente han carecido de alternativas educativas, servicios de formación y capacitación para el empleo o el autoempleo que ayuden a reducir los obstáculos que limitan

el desarrollo de la autonomía económica de las personas que habitan en la Ciudad de México, especialmente de las mujeres. Del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021 se han implementado 981 talleres para el aprendizaje de técnicas, 442 de capacitación para la comercialización de bienes y la prestación de servicios y 144 para el desarrollo de la organización productiva, lo anterior con un presupuesto ejercido de \$132,869,000.

TALLERES IMPARTIDOS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2020 - 2021

ÁREA TEMÁTICA	TALLERES
Aprendizaje de técnicas	Carpintería
	Diseño de modas y textiles
	Elaboración de material didáctico con enfoque de inclusión
	Electricidad
	Electrónica
	Gastronomía y panadería
	Herrería y aluminería
	Huertos urbanos y cosecha de agua de lluvia
	Joyería y accesorios
	Plomería
	Radio, audio y video
Capacitación para la comercialización bienes y servicios	Serigrafía
	Calidad en el servicio
	Comercio digital
	Estrategia de ventas
Formación para el desarrollo de la organización productiva	Fotografía de producto
	Logos e identidad de marca
	Emprendimiento
	Estrategias para la creación de cooperativas

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, 2021.

Este programa social cuenta con un enfoque de género, lo que implica reconocer que existen diferencias importantes entre hombres y mujeres al momento de acceder a las mismas oportunidades en el campo laboral, por lo anterior se busca que, mediante la capacitación en oficios que tradicionalmente son considerados masculinos, las mujeres puedan incorporarse a espacios de trabajo que les han sido negados y con ello contribuir a disminuir la brecha de género en la Ciudad de México. Durante el último año de gobierno se han atendido en el programa social a 494,053 personas, para un total acumulado de 787,787 desde la puesta en operación del mismo.

Un aspecto relevante del programa social radica en promover un sistema de aprendizaje no escolarizado que permite a las personas establecer un ritmo de aprendizaje propio, de esta manera se pueden alternar la asistencia a las capacitaciones con otras actividades personales que en ocasiones representan la obtención del sustento diario, lo que en un sistema educativo tradicional puede ser una limitante para acceder a servicios de capacitación.

A partir del año 2021 con el inicio

de las campañas de vacunación a nivel nacional, las actividades presenciales en los Pilares empiezan a retomarse, esto sin dejar de lado la atención en los Pilares en línea que tras la buena recepción de la comunidad se han establecido de manera formal en sus Reglas de Operación como un medio de atención adicional. El retorno a los espacios físicos permite volver a hacer uso del equipamiento e insumos que se encontraban resguardados en los Pilares y que resulta de vital importancia en el aprendizaje de varios oficios.

En el contexto actual la Educación para la Autonomía Económica puede ser un pilar fundamental para la recuperación económica de la Ciudad de México, ya que, brindar servicios de capacitación puede significar el acceso a nuevas fuentes de trabajo para todas aquellas personas que perdieron su empleo durante la pandemia, ofrecer capacitación en estrategias de mercado para las empresas y cooperativas locales en el marco de la reactivación económica contribuirá a la creación de empleos, y la vinculación entre las diferentes instancias de gobierno ayudará a consolidar los emprendimientos emergentes en la Ciudad.

**PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA
ECONÓMICA EN PILARES, 2020 - 2021**

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Álvaro Obregón				Xochinahuac ¹	17	27	44
Árbol del conocimiento ¹	477	1,744	2,221	Benito Juárez			
Gómez Farías ¹	4	386	390	8 de agosto ¹	0	1	1
Las Águilas ¹	15	75	90	Nonoalco ²	103	62	165
Lomas de Berra ²	31	287	318	Municipio Libre ²	1,563	4,347	5,910
Merced Gómez ²	249	1,299	1,548	Coyoacán			
Barrio Norte ¹	15	15	30	Carmen Serdán ²	32	105	137
Belén de las Flores ¹	946	10,839	11,785	Pedregal de Santa Úrsula IV ²	412	3,720	4,132
Chamontoya ¹	122	198	320	Pedregal de Santo Domingo ²	57	34	91
El Capulín ¹	552	1,482	2,034	Cantera ¹	2,908	4,565	7,473
Isidro Fabela ¹	503	2,974	3,477	El Reloj ¹	600	1,009	1,609
Jalalpa ¹	2,022	7,426	9,448	Emiliano Zapata ¹	698	2,454	3,152
La Araña ¹	3,498	977	4,475	Francisco J. Mújica ¹	1,113	2,223	3,336
La Conchita ¹	138	928	1,066	La Escuelita ¹	265	149	414
La Cuesta ¹	932	1,201	2,133	Santa Ana ¹	428	590	1,018
La Era ¹	1,621	4,506	6,127	Santa Úrsula ¹	1,364	3,994	5,358
Olivar del Conde ¹	948	3,648	4,596	Taxqueña ¹	2,052	8,963	11,015
Presidentes ¹	2,202	6,005	8,207	Topiltzin ¹	756	1,398	2,154
Río San Borja ¹	101	40	141	Villa Panamericana ¹	434	592	1,026
Santa Fe ¹	298	2,665	2,963	Cuajimalpa de Morelos			
Santa Lucía ¹	185	769	954	El Contadero ²	435	488	923
Azcapotzalco				Benito Juárez ¹	392	953	1,345
Amantla ¹	32	46	78	Chimalpa ¹	664	1,342	2,006
Ceylan ²	16	185	201	Zentlápatl ¹	466	4,642	5,108
Real de San Martín ²	344	1,582	1,926	Cuauhtémoc			
Rosario Oriente ²	76	223	299	Atlampa ¹	559	2,590	3,149
Coltongo ¹	13	9	22	Abasolo ¹	272	1,490	1,762
Margarita Maza de Juárez ¹	765	4,603	5,368	Buenos Aires ²	57	238	295
Prohogar ¹	59	304	363	Centro 1 ²	17	93	110
Xalli ¹	316	1,736	2,052	Monterrey 206 ¹	200	174	374

PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ³			PILARES/BRIGADA	ATENCIONES ³		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Barrio Adentro-Polígono centro ¹	18	40	58	Tres Estrellas ²	39	98	137
Boleo ¹	231	528	759	Vasco de Quiroga ¹	8	419	427
Chabacano ¹	19	4,434	4,453	Benemérito de las Américas ¹	167	114	281
Frida Kahlo ¹	2,013	5,187	7,200	Benita Galeana ¹	3,715	12,750	16,465
Insurgentes ¹	323	773	1,096	Centenario ¹	204	1,557	1,761
La Equidad ¹	266	792	1,058	Gran canal ¹	375	722	1,097
Perú 88 ¹	10	46	56	La Muela ¹	24	73	97
Río Tíber ¹	30	33	63	Magdalena de las Salinas ¹	90	1,360	1,450
San Francisco Tultenco ¹	58	169	227	Nueva Atzacualco ¹	36	341	377
San Simón Tolnáhuac ¹	936	6,431	7,367	Puerto Mazatlán ¹	50	133	183
Zona Rosa ¹	86	337	423	Richard Wagner ¹	1,426	6,910	8,336
Gustavo A. Madero				San Juan de Aragón ¹	342	813	1,155
100 metros ¹	464	1,020	1,484	Tlalpexco ¹	900	4,460	5,360
Ali Chumacero ¹	420	1,073	1,493	Vivero ¹	301	1,488	1,789
Ampliación Providencia (DIF) ²	26	75	101	Iztacalco			
Aragón VI ²	153	567	720	Agrícola Pantitlán ¹	1,530	6,173	7,703
Aragón VII ²	89	247	336	Agrícola Oriental ²	822	8,361	9,183
Bosque de Aragón ¹	107	580	687	Iztaccíhuatl ¹	14	295	309
Cabo Finisterre ²	23	397	420	José Martí ¹	935	1,992	2,927
Candelaria Ticomán ²	17	67	84	La Fortaleza ¹	377	3,082	3,459
Casas Alemán ²	94	20	114	Rojo Gómez ¹	2,131	8,075	10,206
Castillo el chico ²	35	44	79	Tecma ¹	288	2,008	2,296
Cuchilla del Tesoro ²	9	28	37	Zapata Vela ¹	1,266	3,271	4,537
Gabriel Hernández ²	4	13	17	Iztapalapa			
Gertrudis Sánchez ²	94	315	409	Acahualtepec ¹	2,593	12,366	14,959
Joya de Nieves ²	30	116	146	Tierra y Libertad ¹	50	330	380
Lomas de San Juan Ixhuatepec ²	127	352	479	Apatlaco ²	442	2,040	2,482
Malacates ²	108	165	273	Cabeza de Juárez VI ²	50	369	419
Progreso Nacional ²	29	111	140	Campestre Potrero ²	13	64	77
San Felipe de Jesús ¹	17	44	61	Desarrollo Urbano Quetzalcóatl ²	271	1,099	1,370
Tablas de San Agustín ²	7	0	7	Ejército Constitucionalista ²	11	7	18

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Ejército de Oriente Zona Indeco II ISSSTE ²	1	1	2	Progreso Sur ¹	182	558	740
Ejército de Oriente zona Peñón ²	31	7	38	Purísima ¹	69	146	215
El Molino Tezonco ¹	60	608	668	Renovación ¹	217	559	776
Fuego Nuevo ²	78	225	303	Santa Cruz Meyehualco ¹	594	2,328	2,922
Hank González ²	759	2,328	3,087	Teotongo ¹	479	3,208	3,687
La Esperanza ²	82	101	183	Tepalcates ¹	1,789	4,876	6,665
Leyes De Reforma 3A Sección ²	219	511	730	Tetecón ¹	229	184	413
Lomas de San Lorenzo ²	202	215	417	Valle De Luces ¹	1,002	1,733	2,735
Miravalle ²	15	7	22	Villa Cid ¹	10	8	18
Presidentes de México ²	123	718	841	Plaza de los jóvenes ¹	411	1,515	1,926
Pueblo de Santa María Tomatlán ²	98	493	591	Yautlica ¹	99	268	367
Reforma Política ²	692	5,454	6,146	Magdalena Contreras			
San Andrés Tetepilco ²	205	949	1,154	La Concepción ²	258	708	96
San Miguel Teotongo sección puente ²	3	14	17	La Magdalena Atlitic ²	303	2,097	2,400
Santa María Aztahuacan (Ejidol II) ²	35	127	162	Las Cruces ²	47	300	347
República Federal ¹	269	810	1,079	San Bernabé Ocotepc (Pblo) ²	7	93	100
UH Concordia De Zaragoza ²	85	710	795	Tierra unida ²	121	559	680
Vicente Guerrero, Super manzana 5 ²	47	81	128	Ferrocarril ¹	238	656	894
Zona Urbana Ejidal Santa María Aztahuacan ²	68	702	770	Huayatla ¹	2,086	5,234	7,320
Bambú ¹	72	125	197	La Malinche ¹	28	446	474
Casa del Pueblo ¹	326	154	480	Parcela ¹	396	1,626	2,022
Central de Abasto ¹	1,304	6,476	7,780	Miguel Hidalgo			
Cerro de la estrella ¹	173	837	1,010	Salesiano ¹	234	827	1,061
Colosio/Ixtlahuacan ¹	772	3,931	4,703	Tlacopan ¹	519	1,318	1,837
Constitución de 1917 ¹	38	16	54	Casa Amarilla ¹	94	742	936
Cooperemos Pueblo ¹	81	2,282	2,363	Caneguín ¹	234	1,412	1,646
Emilio Rosas ¹	233	230	463	Pensil ¹	940	2,746	3,686
Escuadrón 201 ¹	272	898	1,170	Milpa Alta			
Gabriela Mistral ¹	1,661	2,404	4,065	San Lorenzo Tlacoyucan ²	100	236	336
Lomas de Zaragoza ¹	110	525	635	San Pablo Oztotepec ¹	221	834	1,055

PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
San Miguel (Pblo Santa Ana Tlacotengo) ²	366	59	425	San Miguel Topilejo (Pblo) ²	383	2,090	2,473
Villa Milpa Alta ²	466	1,466	1,932	San Juan Tepeximilpa ²	3	53	56
San Bartolomé Xicomulco ¹	496	931	1,427	San Miguel Ajusco (Pblo) ²	525	3,150	3,675
San Pedro Atocpan ¹	352	1,076	1,428	San Andrés Totoltepec (Pblo) ²	7	141	148
San Salvador Cuauhtenco ¹	139	244	383	Cuchilla de Padierna ¹	1,155	2,796	3,951
Xaltipac ¹	1,517	4,513	6,030	Ecoguardas ¹	381	1,101	1,482
Tláhuac				Huipulco ¹	0	3	3
Ana Bolena ¹	486	1,476	1,962	Tizimín ¹	16	28	44
Guadalupe ²	136	585	721	Venustiano Carranza			
San Juan Ixtayopan ¹	687	2,028	2,715	Avenida del Taller ¹	2,947	9,809	12,756
Cocodrilo ¹	1,293	5,168	6,461	Adolfo López Mateos ¹	321	2,813	3,134
Santa Catarina (Ampl) ²	29	180	209	Alameda Oriente ²	679	2,549	3,228
Selene ²	420	2,868	3,288	Candelaria ¹	234	1,339	1,573
García Lorca ¹	514	4,845	5,359	Felipe Ángeles ²	2	0	2
Miguel Hidalgo ¹	135	532	667	Gran canal ²	53	1,329	1,382
Mixquic ¹	1,640	5,597	7,237	Jardín Balbuena ²	100	1,691	1,791
Murciélago ¹	462	1,906	2,368	Pelón Osuna ¹	650	3,741	4,391
Paulo Freire ¹	403	1,053	1,456	El Copil ¹	4	0	4
Rosario Castellanos ¹	1,353	5,607	6,960	Fray Servando ¹	1,280	6,075	7,355
Tlaltenco ¹	428	723	1,151	Viaducto ¹	684	853	1,537
Tlalpan				Xochimilco			
Ampliación Miguel Hidalgo Segunda Sección ²	295	382	677	16 de Septiembre ¹	1,033	3,645	4,678
Belvedere Ajusco ²	24	41	65	Atlapulco ¹	15	194	209
Bosques Del Pedregal ²	453	1,879	2,332	San Andrés Ahuayucan (Pblo) ²	455	904	1,359
Chichicaspatl ²	135	342	477	Barrio 18 ¹	278	743	1,021
Chicoasén ²	18	31	49	La Asunción ²	0	229	229
El Zapote ²	35	142	177	Redención ²	68	159	227
Lomas del Pedregal ²	9	3	12	San Jerónimo (Pblo de Nativitas) ²	189	900	1,089
Metropolitana ²	35	965	1,000	San Juan Tepepan ¹	204	335	539
Miguel Hidalgo ²	18	190	208	San Lorenzo Atemoaya ¹	64	190	254
Pedregal de las águilas ²	708	957	1,665	Acuexcomatl ¹	12	34	46
Plan De Ayala ²	0	27	27	San Marcos ¹	888	408	1,296



PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³			PILARES/BRIGADA	ATENCIÓNES ³		
	H	M	TOTAL		H	M	TOTAL
Ahualapa ¹	123	455	578	San Luis Tlaxialtemalco ¹	69	190	259
Santa Cruz Xochitepec ²	332	1,232	1,564	Santa Cecilia ¹	92	313	405
San Francisco Tlanepantla ¹	377	340	717	Tepalcatlalpan ¹	658	5,476	6,134
San Lucas Xochimanca ¹	959	5,123	6,082	Tulyehualco ¹	45	71	116
				Total	107,377	386,676	494,053

Nota: De agosto de 2020 a mayo de 2021 el programa proporcionó atenciones en modalidad en línea, mientras que, de junio a julio de 2021 se brindaron atenciones tanto en línea como de manera presencial.

1/ Pilares establecidos

2/ Pilares en Brigadas

3/ Atenciones: Número de asistencias presenciales o virtuales de personas para recibir asesorías o servicios educativos en cualquiera de los talleres, de Educación para la Autonomía Económica en Pilares.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras del 1 de agosto de 2020 al 31 de julio de 2021.



CULTURA FÍSICA Y PRÁCTICA DEL DEPORTE

LA ACTIVACIÓN FÍSICA Y LA PRÁCTICA DEL deporte es un derecho de las personas y es responsabilidad del estado garantizar el ejercicio de este ofreciendo espacios públicos adecuados y seguros; infraestructura y programas comunitarios que faciliten la participación de niñas, niños, jóvenes y personas adultas en actividades físicas y deportivas. Las actividades deportivas no son sólo un medio para mejorar la salud, ofrecen también oportunidades para la integración social y la convivencia en comunidad.

El incremento progresivo del sobrepeso y la obesidad constituyen un serio problema de salud que afecta a la población en

diversos grupos de edad y género. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, en la Ciudad de México se identificó una prevalencia de sobrepeso-obesidad de 73% en adultos de 20 o más años, así como de 41.5% en adolescentes y 32.9% en la población de 5 a 12 años. Las causas son multifactoriales, pero en muchos casos se pueden explicar a partir de los cambios en el estilo de vida, el consumo de alimentos y la disminución de la actividad física. Esto último se agrava cuando existe un reducido acceso a servicios e infraestructura adecuada para la práctica del deporte.

Dentro de las principales acciones que el Gobierno de la Ciudad ha instrumentado para fomentar e impulsar la práctica del deporte y la activación física destacan la Olimpiada comunitaria que convoca a todos los habitantes de la Ciudad a participar en competencias eliminatorias en diversas disciplinas deportivas, así como el programa Ponte Pila que promueve



el deporte masivo comunitario a través de promotores que llevan a cabo actividades recreativas, físicas y deportivas en espacios públicos. Debido a la pandemia por Covid-19, desde marzo de 2020 este programa se ofertó a través de redes sociales, mediante la utilización de materiales audiovisuales de diferentes disciplinas deportivas y ejercicios.

Asimismo, el Ciclotón como evento para fomentar el ciclismo en un ambiente familiar y gratuito, busca promover los viajes en bicicleta, así como generar una conciencia ambiental y, al mismo tiempo, una activación física para mejorar la salud.

A la vez, se han otorgado incentivos económicos como reconocimiento, estímulo y apoyo no solo a deportistas destacados, sino también a atletas que buscan escalar y mantenerse en el deporte competitivo, lo cual ha contribuido a generar mejores condiciones para este sector de la población.

Otro de los objetivos prioritarios

sobre los que se ha trabajado es el fortalecimiento de la infraestructura deportiva, la cual se ha visto deteriorada producto de los servicios ininterrumpidos y a causa de los estragos ocasionados por el sismo del 2017. Es por ello que para brindar mejores espacios e instalaciones en las que deportistas, usuarios y visitantes puedan recibir servicios adecuados, eficientes y seguros, se han llevado a cabo acciones de mejoramiento y mantenimiento a la Pista Olímpica de Remo y Canotaje Virgilio Uribe y al Centro Social y Deportivo Rosario Iglesias Rocha.

Paralelamente se ha trabajado en la implementación de otras acciones que contemplan la realización de eventos deportivos, promoción del béisbol, organización de la Medio Maratón y Maratón de la Ciudad de México, instrumentación del Programa de Medicina Integral del Deporte y el desarrollo de capacitaciones a entrenadores y deportistas, entre otras.

DEPORTE COMUNITARIO

PONTE PILA

EL PROGRAMA PONTE PILA IMPULSA ACTIVIDADES recreativas, físicas y deportivas en espacios públicos para toda la población. No existe, en ninguna otra ciudad en el mundo, un programa masivo de activación física comunitaria que cuente con los recursos, la estructura y el alcance de este.

Ponte Pila promueve la participación de todos los sectores: público, social y privado, y de los diversos organismos que conforman el Sistema Nacional del Deporte para organizar, de manera coordinada, actividades físicas y deportivas para la comunidad en todo el territorio, incluidas instalaciones deportivas en colonias, barrios, pueblos y unidades habitacionales, así como en los Pilares ubicados en zonas de alta y muy alta marginalidad social.

La emergencia sanitaria propició el cambio de modalidad para dar lugar a Ponte Pila en Casa, como una nueva estrategia para continuar con las actividades físicas y recreativas, a partir de la cual se transmiten materiales audiovisuales de diferentes disciplinas deportivas y ejercicios a través de las redes sociales. De agosto de 2020 a julio de 2021 se han otorgado gratuitamente 8,948,797 servicios virtuales de activación física y 1,400,000 atenciones diversas.

OLIMPIADA COMUNITARIA

La Olimpiada Comunitaria busca promover la integración de la población de la capital, contribuir a la mejora de la salud preventiva, la sana competencia, la participación ciudadana, la identidad y la inclusión, así como fortalecer el tejido social entre todos los sectores

de la población de la Ciudad de México. Es un evento deportivo anual organizado en coordinación con las 16 alcaldías, el cual convoca la participación de la población a partir de los 7 años de edad para contender en diversas disciplinas deportivas a través de competencias eliminatorias por alcaldía hasta llegar a la fase final de ganadores.

En 2019 se organizó por primera vez la Olimpiada Comunitaria de la Ciudad de México. Se convocó a toda la población a partir de los 7 años para competir en 12 disciplinas deportivas, en ella participaron 15,769 personas y es una actividad que se habrá de retomar una vez resuelta la emergencia sanitaria causada por la Covid-19.

PROMOCIÓN DEL BÉISBOL

Con el propósito de fortalecer y promover la disciplina deportiva del béisbol en la Ciudad de México, así como la adaptación de espacios públicos para su práctica, se han realizado acciones de capacitación dirigidas a profesores, entrenadores y equipos deportivos.

En febrero de 2019 se llevó a cabo un diagnóstico sobre el béisbol en la Ciudad de México a partir del cual se identificó la carencia de espacios deportivos para la práctica del béisbol y el softbol, así como poco interés en la disciplina deportiva por parte de la población. A partir de ello, en julio de 2019 se presentó el Plan para la difusión, promoción y práctica de Béisbol y disciplinas similares en la Ciudad de México, el cual tiene como principal eje la activación física y el deporte comunitario a través del Béisbol 5, como deporte introductorio a las otras disciplinas.

Como parte del Plan, se decide instrumentar el programa de capacitación de



la Confederación Internacional de Beisbol y Softbol (WBSC, por sus siglas en inglés) y de la Federación Mexicana de Beisbol dirigido a entrenadores y profesores de educación física para potenciar sus capacidades en el béisbol y disciplinas afines. En septiembre de 2019 se llevó a cabo la primera etapa (introdutoria) de capacitación para la certificación de béisbol 5 y disciplinas afines que contó con la participación de 8 servidores públicos del Indeporte. Para febrero de 2020 se instrumentó un nuevo curso de capacitación sobre las reglas del beisbol 5 a 15 jueces. En noviembre de 2020 se impartió el primer curso dirigido a ocho promotores de la ciudad que, a su vez, replicarán los conocimientos con el personal de instituciones de educación básica y alcaldías. Durante el segundo semestre de 2021 se capacitará a nuevos promotores.

Asimismo, para contribuir a la difusión y promoción de la disciplina en comento se llevó a cabo el primer evento de béisbol 5 en el marco del “Desfile Deportivo Coyoacán

2019” con un partido de exhibición y un stand de promoción, mientras que, en julio de 2020 se realizó otro partido, también de exhibición, de béisbol 5 en la alcaldía Azcapotzalco.

Adicionalmente, entre febrero y agosto de 2020 se recibieron siete solicitudes de ligas de béisbol para el mantenimiento en campos y desazolve, las mismas que fueron atendidas.

FORTALECIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

Una de las prioridades en esta administración es contar con mejores espacios para la práctica del deporte que sean seguros, adecuados y libres de incidencia delictiva para atender la demanda de usuarios y cualquier persona visitante. Por ello se instrumenta el mantenimiento básico anual de los centros deportivos a cargo del Indeporte como son la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” y el Centro Social y Deportivo “Rosario Iglesias Rocha”.

A partir de un diagnóstico realizado en 2019 sobre el estado de las instalaciones deportivas, se elaboró el Plan de Atención Básica de Infraestructura Deportiva, lo que permitió definir los programas de mejoramiento y mantenimiento menor para ambos centros, en cuanto a infraestructura de servicios, áreas verdes, edificios administrativos, módulos deportivos y la seguridad de estos.

Durante el periodo de esta administración, como parte del mantenimiento menor a la Pista Olímpica de Remo y Canotaje “Virgilio Uribe” se llevaron a cabo las siguientes actividades anuales:

- Aplicación de pintura en 600 m² de la zona de premiación, edificio administrativo, acceso y estacionamiento; reparación de 50 m de malla en zona de hangares; limpieza y chaponeo en 1500 m de la trotapista; mantenimiento a cinco casetas de jueces; limpieza en 1,000 m de canaleta y de muelles; corte de pasto y tule de 7.1 hectáreas de áreas verdes; poda de árboles, mantenimiento a la reforestación, limpieza de orillas del espejo de agua; realización de 1,002 rondines de vigilancia por elementos de seguridad de la Secretaría de Marina de acuerdo con el convenio establecido con el Indeporte; realización de cuatro jornadas de tequio con apoyo de usuarios y personal de la Comisión de Recursos Naturales de la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (Sedema); implementación de 12 acciones de mantenimiento al espejo de agua: limpieza mensual y retiro de basura con apoyo de la embarcación de la Federación Mexicana de Canotaje; cambio de 10 luminarias externas en área de gradas y lámparas en oficinas;

reparación de gradas y rampas de acceso para discapacitados; instalación de un biciestacionamiento e instalación de dos lavamanos en la zona de cabañas y entrada principal del estacionamiento para los usuarios de los servicios que se ofrecen.

En cuanto al Centro Social y Deportivo “Rosario Iglesias Rocha” las acciones que se han instrumentado son las siguientes:

- Aplicación de 9,091 m² de pintura en el gimnasio, canchas de tenis, frontón, edificio administrativo, salón de usos múltiples, fachada, gradas del área de fútbol y sanitarios, puntos de reunión, caseta de vigilancia interior y exterior, planta alta del edificio administrativo y balizamiento de banquetas; rehabilitación de 2.2 hectáreas de áreas verdes; realización de 300 rondines de seguridad por elementos de la Secretaría de Marina; instalación de circuito cerrado de televisión; mantenimiento de luminarias en los edificios del Centro Deportivo, impermeabilización de 200 m² del acceso del edificio principal, acceso a canchas de frontón y techo del gimnasio.

Con estas acciones se impactó de manera positiva en cómo se perciben los espacios, es decir, se han convertido en espacios deportivos agradables y seguros que pueden ser visitados en cualquier época del año.

MARATÓN Y MEDIO MARATÓN

Con el propósito de fomentar la disciplina del atletismo y fortalecer la cultura del deporte entre la población de la Ciudad de México, se organiza anualmente la realización del medio maratón y maratón, eventos que permiten la participación de corredores principiantes, intermedios y avanzados de origen nacional e internacional.



En la edición de 2019 del medio maratón participaron 24,690 corredores nacionales quienes recorrieron una distancia de 21.1 km. Por su parte, también en 2019, el maratón que consta de una distancia de 42.2 km. tuvo un registro de 25,563 personas participantes entre las que se encontraban corredores internacionales de élite en las ramas femenil y varonil.

En 2019 el del Maratón de la Ciudad de México refrendó la etiqueta oro otorgada por la Federación Internacional de Atletismo ahora World Athletics, (wa por sus siglas en inglés), un certificado de calidad otorgado a una carrera de larga distancia que cumple con todos los requisitos de organización y nivel competitivo, así se mantiene como el primer maratón en América Latina que cuenta con dicha certificación. En

América solo los maratones de la Ciudad de México y de Chicago cuentan con esta certificación.

En 2020 la pandemia por Covid-19 impidió la organización de esta justa deportiva. Para 2021 se prevé que el desarrollo del medio maratón y el maratón se lleven a cabo en los meses de noviembre y diciembre.

CICLOTÓN

El Ciclotón se organiza para fomentar la actividad física en un ambiente familiar y gratuito mediante la coordinación interinstitucional con dependencias e instancias de Gobierno quienes brindan servicios de hidratación, seguridad, vialidad, protección civil y de salud. Se organiza los últimos domingos de cada mes por las principales avenidas de la ciudad.

Este encuentro también constituye un medio para promover el traslado cotidiano en bicicleta y el transporte no motorizado. Desde diciembre de 2018 hasta la fecha, en promedio, han participado 1,210,000 personas. Particularmente, desde el inicio de esta administración hasta diciembre de 2019 se realizaron 12 ediciones, mientras que, en 2020 debido a la contingencia sanitaria, sólo pudieron efectuarse dos encuentros. No obstante, durante el primer semestre de 2021 se realizaron cinco ediciones, y durante el segundo semestre de 2021 se prevén cuatro ediciones más con una participación aproximada de 250 mil personas.

INCENTIVOS PARA LA ACTIVIDAD DEPORTIVA

PROGRAMA DE ESTÍMULOS ECONÓMICOS A DEPORTISTAS DESTACADOS, DE RENDIMIENTO Y ALTO RENDIMIENTO Y A ASOCIACIONES DEPORTIVAS

CON EL OBJETIVO DE RECONOCER LOS LOGROS deportivos de niñas, niños y jóvenes que representan a la Ciudad de México en los Juegos Nacionales de la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (Conade), así como contribuir a mejorar las condiciones de participación en las justas deportivas, este programa otorga apoyos económicos a través de transferencias monetarias durante 10 meses de acuerdo con el calendario deportivo establecido por la Conade.

Desde diciembre de 2018 se han otorgado 713 apoyos. Estos deportistas destacados en 43 diferentes disciplinas han recibido los siguientes montos: \$1,000 a los ganadores de medalla de Oro, \$800 al conseguir medalla de Plata y \$600 por medalla de Bronce.

Para finales de 2021 se habrán otorgado 350 apoyos económicos adicionales.

Para contribuir a que los atletas y paratletas de rendimiento y alto rendimiento de la Ciudad de México logren escalar y consolidarse dentro del deporte de alto rendimiento, se brindan estímulos económicos que les ayuden a costear gastos de equipo deportivo especializado. Los estímulos, con ministraciones únicas, varían de acuerdo con las necesidades y comprenden desde \$1,000 hasta \$50,000 para apoyos individuales y de \$2,000, hasta \$85,000 para equipos (de dos o más integrantes). En 2019 se programó otorgar 160 apoyos, pero debido a la alta demanda se rebasó la meta en poco más de 300%; con un presupuesto de \$10,000,000 se proporcionaron un total de 508 apoyos.

Las asociaciones deportivas de la Ciudad de México que promueven la participación de atletas en los Juegos Nacionales Conade reciben un apoyo económico con el objetivo que cuenten con las posibilidades para sufragar parte de sus gastos en la compra de material deportivo y costos de participación en eventos clasificatorios o de preparación técnico-táctica y que, a su vez, repercuta en elevar el nivel competitivo de las selecciones deportivas.

Con un presupuesto invertido de \$3,500,000, durante el segundo semestre de 2020 se otorgaron 17 apoyos económicos al mismo número de asociaciones, entre ellas, la Asociación de Fútbol de Aficionados del Distrito Federal, A.C., Asociación de Deportes para Personas con Parálisis Cerebral del Distrito Federal, A.C., Asociación de Boxeo del Distrito Federal, A.C., Asociación de Softball del Distrito Federal, A.C. En el 2021 se mantiene el apoyo a las asociaciones deportivas para fortalecer la reactivación deportiva post pandemia.

PROGRAMA DE MEDICINA INTEGRAL DEL DEPORTE

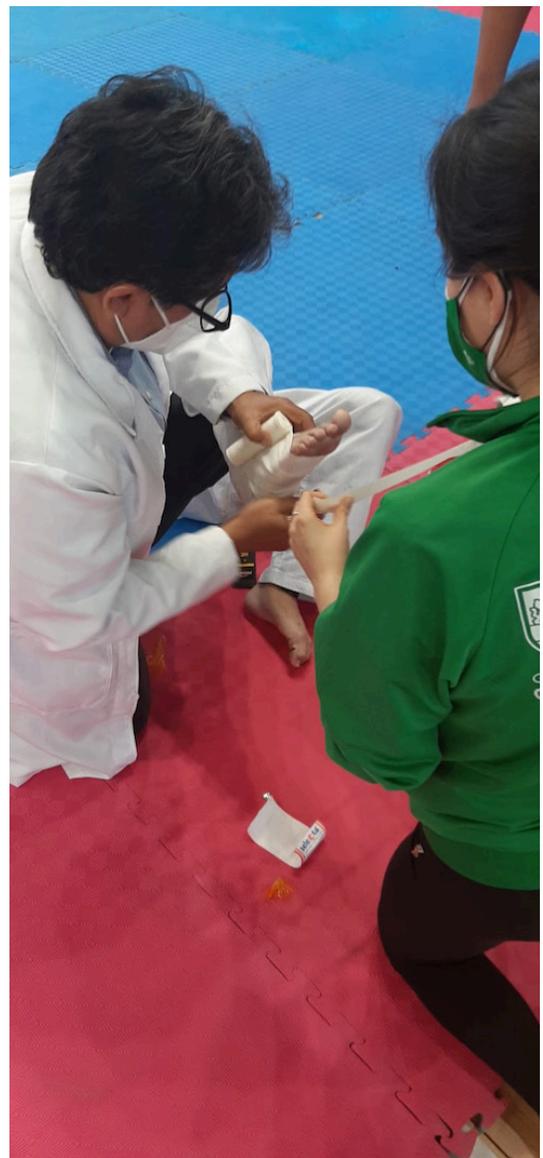
Con este programa se brinda apoyo multidisciplinario en el ámbito de la salud a atletas representativos de la Ciudad de México para mejorar su rendimiento deportivo desde una perspectiva integral donde especialistas en medicina, psicología, nutrición y rehabilitación atienden de forma personalizada sus necesidades.

Durante la actual administración, estos especialistas han llevado a cabo 10,279 atenciones a través de consultas, orientaciones y sesiones de seguimiento que han permitido a los atletas enfrentar los retos que se presentan en su práctica deportiva. Para el segundo semestre de 2021 se espera otorgar 200 atenciones más.

CAPACITACIÓN A ENTRENADORES Y DEPORTISTAS

A través de esta acción se llevan a cabo cursos de formación y actualización profesional para personas entrenadores o promotores deportivos, así como de aquellas asociaciones deportivas de la Ciudad de México que solicitan servicios de capacitación en diferentes disciplinas deportivas y en aspectos técnicos de acondicionamiento físico y activación deportiva principalmente. Lo anterior permite fortalecer y certificar las capacidades de las personas que apoyan el desarrollo de deportistas de alto rendimiento.

Los diversos cursos, diplomados, seminarios, congresos, talleres y conferencias se coordinan y programan con las alcaldías de la Ciudad de México, Federaciones Deportivas y la Conade, mientras que, con los Sistemas de Capacitación Deportiva y de Certificación para Entrenadores Deportivos



(Sicade y Sicced, respectivamente) se vigila que los mecanismos, requisitos, criterios y perfiles de los participantes se cumplan.

Desde 2019 y hasta julio de 2021 se impartieron 12 cursos de formación y actualización profesional a 348 entrenadores o promotores deportivos, así como a asociaciones deportivas que solicitaron servicios de capacitación. En el segundo semestre de 2021 se planean seis cursos adicionales: Natación nivel I y nivel II, Promotor Deportivo, Entrenamiento para Poblaciones Especiales, Nutrición y Guardavidas.

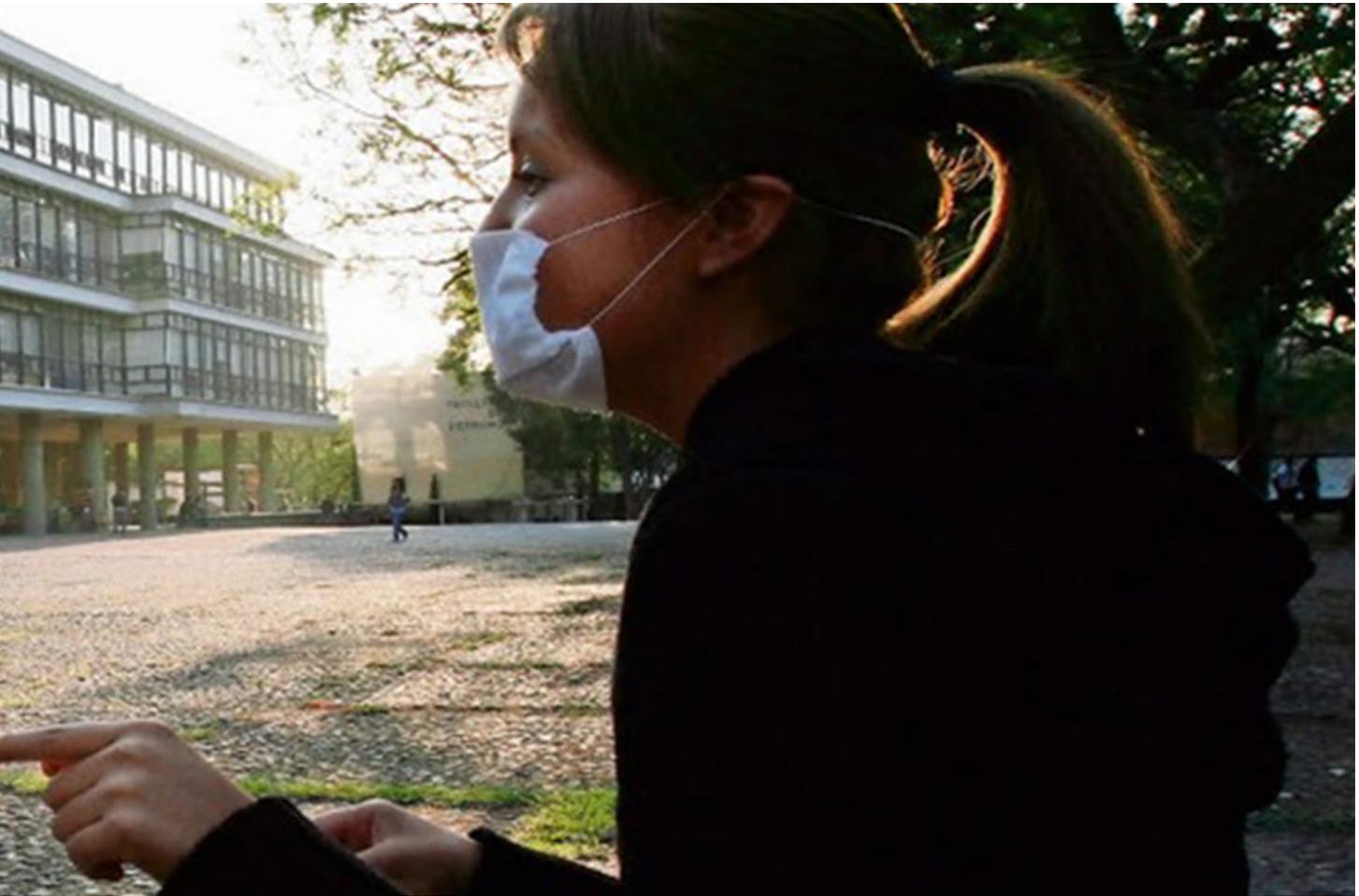


CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

EL GOBIERNO DE LA CIUDAD TIENE ENTRE SUS propósitos esenciales impulsar la generación de conocimiento innovador y la formación de recursos humanos especializados que contribuyan al desarrollo de la ciudad y a mejorar la calidad de vida de sus habitantes; promover la formación de profesionales en áreas prioritarias de ciencia y tecnología aplicadas y de alto impacto en la atención de las principales necesidades de la metrópoli para favorecer la toma de decisiones basadas en evidencia científica y fomentar las condiciones que garanticen

el desarrollo, transferencia y apropiación de las tecnologías e innovaciones, así como la difusión del conocimiento científico en niños, jóvenes y la sociedad en general, entre otros.

La Sectei desarrolla un conjunto de programas y acciones encaminados a favorecer el cumplimiento de los anteriores propósitos, entre los cuales se desatacan: la creación de la Red ECOs de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México; el desarrollo de proyectos para la divulgación y vinculación científica con la finalidad de fomentar las vocaciones científicas y promover entre la población la comprensión de los problemas públicos de la ciudad; el fomento y operación de espacios virtuales de conocimiento y centros tecnológicos y de innovación; la realización de estancias posdoctorales



en instituciones académicas internacionales y nacionales y los reconocimientos a las aportaciones científicas.

Con ello, la Sectei impulsa la producción de conocimiento científico para diseñar las políticas públicas, así como el uso de la tecnología y la innovación para solucionar problemáticas locales, con lo que se promueve una mejor coordinación entre el Gobierno y las instituciones y centros de investigación científica, social y humanística, tanto públicos como privados.

RED ECOS DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Con el propósito de fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación en la Ciudad de México, la Red ECOs ha logrado establecer vínculos interinstitucionales e interdisciplinarios

para integrar, en una sola red, a diversas Instituciones y Centros de Investigación de tal manera que se contribuya a la comprensión y solución de las necesidades de la ciudad.

En el último año se integraron a la Red la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin); la Universidad del Valle de México S.C. Campus Tlalpan (UVM) y la Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México, con lo que suman 29 instituciones en total. A la fecha, se encuentran operando 24 grupos de trabajo en seis ejes:

- Eje 1. Educación
- Eje 2. Ciencias de la salud
- Eje 3. Desarrollo sustentable
- Eje 4. Seguridad y gestión integral de riesgos
- Eje 5. Tecnología e innovación
- Eje 6. Derechos y sociedad

EJE 1. EDUCACIÓN

A través de los grupos que integran este Eje, se promueve el fortalecimiento de la educación media superior. En este rubro, se ha logrado conformar un espacio de diálogo que reúne a las instituciones públicas de nivel bachillerato en la Ciudad. Por su parte, en el ámbito de la educación superior se promueve la atención a las causas del abandono escolar, así como el papel de las instituciones de educación superior en el diseño de política pública en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.

Particularmente el grupo de Innovación Educativa trabaja en el proyecto “Desarrollo de un Modelo Educativo que contrarreste el Abandono Académico de Alumnos en el Nivel Superior”, cuyo propósito es contar con una serie de estrategias que mejoren la calidad educativa y repercutan en la disminución del abandono escolar, tanto en modalidad presencial, como virtual o mixta; lo anterior, a través de cuatro ejes: institucional, curricular, pedagógico y tecnológico. El proyecto propone abordar la problemática desde dos grandes componentes: la indagación cualitativa y cuantitativa del modelo educativo y la investigación de las causas del abandono en la educación superior en función de factores presenciales y virtuales. Se prevé que sus resultados sean fundamentales para que las instituciones de educación superior tomen decisiones relevantes para contrarrestar las causas del abandono escolar.

EJE 2. CIENCIAS DE LA SALUD

La Red ECOs ha sido un mecanismo clave en apoyo a la estrategia del Gobierno de la Ciudad de México para mejorar la atención a la pandemia por Covid-19. Durante

CAPACITACIÓN A MÉDIC@S DE ATENCIÓN PRIMARIA

PONENTE:
Doctora Marcia Hiriart
 14:15 horas

Las dos pandemias: Diabetes y Covid-19

BIENVENIDA: 14:00
 Doctora Rosaura Ruiz Gutiérrez,
 secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación, **moderadora.**

INTRODUCCIÓN: 14:05
 Doctora Oliva López Arellano,
 secretaria de Salud de la Ciudad de México.

14:10
 Doctor David Kershenobich Stalnikowitz,
 director general del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ).

Noviembre 11 a las 14:00h
<http://sectei.cdmx.gob.mx/transmision>



el periodo más crítico de esta, y a través de la RED, se llevaron a cabo conferencias virtuales con médicos especialistas dirigidas al personal médico de primer contacto en farmacias y de los servicios de salud pública.

El Inmegen inició un programa de secuenciación del genoma del virus en muestras de las jurisdicciones sanitarias, para dar seguimiento y detectar la presencia de variantes virales de interés internacional, a partir de ello se detectó una variante del SARS-CoV-2 prevaleciente en la población México-Americana. Por su parte, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, además de coordinar las pruebas de evaluación de vacunas, desarrolla evaluaciones de nuevos fármacos.

La aplicación de las pruebas hizo necesaria la generación de medios de transporte viral, formulados por la Facultad de Medicina y la Facultad de Química de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), quienes además prestaron congeladores para la conservación de vacunas en condiciones de temperatura por debajo de los -18°C y quienes también fungen como sedes para la aplicación de las mismas. El Cinvestav y la UAM también participaron, tanto con el préstamo de congeladores, como con la instalación de sedes para aplicar el biológico en la capital del país.

En el grupo de Diabetes, Hipertensión y Obesidad, se avanza en la generación de materiales digitales informativos para los cuidados en la alimentación pregestacional, gestacional y con el Programa de Prevención de Obesidad en los primeros 2,000 días de vida de los infantes. Adicionalmente, se impartió un curso sobre enfermedades metabólicas dirigido a profesionales de la salud en atención primaria, con una inscripción de más de 1,000 personas cuyo propósito fue generar información para la evaluación y tratamiento de las personas con dislipidemias, obesidad, hipertensión arterial o diabetes tipo 2 y el desarrollo de competencias básicas requeridas en el manejo de las condiciones antes mencionadas en las unidades médicas de primer contacto. Por otra parte, se elaboraron cuestionarios que el público en general puede usar de manera gratuita para la identificación temprana de la diabetes, los mismos que

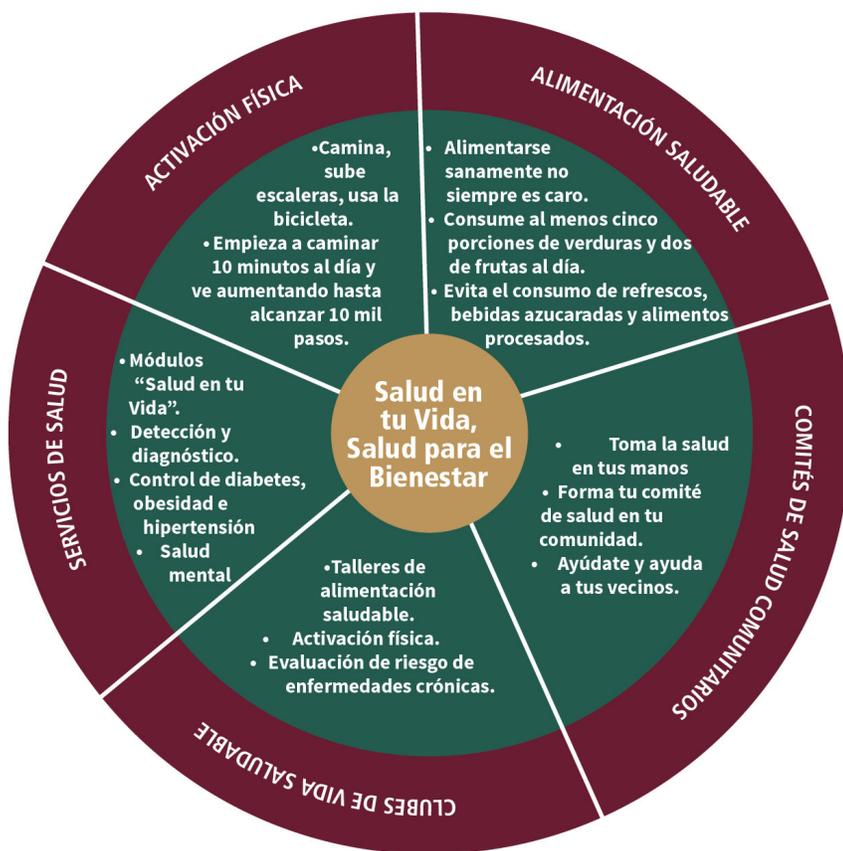
se encuentran disponibles en la página oficial de la Sectei.

Además, las instituciones participantes en el grupo de Diabetes, Hipertensión y Obesidad trabajan en conjunto con el proyecto Pilares, el Indeport y Participación Ciudadana, en la integración del programa del Gobierno de la Ciudad “Salud en tu Vida, Salud para el Bienestar”, el cual tiene por objetivo ayudar a la prevención de enfermedades metabólicas en la población, así como detectar y controlar padecimientos como la obesidad, la hipertensión y la diabetes. Lo anterior, por medio de diversas herramientas y la oferta de servicios que promuevan la participación activa de las personas en mejorar su salud y bienestar.

El programa tiene como punto de partida hacer conciencia en la ciudadanía sobre la importancia de prevenir y atender las enfermedades crónicas no transmisibles como las anteriormente citadas, a través de la adopción de un estilo de vida saludable. Para ello es necesario que las personas conozcan los efectos de dichas enfermedades y las formas de prevenirlas, desarrollen hábitos sanos de alimentación, se activen físicamente y también conozcan la oferta de servicios médicos preventivos y de atención.

Sus estrategias centrales son:

- Activación física
- Alimentación saludable
- Conformación de Comités de salud comunitaria
- Formación de Clubes de vida saludable
- Disposición de servicios de salud



Activación Física. Se orienta a promover el deporte comunitario y la realización de ejercicios físicos con apoyo de los instructores de Ponte Pila en

Pilares y en otros espacios públicos, así como fomentar la participación en actividades de ejercicios individuales y grupales, y el uso de gimnasios urbanos disponibles.

Alimentación Saludable. Consiste en proporcionar recomendaciones diseñadas por grupos multidisciplinarios de profesionales sobre una dieta adecuada basada en el plato del bien comer, así como asesoría en línea para todo público interesado en mejorar su alimentación. Asimismo, se brindará capacitación constante mediante conferencias y seminarios en temas de alimentación saludable.

Comités de Salud Comunitaria. Pretende un acercamiento a la población mediante el establecimiento de comités de salud empezando por las 333 colonias prioritarias. Los mismos están dirigidos por promotores de salud que serán capacitados por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”. La población podrá integrarse y participar en los talleres de vida saludable en los que abordarán entre otras, recomendaciones prácticas sobre alimentación saludable, detección oportuna de diabetes e hipertensión, actividades para el control del sobrepeso y la obesidad, cómo enfrentar las barreras que impiden tomar la salud en las manos y estrategias para conocer sobre la salud mental.

Formación de Clubes de Vida Saludable. Al interior de los Pilares se conformarán estos clubes con el fin ofrecer talleres de alimentación saludable; mediciones de peso, talla e índice de masa corporal; evaluación del riesgo de enfermedades mediante cuestionarios y el envío de SMS con la palabra “Cuídate” al 51515 para que el usuario responda un tamizaje; asesoría para el seguimiento de citas médicas en centros de salud; y ejercicio físico con base en el programa “Ponte Pila”.

Disposición de Servicios de Salud. La SEDESA, a través de módulos

de Salud en tu Vida dará seguimiento a la detección, diagnóstico y atención integral del sobrepeso, obesidad, hipertensión y diabetes.

Campaña de Comunicación Sobre Vida Saludable. Consiste en mantener informada a la población sobre el cuidado de su salud, con énfasis en la prevención y control de obesidad, hipertensión y diabetes; promover el desarrollo de entrevistas de radio y televisión con expertos en salud mental y física; compartir a través de redes sociales infografías, videos cortos y materiales para el cuidado de la salud; publicar la revista electrónica Por una Vida Sana con recomendaciones para padres de familia, adolescentes, mujeres embarazadas y población en general; impartir el Seminario permanente sobre Salud en tu Vida, Salud para el Bienestar y publicar menús para personas saludables y personas con enfermedades crónicas, poner a disposición el portal “Salud en tu Vida” con las recomendaciones que permitan la adopción de un estilo de vida saludable, así como proporcionar información necesaria para la detección oportuna de la diabetes y sus complicaciones a través de plataformas tecnológicas de tamizaje de riesgo y subsecuente cita médica.

Desde la Sectei se ha colaborado en la elaboración de distintos productos para la campaña, como son: página web, aplicación para dispositivos móviles, publicaciones electrónicas, contenidos para redes sociales, carteles, infografías, presentaciones, videos, micro cápsulas, webinars, sesiones fotográficas, propuestas de diseño para logotipo, recetas y menús saludables, rotafolios y materiales para capacitación, encuestas y trípticos.

Por otro lado, como parte del programa de Actualización en Covid-19 para Atención Primaria, el Seminario Permanente “Salud en tu vida, Salud para el Bienestar” y la estrategia general del eje de ciencias de la salud, se han llevado a cabo diversos Webinars en los que se ha tenido la participación de expertos en cada uno de los temas y cuya coordinación ha corrido a cargo de la Sectei:

NOMBRE DEL WEBINAR	FECHA DE EMISIÓN
Diabetes, Obesidad e Hipertensión	19/08/2020
Diabetes, Obesidad e Hipertensión II	27/08/2020
Atención oportuna y prevención de complicaciones	03/09/2020
Diabetes gestacional y prevención de diabetes mellitus 2	05/10/2020
Diabetes mellitus 2	16/10/2020
Atención Oportuna y Prevención de Complicaciones en Pacientes con Covid-19	28/10/2020
Capacitación a médic@s de atención primaria. Las dos pandemias: Diabetes y Covid-19	11/11/2020
Abordaje clínico de la obesidad	02/12/2020
Rehabilitación pulmonar en pacientes PostCovid-19	08/01/2021
Ante la Covid no automedicarse ni sobremedicarse	22/01/2021
Variantes virales de SARS-CoV-2 ¿Qué son? y ¿Cuál es su importancia?	05/02/2021
Salud Mental y Covid-19	12/02/2021
Situaciones críticas y emergencias: Consecuencias sobre la salud mental y psicosocial	28/05/2021
¿Qué nos dicen las personas expertas sobre la Diabetes, Obesidad e Hipertensión?	02/07/2021
¿Qué podemos aprender sobre una alimentación saludable?	16/07/2021
Medidas de prevención ante una nueva ola de Covid-19	29/07/2021
Unos kilos de más, sí son un problema que puedes mejorar	30/07/2021

EJE 3. DESARROLLO SUSTENTABLE

Se enfoca en el manejo óptimo de los recursos y el medio ambiente, así como en su preservación, conservación y protección, con el propósito de lograr un mejor entorno para nuestra ciudad. Los grupos que lo integran atienden temas relevantes como dotación de agua, manejo de residuos sólidos y utilización de biocombustibles entre otros.

En el grupo Acuíferos y Tecnologías para el agua participan el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), la UNAM, el IPN y Sacmex. Se avanza en el desarrollo de un sistema de detección de Sars-CoV-2 en aguas residuales, que permitirá hacer una estimación identificando las zonas de mayor riesgo de contagio en la ciudad.

La Facultad de Ingeniería de la UNAM desarrolla un sistema acuático a escala de robot prototipo para la limpieza de basura en cuerpos de agua y represas, el cual se planea integrar de manera funcional al cierre de este año. Mientras que el Instituto de Geología de la UNAM elaboró, en conjunto con el Gobierno de la Ciudad de México, el “Plan 20 años de Desarrollo Ciudad de México propuesta estudio Sistema Agua”.

Otra línea de investigación en este grupo está enfocada al desarrollo de materiales biodegradables que permitan absorber los contaminantes derivados de residuos sólidos urbanos en aguas de la Ciudad de México, para eliminar con éxito iones metálicos en agua contaminada.

En el grupo de Derecho a la Ciudad: Polo de Innovación Tlalpan, durante el primer semestre de 2021 se llevó a cabo el taller “Derecho a la Ciudad: Distrito de Innovación Tlalpan (DIT)”, en el que participaron diversas dependencias (Seduvi, Sectei, Semovi, SGIRPC y Sedema), la Alcaldía de Tlalpan, 16 universidades e institutos

de investigación integrantes de la Red ECOs, así como organizaciones de la sociedad civil.

A través del grupo Reto Verde Universitario, y en colaboración con el Jardín botánico de la UNAM, se han rescatado 120 especies de plantas nativas y entregado 50,000 ejemplares a la Sedema. En el último trimestre de 2020 se establecieron alianzas estratégicas con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Alcaldía Gustavo, A Madero, el Cinvestav y la Unión de Charros de la CDMX para un proyecto integral de revegetación en el Acueducto de Guadalupe, que se presentó en septiembre del 2020.

EJE 4. SEGURIDAD Y GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Atiende con diversas iniciativas temas sobre seguridad de los habitantes de la ciudad y de la protección de su entorno, así como del monitoreo con una red sísmológica más amplia y mejor articulada. En el grupo de Tecnologías para Protección Civil y Obra Civil, a través del Sistema de Información Sísmica de la Ciudad de México se logró la transmisión de datos en tiempo real entre el Centro Nacional para la Prevención de Desastres (Cenapred), el Sistema Sísmológico Nacional (SSN) y el Instituto de Ingeniería de la UNAM (IING). Los datos, concentrados en el SSN y el IING, son utilizados para la generación de los mapas de intensidades. Asimismo, se estableció un sitio de acceso remoto por internet (FTP) en el que se sitúan los datos de aceleración sísmica de las estaciones que recibe el IING.

En tanto, en el ámbito de Seguridad Ciudadana, se continúa con el proyecto “Construyendo redes de paz a partir de los Pilares de la Ciudad de México” con el fin de atender a jóvenes y mujeres involucrados

en redes de violencia, para transformarlas en capital social positivo, a través de prácticas democráticas y respeto a los derechos humanos. Dicho proyecto fue aprobado para recibir apoyo a través del Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación (Fordecyt) de Conacyt al ser una investigación orientada al desarrollo de estrategias para contribuir a afrontar, prevenir y erradicar las violencias estructurales en México.

EJE 5. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

En respuesta a los retos que nos impone la pandemia por la Covid-19 y con el fin de alcanzar la independencia tecnológica en el desarrollo de equipos de protección personal, dispositivos médicos y el abasto de insumos médicos, a través de la Red de Tecnologías para la Salud, se avanzó en diversos proyectos productivos: la fabricación de mascarillas de alta eficiencia N95 certificadas, el desarrollo de termómetros infrarrojos y digitales, hisopos biodegradables y oxímetros de bajo costo. Además, se han generado otros proyectos como son: un sistema integral para el monitoreo remoto de pacientes, una plataforma microfluídica y el desarrollo de materiales filtrantes de alta eficiencia con capacidad para inactivar virus y bacterias. Parte de los logros estratégicos obtenidos hasta ahora son cuatro registros sanitarios ante la Cofepris, el desarrollo de talleres de capacitación para brindar apoyo en la alineación de los desarrollos tecnológicos con base en la normatividad de salud vigente en el país, la necesidad del mercado local y los requerimientos de las dependencias de Gobierno e institutos nacionales ubicados en la Ciudad de México,

Cubre bocas SakCu^(R)
 Con financiamiento del Gobierno de la CDMX a través de la SECTEI, fue desarrollado en el Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM.

2 Transmisión del virus
 El SARS-CoV-2 pasa de persona a persona via gotas y aerosoles que son expulsados cuando alguien respira, habla, tose o estornuda.

4 Bacterias
 Las bacterias se propagan con bastante facilidad y pueden causar enfermedades graves.

1 Ventana de contagio
 Un individuo es infeccioso cuando el virus se está replicando en el tracto respiratorio superior.

3 Estabilidad del virus
 La transmisión también ocurre cuando se tocan superficies contaminadas con el virus, que puede sobrevivir largo tiempo, incluso en los cubrebocas.

Beneficios y ventajas
 1) Inactiva al SARS-Cov-2
 2) Inhibe el crecimiento de bacterias
 3) No es tóxico
 4) Es lavable y reutilizable
 5) Es cómodo

RT-PCR
 carga viral (U/ml)
 Tiempo en contacto (h)

SECTEI | RED ECOS

además de la gestión de patentes y modelos de utilidad.

En el grupo de Gestión Tecnológica para la Innovación Abierta, participan 19 instituciones (tres universidades, tres asociaciones, 12 Mipymes y emprendedores) que desarrollan 23 proyectos de innovación. Se cuenta con el apoyo del Centro de Estrategias de Propiedad Intelectual, el Observatorio de Desarrollo e Innovación Tecnológica, el Centro para el Aprendizaje del Emprendimiento Tecnológico y Social y la Oficina de Transferencia y Escalamiento Tecnológico, así como asesorías de expertos, mapas de ruta tecnológica y apoyo a escalamiento de inventos.

En el área de Energía y Tecnologías para el Medio Ambiente se han consolidado tres grupos de trabajo avanzado en: electromovilidad, biodiésel y calidad del aire. En el tema electromovilidad, destaca el desarrollo de dos prototipos

de mototaxis eléctricos enfocados a la movilidad de barrio; así como los avances relativos al protocolo para hibridar vehículos de combustión interna y el establecimiento del laboratorio de evaluación de tecnologías vehiculares liderado por la UNAM. En Biodiésel, se finalizó la instalación de la Planta de Biodiésel en la Central de Abasto, se estableció el esquema de operación de esta y se desarrolló el protocolo para que el producto sea probado como bioaditivo en los vehículos de transporte público de RTP. Actualmente el biodiésel producido ya es utilizado por autobuses de Metrobús en pruebas en condiciones reales. Este proyecto ha sido liderado por el Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México (Ficeda) en colaboración con el IPN. Adicionalmente, se generó un nuevo proyecto para la instalación de otra planta en la alcaldía de Álvaro Obregón, liderado por expertos del Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CMP+L) del IPN a través de un proceso de escalamiento de la tecnología IPN-GBD-1000, con el cual se espera contribuir a los programas de Calidad del Aire y Cambio Climático, así como consolidar el ecosistema de biodiésel de la Ciudad de México. Por último, en el aspecto relativo a Calidad del Aire, en apoyo a diferentes métodos de monitoreo, la Facultad de Ingeniería de la UNAM desarrolló un modelo basado en el estudio de imágenes satelitales con el que se logra estimar la concentración de material particulado (2.5 y 10 micras) suspendido de la Zona Metropolitana.

Por su parte, el grupo de Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales, en colaboración con la UAM Iztapalapa, avanza en la generación de materiales compuestos biodegradables o de material reciclado lo que permite la remoción de metales pesados de aguas residuales. Con el Instituto de Ingeniería de la UNAM se colabora en el estudio de impactos ambientales de productos plásticos de un solo uso, para aportar evidencia científica a la política pública que demanda la Ciudad. La Sedema actualmente cuenta con el Análisis de las principales políticas y tendencias regulatorias en materia de plásticos producto de los proyectos del grupo.

En el tema de Infraestructura para una Ciudad Inteligente, con apoyo del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM, se diseñó un programa de estudios de la Escuela de Código en Pilares para mujeres, el cual cuenta con un módulo introductorio y cinco módulos de capacitación con tres talleres cada uno. Al término de cada módulo, el Instituto de Educación Superior Rosario Castellanos otorgará un reconocimiento de certificación por competencias.

Con la Academia de Ingeniería se desarrolló el sistema de transmisión de datos vía terrestre a través de la infraestructura de TV digital del Canal 21.

Por su parte, con apoyo del IPN se ha desarrollado un sistema de información integrado para el Metrobús en las áreas de: operaciones, unidades de transporte, estaciones y mantenimiento, lo que facilita la interacción de las bases de datos para homologarlas y hacer más eficiente la comunicación en todo el sistema.

EJE 6. DERECHOS Y SOCIEDAD

Con la intención de vincular el trabajo de investigación con las acciones del Gobierno de la Ciudad de México para enfrentar la pobreza y la exclusión social, se creó el grupo de trabajo sobre **Pobreza Desigualdad y Políticas de Inclusión Social**, en el que participan varias instituciones académicas, lo que asegura un enfoque multidimensional para el análisis de la problemática que se atiende. Asimismo, ante las condiciones en la que viven muchos habitantes de nuestra capital, y particularmente en el escenario posterior a la pandemia, es necesario impulsar investigaciones que permitan avanzar en el conocimiento de las implicaciones sociales generadas por la Covid-19. En el grupo se plantea establecer una agenda de investigación aplicada a corto y largo plazo, para atender las situaciones más actuales y urgentes. En este sentido se han llevado a cabo sesiones para la presentación y debate de los avances de trabajo de los miembros del grupo en los que se abordan temas relevantes para actualizar la mencionada agenda y las políticas sociales del gobierno de la Ciudad de México. Para alcanzar sus propósitos se han organizado conversatorios y conferencias transmitidas vía remota, en las que han participado personas expertas, con temáticas que muestran las desigualdades de la Ciudad durante la pandemia, el mercado inmobiliario, el acceso a la vivienda y su relación con la salud pública, así como la dinámica y configuración macroeconómica de la urbe. Las temáticas abordadas ofrecen bases sólidas fundamentadas en la evidencia

científica que, sin duda, contribuirán al diseño de políticas públicas efectivas. Además, se llevó a cabo la presentación del libro “Habitabilidad, entorno urbano y distanciamiento social: una investigación en ocho ciudades mexicanas durante COVID-19” y la promoción de la Revista de la Academia Mexicana de Ciencia, número especial 71, que aborda aspectos relevantes sobre la Covid-19.

En el marco de las Conmemoraciones 2021 que organiza el Gobierno de la Ciudad de México, la Sectei ha coordinado el Seminario “México Tenochtitlán-Siete Siglos de Historia”, cuyo propósito es reflexionar acerca de los procesos históricos que han tenido lugar desde los orígenes de la Gran Tenochtitlan hasta la consolidación de la Independencia de México. Se han desarrollado 30 sesiones, de febrero a octubre del presente año; lo que ha permitido generar un espacio de encuentro, diálogo y reflexión en torno a los principales hechos que sucedieron entre los siglos XIV y XIX, en nuestra ciudad capital, en las que han participado especialistas de reconocidas instituciones académicas que forman parte de la Red ECOs. El seminario ha permitido difundir investigaciones importantes de los últimos años y generar nuevas iniciativas. Un total de 20,678 personas han seguido las sesiones disponibles en el canal de YouTube de la Sectei. Para dar continuidad a este esfuerzo, en coordinación con otras instituciones académicas y de carácter federal, se elaborarán las memorias del Seminario; algunos de los temas abordados aparecen en la siguiente tabla:

CONFERENCIAS DEL SEMINARIO “MÉXICO-TENOCHTITLAN. SIETE SIGLOS DE HISTORIA”

WEBINAR	PARTICIPANTES	VISITAS
ESCRITURAS INDÍGENAS. ANÁLISIS DE LAS CRÓNICAS INDÍGENAS	Dr. José Pantoja Reyes/UNAM	1,487
LOS ESCRITOS DE CORTÉS Y LA CONQUISTA	Dra. María Alba Pastor/UNAM	1,697
LAS CRÓNICAS DE LA CONQUISTA	Dr. Guy Rozat Dupeyron/UNAM	1,267
LA MUJER INDÍGENA Y LA MUJER EN LA COLONIA	Dra. Alicia Meyer/UNAM Dr. Miguel Pastrana Flores/UNAM Dra. Nora Ricalde/UNAM	962
MEDICINA TRADICIONAL Y HERBOLARIA	Dr. Carlos Viesca Treviño/UNAM Dra. Abigail Aguilar Contreras/IMSS-CIBIS	1,523
ENFERMEDADES PREHISPÁNICAS Y EPIDEMIAS EN LA NUEVA ESPAÑA	Dra. América Molina del Villar/CIESAS Mtra. Geraldine Granados/INAH	1,338
AFRODESCENDIENTES EN LA NUEVA ESPAÑA	Dra. María Elisa Velázquez Gutiérrez/INAH	587
CUICUILCO	Dr. Guillermo Acosta Ochoa/UNAM	658
MÚSICA PREHISPÁNICA Y MÚSICA COLONIAL	Mtro. José Navarro Noriega/Independiente Dra. María de la Luz Lucero Enriquez Rubio/UNAM	882
LA GASTRONOMÍA EN EL PROTOCOLO DE MOCTEZUMA XOCOYOTZIN, EN LA CONQUISTA Y EL MESTIZAJE	Dra. Elena Mazzetto /UNAM Mtro. Rodrigo Llanes Castro/Independiente	2,046
LA VIDA COTIDIANA INDÍGENA 1421-1820 Y EL SURGIMIENTO DE LA DISIDENCIA SOCIAL A PRINCIPIOS DEL SIGLO XIX	Dra. Pilar Gonzalbo Aizpuru/COLMEX Dr. Pablo Escalante Gonzalbo/UNAM Dr. Antonio Rubial/UNAM	716
ECONOMÍA INDÍGENA, ECONOMÍA DE LA NUEVA ESPAÑA Y LAS REFORMAS BORBÓNICAS	Dr. Antonio Ibarra Romero/UNAM Dr. Enrique Semo Calev/UNAM	603
EL PAPEL DE TLAXCALA EN EL PROCESO DE CONQUISTA	Dr. Federico Navarrete Linares/UNAM	1,054
LA MUERTE EN LA SOCIEDAD PREHISPÁNICA Y EN LA CULTURA OCCIDENTAL DE LA NUEVA ESPAÑA	Dra. Sara Baz/Universidad Iberoamericana Dr. Alberto Soto Cortés /UNAM/INAH	736
LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LAS GRANDES TRANSFORMACIONES DE MÉXICO	Dr. Alejandro Tortolero Villaseñor/UAM Dr. Omar Escamilla González/INAH Dra. Luz Fernanda Azuela/UNAM	459
EL LIBRO, LECTORES Y LOS LIBROS PROHIBIDOS, 1571-1820	Dra. María Cristina Gómez Álvarez/UNAM Dra. Marina Garone/UNAM Dr. Salvador Reyes/UNAM	594
LA INQUISICIÓN: ¿VIGILANCIA O CONTROL SOCIAL EN LA COLONIA?	Dra. Solange Alberro/COLMEX Dr. Gabriel Torres Puga/COLMEX	956
JUEGOS Y DEPORTES PREHISPÁNICOS	Erick de Gortari/INDEPORTE Mtra. Consuelo Solís/INDEPORTE Mtro. Juan Mario Pérez Martínez/INDEPORTE Mtra. Ana Claudia Collado García/INDEPORTE	658
LA LITERATURA Y LA CRÓNICA DE LA COLONIA	Dra. Clementina Battcock/INAH Dra. Patricia Escandón Bolaños/CIALC Dr. Jesús Alfonso Mendiola Mejía/U. Iberoamericana	536
LA INTERPRETACIÓN CONTEMPORÁNEA DE LA HISTORIA DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO	Dr. Alfredo Ávila Rueda/UNAM Dr. Rodrigo Moreno Gutiérrez/UNAM	496
ADULTOS PEQUEÑOS. LA INFANCIA EN LA GUERRA DE INDEPENDENCIA	Dr. Raymundo Alva Zavala/UNAM Dra. Eugenia Roldán Vera/UNAM	643
EL FEDERALISMO EN MÉXICO (1821-1827)	Dra. Mariana Terán Fuentes/UNAM Dra. Catherine Jane Andrews/UNAM	267
LA IMPORTANCIA DE LAS MUJERES EN LA LUCHA DE INDEPENDENCIA	Dra. Patricia Galeana/UNAM	343
LA PINTURA DE LA INDEPENDENCIA (MURALISTAS)	Dra. Dafne Cruz Porchini/UNAM Dr. Renato González Mello/UNAM	170

APOYO AL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN

LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTA LA CIUDAD de México en materia de medio ambiente, desarrollo sustentable, agua, salud, entre otros, son abordados por el capital humano de las instituciones y centros de investigación, por lo que se cuenta con la capacidad material para generar conocimiento científico. En este sentido la Sectei ha asignado recursos económicos y generado vínculos para realizar investigaciones de vanguardia.

PROYECTOS EN MATERIA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Entre las actividades de divulgación y vinculación científica se dio apoyo a la Academia Mexicana de Ciencia (AMC) para la realización de dos números bimestrales de la Revista “Ciencia”. El contenido de estas publicaciones se enfoca en el quehacer científico y humanístico. Uno de los números incluye

diversos artículos relacionados con el virus SARS-COV-2 y la enfermedad de Covid-19, así como su impacto en los ámbitos individual, social, económico y de salud pública; mientras que el otro, versa sobre actividades realizadas por la Sectei en los rubros de educación, ciencia, tecnología e innovación y su impacto en la Ciudad de México. Se imprimieron y distribuyeron 10 mil ejemplares de la Revista Ciencia (5 mil por número).

A la vez, se apoyó un proyecto con el Colegio de México (Colmex) para diagnosticar el estado actual de las redes de paz en el Programa Pilares, lo que resultará de gran utilidad para la creación de la estrategia de transformación de situaciones de violencia en redes de paz y capital social positivo. Este estudio de investigación-acción se efectuó en cuatro unidades de Pilares, dos de la Alcaldía Cuauhtémoc y dos de Iztapalapa.

En el segundo trimestre de 2021 iniciaron las gestiones para el apoyo de, al menos, cinco proyectos, los cuales abordan temas como divulgación de la ciencia, agua, economía circular y medio ambiente. Se formalizarán en el segundo semestre del 2021.

APOYO A PROYECTOS PARA EL DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO, 2020 -2021

TEMA DE INCIDENCIA	2020		2021		TOTAL	
	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MILLONES DE PESOS)	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MILLONES DE PESOS)	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MILLONES DE PESOS)
Aseguramiento hídrico	0	0.0	1	0.4	1	0.4
Ciencias sociales	1	1.0	1	1.9	2	2.9
Divulgación	1	0.8	1	2.5	2	3.3
Medio ambiente	0	0.0	1	2.5	1	2.5
Economía circular	0	0.0	1	9.4	1	9.4
Total	2	1.8	5	16.7	7	18.5

Nota: En el segundo semestre de 2020 se apoyaron formalmente dos proyectos. A partir del segundo trimestre de 2021 se encuentran en gestión al menos cinco nuevos proyectos.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas a julio de 2021.

APOYO A PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN, 2020-2021

TEMA DE INCIDENCIA	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MILLONES DE PESOS)
Infraestructura para una ciudad inteligente	1	2.5
Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales	1	0.85
Energía y Tecnologías para el Medio Ambiente	1	2.0
Total	3	5.35

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas a julio de 2021.

PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN

En este rubro se otorgaron apoyos económicos a instituciones de educación superior y centros de investigación para la instrumentación de proyectos de diseño y transferencia de soluciones tecnológicas y de innovación orientados a la atención de las principales problemáticas de la Ciudad. De agosto de 2020 a julio de 2021, se apoyaron tres proyectos con un monto total de más de \$5 millones de pesos: uno con el Centro Mexicano para la producción Más Limpia del IPN para instalar una nueva planta de generación de biodiésel como contribución al Programa de Ciudad Solar, y dos con el Instituto de Ingeniería de la UNAM para atender problemáticas emergentes de la Ciudad de México: hundimiento diferencial de la Catedral Metropolitana y el análisis del ciclo de vida de los plásticos de un solo uso y compostables.

DIVULGACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Con el propósito de promover y difundir entre la población de la Ciudad de México los avances y logros nacionales e internacionales

científicos, tecnológicos y de innovación para impulsar la apropiación pública de la ciencia, la cultura científica y las vocaciones en niñas, niños y jóvenes, de agosto 2020 a julio 2021, se benefició a un total de 142,660 personas. Se realizó la publicación de contenido gráfico y audiovisual en redes sociales a través de la Plataforma Multimodal “Hacer ConCiencia”. Se alcanzó un total de 93,974 visualizaciones a través de videos, infografías, posters promocionales y testimoniales de temática científica y de innovación relevantes.

Durante las actividades en conmemoración del Día del Niño y la Niña, se atendieron a 4,054 personas en un taller online que consistió en una entrevista a un paleontólogo realizada por una niña de 11 años; una plática con un especialista en Ciencias de la Tierra sobre los dinosaurios que habitaban en México; así como la participación de una persona cuentacuentos, quien relató la vida de Marie Curie. Asimismo, como parte del evento conmemorativo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, se llevó a cabo un taller virtual donde niñas de entre 7 y 11 años realizaron una entrevista a una mujer destacada en el área de la Química. En esta actividad estuvieron 700 niñas conectadas a la sala virtual.

PERSONAS ATENDIDAS A TRAVÉS DE LAS ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, 2020 - 2021

ACTIVIDAD DE DIVULGACIÓN ¹	PERSONAS ATENDIDAS
Talleres de ciencia	4,830
Programa de Radio "Hacer ConCiencia 2.0"	16,314
Plataforma Multimodal "Hacer ConCiencia"	93,974
Webinar para la actualización en Covid-19 al personal de salud de atención primaria	27,542
Total	142,660

¹/ Se entiende como una labor multidisciplinaria cuyo objetivo es comunicar el conocimiento científico para hacerlo accesible.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Cifras actualizadas a julio de 2021.

En colaboración con Covestro (empresa alemana) se participó en el festival digital Churumbela Fest, con la realización de tres cápsulas informativas sobre la química presente en todo el proceso cinematográfico y talleres de ciencia para crear un medidor de pH y un slime (juguete fabricado con colorante, aromatizante, pegamento, detergente, almidón de maíz, bicarbonato y agua). Estas actividades recibieron 76 visualizaciones en el canal de YouTube del festival.

Se realizaron diez webinars para la actualización al personal de salud de atención primaria, en temas relacionados con la Covid-19 y sus comorbilidades asociadas como diabetes, obesidad e hipertensión con un impacto en 27,542 personas.

Se inició la transmisión del podcast “Hacer ConCiencia 2.0” a través de redes sociales, el cual consiste en un programa en formato de entrevista sobre temas de índole científica. De enero a julio de 2021 se han transmitido 15 episodios con una atención a 16,314 personas.

Además, se concluyó la actualización del contenido e imagen del Museo Móvil

“Vive la Ciencia”. Cabe destacar que, a partir de la gestión realizada desde la Sectei, con una inversión de \$1.3 millones del Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación que otorga Conacyt, durante el 2020 se renovó el contenido y el domo del planetario móvil del Museo Móvil Interactivo que por años no había recibido apoyo, para actualizar las proyecciones sobre temas relacionados con el medio ambiente, la cultura científica, la aplicación de conocimientos en matemáticas y biología, entre otros.

PROMOCIÓN DE CONDICIONES ÓPTIMAS PARA EL DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICOS

Una manera de promover la rápida incorporación de los avances científicos y tecnológicos a las actividades industriales y del gobierno es proteger los derechos de propiedad intelectual de sus autores. Esto es particularmente importante en la Ciudad de México, ya que es la entidad con el mayor número de solicitudes

⁶⁵ Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (2020). IMPI en cifras. 2020. Recuperado de: <https://www.gob.mx/impi/documentos/instituto-mexicano-de-la-propiedad-industrial-en-cifras-imp-i-en-cifras>

de registro en el país: 2,340 entre 2017 y 2019 equivalente a 19% del total nacional.⁶⁵

La Sectei tiene la encomienda de elevar la producción científica, reforzar la formación de recursos humanos y ampliar los espacios de colaboración del sector académico, gubernamental, empresarial, industrial y social con el fin de ofrecer soluciones a los problemas de la ciudad a través de la creación de empresas de base tecnológica, el desarrollo territorial sostenible, optimizar el uso y aprovechamiento de los recursos, y la infraestructura disponible.

FOMENTO Y OPERACIÓN DE ESPACIOS VIRTUALES DE CONOCIMIENTO Y CENTROS TECNOLÓGICOS Y DE INNOVACIÓN

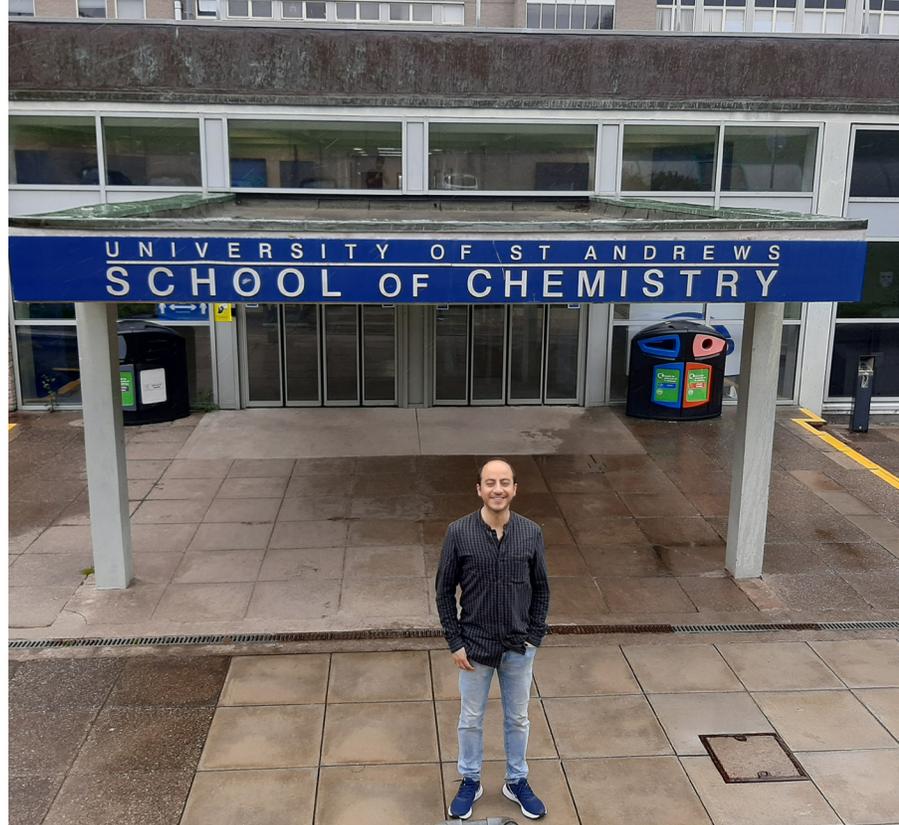
El fomento y operación de espacios virtuales es una innovación que busca formular políticas públicas e innovaciones de manera colaborativa entre el gobierno, la industria y la sociedad. De agosto a diciembre del 2020, se consolidaron ocho espacios virtuales de conocimiento tecnológico multidisciplinario y multiinstitucional: Acuíferos y Tecnologías para el agua, Tecnologías para Protección y Obra Civil, Tecnologías para la Salud, Gestión Tecnológica para la Innovación Abierta, Biodiésel, Electromovilidad, Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales e Infraestructura para una Ciudad Inteligente. En el segundo trimestre del 2021, para la optimización de dichos espacios virtuales y redes de conocimiento se fusionaron el de Biodiésel y Electromovilidad para crear el de Energía y Tecnologías para el Medio Ambiente. Estos siete espacios continúan analizando ecosistemas y problemáticas de la Ciudad de México para contribuir a detonar políticas públicas y brindar asesoría para las instancias de gobierno local.

Además, se validó un Mapa de Ruta Tecnológico (con las principales tendencias en materia de desarrollo tecnológico e innovación a escala internacional) y el Plan estratégico del Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i (CDIT), que atiende los requerimientos de los sectores académico, científico, industrial, social y gubernamental de la ciudad, el cual incluye estrategias, programas y proyectos para tres, cinco y diez años de operación. El CDIT Vallejo-i contará con un centro de datos, además de laboratorios de nuevos materiales y prototipos e industria 4.0, ambos a cargo del IPN; otro laboratorio de cómputo avanzado a cargo de la UNAM y un área de innovación y de negocio a negocio donde participarán el ITESM, el IPN, Concamin y Micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) de base tecnológica.

CENTRO DE ESTRATEGIAS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

El propósito del Centro es brindar apoyo técnico a personas emprendedoras, tecnólogas y científicas, institutos de educación superior, centros de investigación, dependencias de la administración pública y Mipymes, para el establecimiento de estrategias de propiedad intelectual de innovaciones tecnológicas. Es una nueva herramienta para apoyar en la promoción, difusión y generación de propiedad industrial (como son las patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, signos distintivos, marcas, etc.) y derechos de autor.

En el segundo semestre del 2020, se realizó una colaboración con el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) que reconoce a la Sectei como un Centro de



Protección de Invencciones y Marcas (antes Centros de Patentamiento). Asimismo, en el primer semestre del 2021 se elaboró un Convenio de capacitación con el Instituto de Ingeniería de la UNAM para la impartición de 6 módulos de tópicos específicos de Propiedad Intelectual, los cuales fueron compartidos con éxito a 39 personas en promedio por módulo.

Se brindaron 32 apoyos técnicos para el registro de invenciones a 58 personas (22 mujeres y 36 hombres). Además, se ingresó ante el IMPI un diseño industrial de carcasas protectoras para el proceso de intubación de pacientes con Covid-19 y se han realizado cuatro búsquedas tecnológicas y análisis de patentabilidad, además de la redacción del documento técnico de dos solicitudes de patente y dos diseños industriales. Se realizaron 12 reportes tecnológicos sobre dispositivos de prevención y atención al Covid-19 y análisis de contextos técnicos en México. Se efectuaron dos eventos de difusión de la cultura de la Propiedad Intelectual, uno sobre la Conmemoración del Día

del Inventor Mexicano en la Ciudad de México y otro sobre el Día Mundial de la Propiedad Intelectual 2021, con 32 y 45 asistentes, respectivamente.

OBSERVATORIO DE DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

En la Ciudad de México, el acceso al desarrollo científico y tecnológico es un derecho universal y elemento fundamental para el bienestar individual y social. Por ello, a través del Observatorio se brinda a la academia, el sector empresarial, dependencias de gobierno y a la ciudadanía herramientas e informes de detección del estado de madurez de la tecnología, inteligencia tecnológica, de innovaciones y oportunidades de sociabilización de los desarrollos tecnológicos, con el fin de impulsar los temas de inteligencia, gestión y transferencia tecnológica en la Ciudad.

En el tercer año de gobierno, el Observatorio generó nueve informes: un estudio sectorial consistente en una Vigilancia estratégica que identificó algunos

ESTANCIAS POSDOCTORALES VIGENTES POR PAÍS Y AÑO DE CONVOCATORIA, 2020-2021

PAÍS	CONVOCATORIA 2017	CONVOCATORIA 2019	TOTAL DE ESTANCIAS VIGENTES ¹
España	2	3	5
Estados Unidos	0	5	5
Francia	0	2	2
Alemania	0	2	2
Canadá	0	1	1
Argentina	0	0	0
Chile	0	2	2
Escocia	0	1	1
Inglaterra	0	1	1
Total	2	17	19

Nota: Las estancias posdoctorales consisten en investigaciones académicas, científicas o tecnológicas llevadas a cabo por personas que han completado sus estudios de doctorado y tienen como propósito profundizar conocimientos en un tema especializado. La Convocatoria se emite cada dos años.

¹/ Dos estancias que iniciaron en 2017 y tres en 2019 concluyeron en el segundo semestre de 2020; por lo que a julio de 2021 únicamente se encuentran vigentes 14 estancias.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas a julio de 2021.

de más de \$8.5 millones, se continuó con el apoyo a 19 personas que realizan sus estancias posdoctorales en países como España, Estados Unidos, Francia, Alemania. Cinco de estas estancias terminaron con éxito durante el segundo semestre del 2020. Las personas posdoctorantes han continuado con sus investigaciones y se han producido artículos científicos en temas como epidemiología, diabetes, agua, entre otros.

En junio de 2021 se publicó la nueva convocatoria, por medio de la cual se estima apoyar a 30 personas para la realización de estancias en las siguientes áreas prioritarias: Enfermedades crónicas no transmisibles, Cambio climático, Energías limpias, Envejecimiento, Electromovilidad, Epidemiología, Geociencias, Inteligencia artificial, Obesidad, Residuos sólidos,

Seguridad, Sustentabilidad alimentaria, Telecomunicaciones, Enfermedades de transmisión sexual y Agua. Se recibieron un total de 101 registros, de los cuales 87 completaron el expediente y cumplen con los requisitos, por lo que se encuentran en proceso de evaluación. La formalización de los apoyos se tiene prevista para el último trimestre de 2021.

ESTANCIAS DE ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA Y POLÍTICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

La generación de políticas públicas basadas en evidencia científica requiere de la participación de especialistas, en vinculación con figuras públicas y políticas, responsables de la formulación y operación de las acciones gubernamentales. En este sentido, el Gobierno contribuye a la formación de recursos



humanos de alto nivel académico, mediante el otorgamiento de becas para estancias de especialización en Interfaz Ciencia-Política, que permitan la generación de propuestas e implementación de políticas públicas que coadyuven a la resolución de problemas y promuevan el desarrollo de Ciudad de México. Con un presupuesto de más de \$1.4 millones de pesos, se continuó con el apoyo a seis personas investigadoras, quienes participaron en el diseño y operación de acciones gubernamentales para la resolución de problemas en materia de la pandemia por la Covid-19, en el programa de Cosecha de Agua de Lluvia; así como en temas de economía circular, violencia obstétrica, gestión de residuos, uso eficiente de energía, electromovilidad, entre otros. Al concluir el primer semestre de 2021 continúan vigentes dos de las estancias.

Desde septiembre de 2020, las dos personas becarias participan como fellows en el programa STeP (Science, Technology, Policy) Fellowship Program del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IAI), el cual está enfocado

en crear y fortalecer el desarrollo de capacidades humanas e institucionales en sus países miembros para apoyar la provisión de conocimiento científico en el desarrollo de políticas pertinentes al cambio global. En dicho programa participan miembros de cuatro instituciones anfitrionas: la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola, Mitacs de Canadá, la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS) de Estados Unidos y la Sectei.

Las personas becarias (fellows) han participado en reuniones periódicas para llevar a cabo seminarios, talleres y actividades, coordinados por el IAI y expertos en interfaz ciencia-política de talla internacional. Como parte de estas actividades se ha integrado un equipo de trabajo con fellows de Canadá y Estados Unidos para desarrollar el tema “Data Sharing to Mitigate Effects of Climate Change on Vector Borne Diseases Workshop”, con la finalidad de desarrollar capacidades en el campo de la diplomacia científica.

La participación de las personas becarias

en el programa les ha permitido desarrollar sus capacidades para interactuar con los responsables de políticas y tomadores de decisiones y facilitar la incorporación del conocimiento científico en la formulación de políticas y programas, lo que fortalece de manera importante el trabajo desempeñado en la estancia. Además, les ha permitido interactuar con fellows de otros países y empezar a construir redes con pares interesados en la interfaz ciencia-política.

RECONOCIMIENTOS A LAS APORTACIONES CIENTÍFICAS

Otro ejercicio para promover la actividad científica es el reconocimiento de la labor y la trayectoria de mujeres mexicanas sobresalientes en el área de ciencias biológicas y de la salud que se encuentren en proceso de consolidación en su línea científica con una labor innovadora que incida en la solución de problemas prioritarios para beneficio de la población de la Ciudad de México.

El 16 de marzo de 2021 se publicó la Convocatoria para otorgar el Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud “Matilde Montoya”, en colaboración con la farmacéutica Neolpharma S. A. de C. V. a fin de promover el otorgamiento de IEM y estímulos a mujeres científicas que hayan contribuido al mejoramiento de la Ciudad de México en la materia. El H. Jurado Calificador conformado por personas expertas externas decidió, con base en el proceso de evaluación definido, nombrar como ganadora a la Dra. Verónica Pérez de la Cruz por su estudio de biomarcadores contra deterioros por envejecimiento, quien está adscrita al Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “Manuel

Velasco Suárez”. La investigadora encabeza al único grupo en el país que se dedica a la caracterización del catabolismo del triptófano, un aminoácido esencial que cuando es degradado produce metabolitos con ciertas características neuro bioquímicas y de óxido-reducción que se hallan vinculados en diferentes procesos, tanto fisiológicos como patológicos. De manera específica, trabaja en la modulación de estos compuestos para conocer sus implicaciones en la cognición. La relevancia de la investigación reside en saber si estos metabolitos pueden servir como biomarcadores del deterioro cognitivo en el envejecimiento, lo que ofrecería una herramienta para estudiar o proponer nuevos campos terapéuticos que ayuden a prevenir o atenuar este proceso asociado a la edad, por ejemplo, en el envejecimiento bajo condiciones fisiológicas, algo que permitiría incrementar la calidad de vida.

El premio se entregará a la ganadora en el mes de agosto y consistirá en un diploma, una presea de plata y \$250,000 pesos, estos últimos otorgados por la empresa colaboradora.

Adicionalmente, también se reconocerá con menciones honoríficas a la Dra. Hermelinda Salgado Ceballos de la Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Neurológicas del Hospital de Especialidades del Centro Médico Siglo XXI y a la Dra. Tamara Luti Rosenbaum Emir del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM.

En el caso de la Dra. Salgado Ceballos sus líneas de investigación se integran en dos vertientes: 1) Desarrollo de estrategias terapéuticas tanto neuroprotectoras como neuroregeneradoras para la lesión traumática de médula espinal, las cuales incluyen la administración de diversos fármacos, extractos

Prepárate en línea
para el examen
COMIPEMS

Seneca es una plataforma gratuita con recursos que te serán de gran utilidad en tu preparación para el examen de ingreso a educación media superior

senecalearning.com

SECTEI

SENECA

de plantas medicinales y moléculas con acciones farmacológicas específicas, el uso de trasplantes de distintos tipos celulares, tejidos homotópicos o heterotópicos e implantes de biopolímeros y 2) Evaluación, conservación y recuperación de las funciones cognitivas en el envejecimiento y en procesos neurodegenerativos como la Enfermedad de Parkinson.

En cuanto a los trabajos de la Dra. Rosenbaum Emir, se orientan al estudio de la regulación de la actividad y expresión de canales iónicos de sodio y calcio en las células beta por factores tróficos como el factor de crecimiento neuronal (NGF). Estos canales juegan un papel fundamental en la percepción de ciertos estímulos ambientales como el calor o el frío nocivos y la detección de sustancias irritantes y dolorosas. En uno de estos trabajos se describió por primera vez la regulación autocrina de las células beta por el NGF. Los estudios requirieron de conocimientos diversos, así como del manejo de diversas técnicas que, en combinación, fructificaron en la publicación de cinco trabajos en revistas científicas internacionales de muy alta calidad entre las que se encuentran el Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS USA).

GESTIÓN INSTITUCIONAL VINCULACIÓN

EL PERFECCIONAMIENTO DE MECANISMOS de vinculación interinstitucional con organismos gubernamentales, instituciones públicas, así como con instancias internacionales sigue siendo un elemento transversal de relevancia para la Sectei en tanto permite fortalecer y potenciar el alcance de las acciones que por atribución instrumenta.

ÁMBITO LOCAL E INTERNACIONAL

A nivel local se firmó un Convenio Marco de colaboración con el Tribunal Electoral de la Ciudad de México cuyo objeto es conjuntar experiencias y esfuerzos y, en su caso, aportar recursos en materia educativa, científica, tecnológica, de innovación y de capacitación, con la finalidad de mantener un vínculo para realizar trabajos y proyectos de interés con beneficio mutuo. Por ello, en el mes de enero de 2021, se llevó a cabo el “E-Conversatorio sobre educación: Cultivando la Democracia en la Ciudad

de México”, en él participaron estudiantes de educación básica y media superior pública y privada, así como personas servidoras públicas, académicas y especialistas, con los siguientes webinars:

- Géneros, equidad y violencias post-pandemia. Prospectiva de la labor educativa y democracia
- Construcción de Ciudadanía durante el confinamiento ¿una labor compartida?
- Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de Covid-19

Estos espacios de discusión tuvieron el propósito de intercambiar ideas, visiones y argumentos desde la perspectiva de diversos actores, sobre los efectos y problemas ocasionados por la emergencia sanitaria en el campo de la educación.

Del mismo modo, en el primer semestre de 2021 se llevó a cabo la firma de un Convenio Marco General entre esta Secretaría y el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México, para fomentar y fortalecer la autoprotección y la protección civil, así como la capacitación en varios niveles educativos para los miembros de este sector. El convenio también prevé el diseño e implementación de mecanismos para fomentar la participación de niños, niñas, adolescentes y jóvenes en los programas que se deriven del acuerdo, así como la realización de publicaciones, coediciones de obras y artículos que sean de interés mutuo. Adicionalmente, se pretende realizar cursos, seminarios, mesas redondas, simposios, diplomados, talleres, congresos y análogos de educación, ciencia, tecnología e innovación, y se fortalecerán e impulsarán acciones en favor del derecho de las mujeres a la cultura de la autoprotección y en materia de protección civil.

Finalmente, con el Fideicomiso para la

Promoción y Desarrollo del Cine Mexicano de la Ciudad de México (Procine), se llevó a cabo la firma de un Convenio Marco de Colaboración, para coordinar esfuerzos a favor de una cultura política en la juventud en materia educativa, científica, tecnológica y de innovación. Asimismo, se acordó la participación conjunta en proyectos para la elaboración de productos audiovisuales en la materia antes citada para su difusión a través de los distintos canales del Gobierno; elaboración, publicación, difusión y distribución recíproca de obras realizadas conjunta o separadamente y la producción de investigaciones y estudios que contribuyan al desarrollo de ambas instituciones.

También con Procine se concertó un proyecto de alfabetización audiovisual en la educación media superior, el cual tiene como finalidad introducir en las instituciones de este nivel el conocimiento audiovisual como un nuevo elemento pedagógico que aporte a profesores y alumnos los fundamentos de esta narrativa y así lograr una aproximación a la comprensión e interpretación de este lenguaje.

Por otra parte, establecer alianzas estratégicas entre naciones es un punto medular en tanto permite el intercambio de conocimientos, prácticas y metodologías que contribuyen al fortalecimiento y construcción de acciones sociales en aras del bien común. En este sentido, la Sectei ha afianzado vínculos de intercambio y colaboración en materia educativa con entidades internacionales como el Grupo SENECA Learning de Inglaterra y el Ministerio de Educación de Cuba, además de participar activamente en la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de la Unesco.

En coordinación con Inglaterra, a partir del Memorándum de Entendimiento con el Grupo SENECA Learning firmado en 2019, durante el segundo semestre de 2020 se puso a disposición, de forma gratuita, la plataforma virtual Seneca con recursos didácticos útiles para docentes y estudiantes de secundaria en la preparación al examen de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (Comipems) 2020 y 2021; asimismo, en la misma se incluyen diversos materiales de apoyo en las áreas de español y razonamiento verbal, matemáticas, biología, química, física e inglés. Adicionalmente, se desarrolló el contenido didáctico en historia de México para el fortalecimiento de los recursos educativos.

La plataforma ha sido difundida a través de la página y redes sociales oficiales de la Sectei. Hasta el momento, 20,881 estudiantes y 5,804 docentes han ingresado y se han beneficiado del contenido.

Con el Ministerio de Educación de Cuba y en seguimiento al Acuerdo Marco de Cooperación para el desarrollo de proyectos en materia educativa, científica, tecnológica y de innovación, signado en diciembre de 2019, se han sostenido, durante el último año, diversas reuniones entre ambas instancias para la formalización de un Memorándum de Entendimiento y Cooperación Específico, a partir del cual se desarrollen propuestas educativas para población en situación de vulnerabilidad. Por ejemplo, se pretende aplicar la metodología de algunos programas de origen cubano como el denominado “Yo Sí Puedo” para la alfabetización de adultos mediante el cual poder preparar a formadores que se encarguen de facilitar los aprendizajes en colonias con índices de marginación de las

alcaldías Iztapalapa y Gustavo A. Madero.

Del mismo modo, se pretenden aplicar los principios y el modelo del programa “Si amas a tu hijo edúcalo” el cual ofrece estrategias educativas para la atención de niñas y niños de 0 a 6 años, entre las que destacan la orientación sistematizada durante el embarazo, preparación posterior al nacimiento hasta los 2 años de edad con actividades de estimulación temprana y atención grupal entre las edades de 2 a 6 años para promover actividades en el hogar y conformación de espacios de aprendizaje en educación temprana en comunidad. Para el desarrollo de estos procesos se contempla contar con la asesoría y asistencia técnica de profesionales y especialistas cubanos.

Por otra parte, en el marco de la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de la Unesco, se participó en el Foro Regional Mérida 2021: Ciudades del Aprendizaje México - Comunidades Resilientes, celebrado en modalidad virtual el 23 de febrero de 2021, cuyo objetivo fue analizar y evaluar los principales desafíos sociales, económicos y de salud pública derivados de la pandemia en las ciudades mexicanas, así como el valor del aprendizaje a lo largo de la vida como catalizador de cambios profundos en sociedades en crisis y su transformación en comunidades resilientes. El foro reunió a alcaldes y representantes de los municipios mexicanos y latinoamericanos miembros de la Red, así como a representantes de organismos multilaterales, asociaciones civiles, universidades, iniciativa privada y especialistas.

Particularmente, la Sectei participó como ponente en uno de los conversatorios del Foro denominado “La experiencia Latinoamericana en la construcción de Ciudades del Aprendizaje Resilientes”,

en el cual representantes de municipios de México, Argentina, Colombia y Perú expusieron los desafíos en el proceso de implementación del concepto de ciudad del aprendizaje, analizaron los principales problemas públicos derivados de la crisis sanitaria por la Covid-19 y compartieron casos de éxito, acciones y buenas prácticas para mitigar sus efectos.

Asimismo, pusieron en perspectiva el valor del aprendizaje permanente para construir comunidades resilientes. En este sentido coincidieron en que ante la incertidumbre de cómo hacer frente a los desafíos y adaptarse a las nuevas condiciones, se requiere de personas y comunidades abiertas al cambio e interesadas en aprender a lo largo de la vida. Con base en el concepto de resiliencia, entendido como la capacidad que tiene una persona o comunidad para sobreponerse a circunstancias de adversidad en su existencia, reconocieron la estrecha relación con el desarrollo permanente de nuevas habilidades y aptitudes a partir de modalidades de aprendizaje formal, no formal e informal. Bajo esta premisa se consideró que las Ciudades del Aprendizaje, deben generar entornos donde niñas, niños, adolescentes y adultos, pero sobre todo sectores vulnerables, tengan la oportunidad de acceder a ofertas formativas para transformar su presente y futuro.

SEGUIMIENTO AL CONGRESO LOCAL

La Sectei mantiene una comunicación permanente con el Congreso de la Ciudad de México y se interesa en fortalecer mecanismos de diálogo y vinculación con distintos grupos parlamentarios. En tal sentido se ha trabajado con la Comisión de Educación en la expedición de la Ley de Educación de la Ciudad de México, cuyo

dictamen fue aprobado sin discusión el 27 de mayo de 2021 para su posterior publicación el 7 de junio.

Asimismo, se han atendido exhortos en materia de deserción escolar, promoción de la convivencia libre de violencia en el entorno escolar, educación alimentaria, inclusión de actividades deportivas en las niñas, niños y adolescentes, promoción de la convivencia libre de violencia en el entorno escolar, educación superior, fortalecimiento de la autonomía personal de la persona mayor, educación comunitaria, educación mental, así como temas en materia de capacitación a padres de familia en plataformas digitales educativas y en materia de protección a las niñas, niños y adolescentes.

ATENCIÓN CIUDADANA

La Secretaría ha brindado atención de calidad, trato igualitario, seguimiento y respuesta oportuna a las demandas ciudadanas que ingresan de manera presencial, telefónica, digital y a través de su ventanilla de Oficialía de Partes.

Durante el último año de gestión se registraron un total de 4,429 demandas ciudadanas, las cuales han sido canalizadas para su atención a las unidades administrativas que conforman la Dependencia. Dichas requisiciones han ingresado a través de las siguientes vías:

- 369 llamadas telefónicas, atendidas por el personal de los Módulos de Atención Ciudadana de la Sectei.
- 441 solicitudes por la ventanilla de Oficialía de Partes.
- 3,593 solicitudes ciudadanas registradas por medio del Sistema Unificado de Atención Ciudadana (SUAC), redes sociales y correo electrónico institucional.
- 26 de manera presencial.

Las demandas ciudadanas han sido atendidas conforme a las atribuciones conferidas a esta dependencia, y en caso de no competencia se informa y orienta a cuál instancia acudir para la resolución del caso.

PLANEACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN

ACCIONES DE PLANEACIÓN Y MONITOREO

PLAN ANUAL DE TRABAJO

CON EL PROPÓSITO DE CONTAR CON UN MECANISMO de planeación, la Sectei junto con sus entes sectorizados elaboraron el Plan Anual de Trabajo (PAT) 2021, en función de alcanzar los objetivos establecidos en los ejes de Igualdad y Derechos y el de Ciencia, Innovación y Transparencia del Programa de Gobierno de la Ciudad de México 2019-2024.

El PAT 2021 integra las acciones, programas y proyectos, que sus unidades administrativas implementarán durante el año, así como las del IEMS, el IRC; la Unisa, el Indeporte y al Fidegar. El seguimiento al Plan se lleva a cabo a través del Sistema Integral de Coordinación de Proyectos Interinstitucionales (Sicopi), plataforma establecida por la Jefatura de Gobierno, en la cual periódicamente se rinde un seguimiento puntual sobre el cumplimiento de las metas.

SISTEMA INTEGRAL DE COORDINACIÓN DE PROYECTOS INTERINSTITUCIONALES

Medir la eficacia y la eficiencia en el desarrollo de una gestión es indispensable para identificar áreas de oportunidad, ejercer una adecuada toma de decisiones y reorientar las acciones. Asimismo, contar con información sistematizada, actualizada y oficial abona a la elaboración

de informes gubernamentales y a la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.

Por ello, a partir de que la Coordinación General de Proyectos e Innovación (CGPI), adscrita a la Agencia Digital de Innovación Pública, diseñó la herramienta tecnológica denominada Sicopi, se ha podido documentar el desarrollo de los proyectos, programas y actividades de cada ente de la administración pública, con el propósito de visualizar la gestión y el seguimiento de los avances, así como su contribución para el cumplimiento de los compromisos establecidos por el Gobierno de la Ciudad de México.

De acuerdo con lo anterior, a partir de 2021 la Sectei, a través de esta plataforma, da seguimiento a 46 acciones establecidas para su instrumentación durante el presente ejercicio fiscal, incluidos tres programas sociales. Además, se incluyen 36 acciones que operan los entes desconcentrados y descentralizados adscritos a la Sectei, entre los que se encuentran el Indeporte, el IEMS, el IRC, y la Unisa.

ACTUALIZACIÓN DE MANUALES

Durante el tercer año de esta administración, el Manual Administrativo de la Sectei requirió un proceso de actualización debido a que se llevaron a cabo modificaciones en el Reglamento Interior del Poder Ejecutivo de la Administración Pública de la Ciudad de México, las cuales afectaron algunas atribuciones conferidas a esta Secretaría, y a la necesidad de incorporar nuevos procedimientos que permitieran mejorar la dinámica organizacional de las Unidades Administrativas. En tal sentido, el 12 de abril del 2021, la Dirección Ejecutiva de Dictaminación y Procedimientos Organizacionales, dependiente de la Dirección General de Administración

de Personal y Desarrollo Administrativo de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, otorgó el registro al Manual Administrativo, el cual se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el día 20 de abril del 2021.

Actualmente dicho Manual se encuentra nuevamente en proceso de actualización, ya que el 7 de junio del 2021, se abrogó la Ley de Educación del Distrito Federal y fue expedida la Ley de Educación de la Ciudad de México, normatividad esencial para el establecimiento de atribuciones y funciones de esta Dependencia.

Asimismo, se actualizaron los Manuales Específicos de Operación de esta Secretaría, en cumplimiento a los Lineamientos establecidos:

- Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Administración de Riesgos y Evaluación de Control Interno Institucional (CARECII), el cual obtuvo su registro el 21 de mayo y fue publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 6 de julio del 2021.
- Manual de Integración y Funcionamiento del Subcomité de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios (SAAPS), obtuvo su registro el 27 de mayo y publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 21 de julio del 2021.
- Manual Específico de Operación del Comité Técnico Interno de Administración de Documentos (Coteciad), el cual obtuvo su registro el 23 de junio y fue publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el día 14 de julio del 2021.
- Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Transparencia, obtuvo su registro el 25 de agosto del 2021 y se encuentra en proceso de publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

REGLAS DE OPERACIÓN DE PROGRAMA SOCIALES

En cumplimiento a los Lineamientos para la elaboración de las Reglas de Operación de los Programas Sociales para el ejercicio 2021, la Sectei llevó a cabo las acciones necesarias ante el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México (Evalúa) y el Comité de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México (Coplade), para que fueran presentadas, en la Vigésima Cuarta Sesión Extraordinaria del Coplade celebrada el 11 de diciembre del 2020, las Reglas de Operación de los Programas Sociales (ROP) denominados: Beca Pilares 2021; Ciberescuelas en Pilares 2021 y Educación para la Autonomía Económica en Pilares 2021. Las ROP fueron aprobadas mediante el acuerdo número COPLADE/SE/XXIV/04/2020 y publicadas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el día 22 de diciembre del 2020.

Las ROP del Programa Social Beca Pilares 2021, presentaron modificaciones, las cuales fueron presentadas el día 28 de julio del 2021, en la Décima Sesión Extraordinaria del Coplade, y aprobadas mediante acuerdo COPLADE/SE/X/04/2021. Se publicaron en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el pasado 11 de agosto del 2021.

EVALUACIONES: INTERNA Y EXTERNA

Conforme a lo estipulado en la Ley de Evaluación de la Ciudad de México, la evaluación podrá ser interna y externa, con el objeto detectar deficiencias y fortalezas y ser la base para formular las observaciones y recomendaciones para el fortalecimiento, modificación o reorientación de las políticas, programas, proyectos de inversión y acciones de gobierno.

La evaluación interna es realizada de forma anual por los entes de la Administración Pública y las Alcaldías que ejecutan programas en materia de desarrollo económico, social, urbano, rural, seguridad ciudadana y medio ambiente, conforme a los lineamientos que emite el Consejo y a lo establecido en la Ley de Austeridad, Transparencia en Remuneraciones, Prestaciones y Ejercicio de Recursos de la Ciudad de México. Mientras que la evaluación externa es la que ejecuta el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social a los entes de la Administración Pública y las Alcaldías.

Proceso de Evaluación Interna

En último año se llevó a cabo el proceso de evaluación interna de los programas sociales sujetos a Reglas de Operación que operó la Sectei: Ciberescuelas en Pilares, 2020; Educación para la Autonomía Económica en Pilares, 2020 y Beca Pilares, 2020. El proceso comenzó en mayo de 2021 y culminó el 30 de junio con la publicación de las evaluaciones internas en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Este proceso tuvo como particularidad que el objetivo de la evaluación interna se orientó a documentar los cambios y ajustes realizados en la organización de los recursos y el desarrollo de los procesos para el cumplimiento de los objetivos que, durante su operación, tuvieron como telón de fondo las restricciones de movilidad y medidas de distanciamiento social.

Entre los hallazgos más relevantes encontrados se encuentran que, ante la situación del cierre de los Pilares, surgió la necesidad de dar un giro a la concepción de las acciones, los objetivos inicialmente trazados, las metas, las modalidades

de funcionamiento y tratar de garantizar, aun en estas circunstancias complejas, el funcionamiento de los programas. La Plataforma educativa de Pilares, las redes sociales, concebidas como apoyo en la difusión de las actividades, se erigieron como protagonistas y la creatividad de servidores públicos, beneficiarios facilitadores de servicios y usuarios se constituyó en elemento de resiliencia para enfrentar la problemática por la que se atravesaba.

A la vez, los cambios que fueron necesarios implementar implicaron la definición de nuevas estrategias generales, elaboración de planes, ajustes en la conformación de equipos de trabajo, calendarización de las actividades, adecuación de contenidos y métodos de enseñanza aprendizaje y la utilización preferente de las tecnologías de la información y la comunicación.

Proceso de evaluación externa

Este proceso corrió a cargo del Evalúa y de la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México quienes publican de forma anual sus Programas de Evaluaciones Externas. No obstante, la Sectei tiene implicaciones directas; pues es quien ofrece la información requerida por los entes y participa en el proceso de aprobación de las recomendaciones emitidas por estos.

El Programa Anual de Evaluaciones Externas del Evalúa fue publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, con fecha 21 de mayo de 2019, con una modificación, de fecha 6 de noviembre de 2019. En el Programa se estableció la Evaluación de Diseño y Operación del Programa Pilares de esta Dependencia.

El 8 de febrero de 2021 el Evalúa remitió a esta Secretaría el Dictamen

de Recomendaciones derivadas de la Evaluación Externa: Evaluación de Diseño y Operación del Programa Pilares y solicitó cumplir con el procedimiento para dar respuesta a las recomendaciones emitidas, las cuales fueron atendidas el 26 de marzo de 2021.

Paralelamente el Evalúa remitió a la Sectei el Dictamen de Recomendaciones de las Evaluaciones Externas “Evaluación Estratégica de la Política Social de la Ciudad de México 2018-2020” y de “El Derecho a la Alimentación en la Ciudad de México. Evaluación de los Cambios en la Política y Programas Alimentarios” para dar respuesta a las recomendaciones que concernieran a esta institución. En ambos casos fue enviada la información solicitada en el mes febrero de 2021.

Por su parte, en el Programa Anual de Evaluación del Gobierno de la Ciudad de México, para el ejercicio fiscal 2020 se estableció la realización de las evaluaciones específicas de desempeño a los Programas S008 Ciberescuelas en Pilares, 2019; S016 Educación para la Autonomía Económica en Pilares, 2019 y S073 Mi beca para terminar la prepa en Pilares, 2019, operados por la Sectei.

El 17 de febrero de 2021 fueron comunicados los Resultados de las evaluaciones de diseño realizadas con la solicitud de remitir la Posición Institucional al respecto. Con fecha 2 de marzo de 2021 se remitieron los Documentos de Opinión y Posicionamiento Institucional de los tres programas en comento.

ACCIONES TRANSVERSALES

PROGRAMA PARA PREVENIR Y ELIMINAR LA DISCRIMINACIÓN LA CIUDAD DE MÉXICO
EN SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS líneas de acción del Programa para Prevenir

y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México (PAPED) 2019-2020, la Sectei envió el Informe Anual 2020 al Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación (Copred), tal y como lo mandata la normatividad aplicable.

En el reporte se destacan la elaboración de materiales didácticos (ficheros) destinados a las y los estudiantes con discapacidad auditiva y visual, de educación primaria y secundaria, los cuales se realizaron con el propósito de fortalecer las habilidades para el aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicanas y el Sistema Braille respectivamente.

De igual forma la Sectei llevó a cabo cursos, foros y conferencias especializadas entorno al tema de igualdad y no discriminación.

Se promovieron los cursos de la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México para el personal de la Secretaría de Seguridad Ciudadana, así como para el público en general, con temas en derechos humanos, violencia escolar, violencia de género, derechos de niñas, niños y adolescentes, entre otros.

A través de los Pilares, se realizó el foro de discusión en línea “La Paz al microscopio”, con temáticas dirigidas principalmente a jóvenes, para puntualizar los conflictos que enfrentan las juventudes, sobre todo aquellas que enfrentan vulnerabilidades; visibilizar las diferentes violencias contra las mujeres; violencia en poblaciones con vulnerabilidad y sobre la diversidad de los derechos sexuales y reproductivos de jóvenes.

Asimismo, se implementaron foros virtuales de educación intercultural y bilingüe para sensibilizar al público sobre los derechos humanos de la población migrante refugiada; mostrar la oralidad de los pueblos como práctica fundante de sus usos y costumbres; reconocer

la importancia y la sabiduría que existen en los pueblos originarios con respecto a la medicina tradicional, entre otros.

Se realizaron espacios de discusión para promover los derechos humanos de las personas de la diversidad sexual y funcional, a través de la transmisión del programa en línea “Caracoles y Otros Moluscos. Un espacio de encuentro de todas las personas”. Las temáticas abordadas fueron en torno a la accesibilidad para las personas con discapacidad; discriminación; lengua de señas mexicana; paternidades diversas; diversidad sexual; sordoceguera; identidades no binarias; infancia trans; salud mental; entre otras. Todos los eventos contaron con interpretación a Lengua de Señas Mexicanas. En este eje, se efectuó de agosto a diciembre del 2020, el Ciclo de Conferencias “Ventanas de la Diversidad” con una duración de 16 sesiones, en las cuales se abordaron temas de la diversidad sexual y funcional. Participaron ponentes especialistas, los cuales abordaron en las diferentes sesiones temas tales como: disputas por la educación sexual; inclusión de las personas con autismo; discapacidad y educación en la Ciudad de México; salud sexual y justicia reproductiva y violaciones a los derechos humanos de las personas con discapacidad y LGBTTTI que viven privadas de su libertad.

Además, la Sectei llevó a cabo cuatro procesos de sensibilización en línea, dirigidos a las figuras educativas en los Pilares y personal adscrito a la dependencia: Educarnos en Comunidad para el Ejercicio de Derechos y la Autonomía Económica II; Introducción a la Lengua de Señas Mexicanas; Diversidad Cultural, étnica y lingüística en la Ciudad de México, y Perspectiva Intercultural. El alcance total fue de 2, 146 personas beneficiadas (1,120 mujeres y 1,026 hombres).

PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN

ADOLESCENTES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

El Grupo para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México (GPEA) es un órgano colegiado, encabezado por la Secretaría de las Mujeres, encargado del diseño y la operación de la Estrategia para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México, el cual cuenta con la participación de Organizaciones de la Sociedad Civil y la Academia. Su objetivo es contribuir a reducir el número de embarazos en adolescentes en la Ciudad de México y erradicar su ocurrencia entre las niñas menores de 15 años.

Al respecto, la Sectei es responsable de coordinar el Subgrupo Educativo, Laboral y Cultural integrado por las siguientes dependencias e instituciones: Secretaría del Trabajo y Fomento al Empleo; Servicios de Salud Pública; Secretaría de Inclusión y Bienestar Social; Secretaría de Cultura; Instituto de Educación Media Superior; Instituto de la Juventud; Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia; Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios Comunidades Indígenas Residentes; Secretaría de las Mujeres; Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional.

Para el segundo semestre de 2020, los integrantes del Subgrupo reportaron sus avances, principalmente en la impartición de talleres, capacitaciones y acciones de sensibilización, así como la difusión de material audiovisual en redes sociales. En total, se benefició a una población de más de 5,000 personas.

Por su parte, la Sectei formalizó en agosto del 2020 un convenio de colaboración con El Colegio de México, para que este realizara el diseño de un curso-taller para la prevención de embarazo en adolescentes con el objetivo

capacitar a docentes, adolescentes, padres, madres y tutores, de las instituciones que conforman al GPEA, la Secretaría de Educación Pública, entre otras. En el transcurso del primer semestre 2021, se concluyó esta labor y en agosto se inició su implementación con un grupo de 390 docentes y talleristas de diversas instituciones como la UNAM, el IPN, Pilares, el IEMS, entre otras. Se tiene contemplado emitir nuevas convocatorias en el transcurso del 2021.

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN

Con el compromiso de actualizar y ampliar los conocimientos de los trabajadores, en la Sectei se implementa el Programa Anual de Capacitación (PAC), como vía para lograr un mejor desempeño profesional, incrementar la productividad e incentivar el desarrollo profesional de las personas servidoras públicas.

El PAC se realiza para dar respuesta formal y sistemática a las necesidades técnicas, humanas y administrativas detectadas en la Dependencia y se planea a través de un diagnóstico para relacionar las actividades que lleva a cabo el personal, con las posibles áreas de oportunidad que se presentan durante el desarrollo de estas.

A consecuencia de la contingencia sanitaria, las acciones realizadas dentro del marco del PAC de los ejercicios 2020 y 2021, han sido de forma virtual. Durante el tercer año de esta administración, se capacitó a 735 personas con 15 cursos de derechos humanos, igualdad de género, no discriminación, discapacidad, uso de herramientas básicas en Microsoft Office y protección civil.

ASUNTOS JURÍDICOS

UNA DE LAS TAREAS FUNDAMENTALES DE LA Secretaría es establecer colaboraciones con dependencias, instituciones académicas o empresas como parte estratégica de su misión, en tal sentido, la elaboración de instrumentos jurídicos permite brindar un marco de actuación para el correcto desarrollo de actividades en conjunto.

En el transcurso del tercer año de gobierno, la Sectei cuenta con un total de 261 instrumentos jurídicos que tienen como función la formalización de los compromisos para el desarrollo y la gestión de proyectos en materia educativa, científica y de desarrollo tecnológico que benefician a la Ciudad de México.

PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS CAPACITADAS A TRAVÉS DEL PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA SECTEI, 2021

	NOMBRE DEL CURSO	PERIODO DE IMPARTICIÓN	HORAS DEL CURSO	PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS CAPACITADAS ¹		
				H	M	TOTAL
1	Curso de Derechos Humanos y Género	09 de noviembre al 06 de diciembre de 2020	40	31	25	56
2	Personas con Discapacidad; Transformando Barreras en Oportunidades	09 de noviembre al 06 de diciembre de 2020	30	27	25	52
3	ABC de los derechos humanos	23 de noviembre al 11 de diciembre de 2020	20	9	1	10
4	Elementos fundamentales de los derechos humanos	23 de noviembre al 11 de diciembre de 2020	20	7	2	9
5	Introducción a los Derechos Humanos	19 de abril al 16 de mayo de 2021	10	64	63	127
6	Derechos Humanos y Violencia	19 de abril al 16 de mayo de 2021	40	71	57	128
7	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. Word	17 al 28 de mayo de 2021	20	30	26	56
8	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. Excel	31 de mayo al 18 de junio de 2021	30	33	27	60
9	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. PowerPoint	21 de junio al 09 de julio de 2021	30	19	23	42
10	Brigada de Evacuación y Repliegue	21 de junio de 2021	4	19	18	37
11	Curso Básico de Primeros Auxilios	22 de junio de 2021	2	15	17	32
12	Curso Básico de Prevención, Combate y Extinción de Incendios	23 de junio de 2021	2	13	15	28
13	Medidas Preventivas en Caso de Sismo	24 de junio de 2021	2	21	19	40
14	Comités Internos de Protección Civil	25 de junio de 2021	2	11	13	24
15	Plan Familiar	28 de junio de 2021	2	17	17	34
Total				387	348	735

1/ La capacitación incluye al Personal Técnico Operativo, de Estructura y por Honorarios.

H: Hombres

M: Mujeres

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2021.

INSTRUMENTOS JURÍDICOS CELEBRADOS POR LA SECTEI, AGOSTO 2020- JULIO 2021

TIPO DE INSTRUMENTOS JURÍDICO	2020 (AGO-DIC)	2021 (ENE-JUL) ⁵	TOTAL
Adendum (adhesión a la RED ECOs) ¹	3	3	6
Contratos ²	9	3	12
Convenios de Asignación de Recursos	9	0	9
Convenio de colaboración, coordinación o específicos	10	16	26
Convenios generales y marcos de colaboración ³	4	8	12
Convenios modificatorios o de terminación anticipada	117	78	195
Carta de Intención ⁴	0	1	1
Total	152	109	261

1/ Mediante un Adendum se permite incorporar o añadir información a un instrumento jurídico, en este caso, las instituciones que se adhirieron a la Red ECOs.

2/ Incluye contratos de cesión de derechos, comodatos y donaciones.

3/ Incluye a los convenios generales de coedición, colaboración, coordinación, marcos de colaboración y de apoyo financiero de recursos públicos federales.

4/ Documento que describen un acuerdo entre dos o más partes que contiene compromisos que más tarde pueden formalizarse mediante un contrato.

5/ 49 instrumentos jurídicos se encuentran en proceso de formalización.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AAAS: Asociación Americana para el Avance de la Ciencia; por sus siglas en inglés American Association for the Advancement of Science

AEF: Autoridad Educativa Federal

AEFCM: Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México

AMC: Academia Mexicana de Ciencia

ASSIST: Prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias, por sus siglas en inglés The Alcohol, Smoking, and Substance Involvement Screening Test

ATFIL: Empresa Alta Tecnología en Filtración de Aire S.A. de C.V.

BLP: Bachillerato en Línea Pilares

BP: Bachillerato Policial

C5: Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano de la Ciudad de México

CACI: Centros de Atención y Cuidado Infantil de la Ciudad de México

CANDI: Comunidad de Apoyo para Niños con Discapacidad Intelectual

CARECII: Comité de Administración de Riesgos y Evaluación de Control Interno Institucional

CDIT: Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i

CECyT: Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos

Ceda: Central de Abastos de la Ciudad de México

Cenapred: Centro Nacional para la Prevención de Desastres

Cencis-Marina: Centro de Estudios Superiores en Ciencias de la Salud

Cetram: Centro de Transferencia Modal

CGIEI: Coordinación General de Inclusión Educativa e Innovación

CGPI: Coordinación General de Proyectos e Innovación

Cinvestav: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN

CTI: Ciencia, Tecnología e Innovación

CMP+L: Centro Mexicano para la Producción más Limpia del IPN

CODIACI: Comité de Desarrollo Interinstitucional de Atención y Cuidado de la Infancia

Cofepris: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos

Colmex: El Colegio de México, A. C.

Comipems: Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior

Conacyt: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Conade: Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte

Conadic: Comisión Nacional Contra las Adicciones

Conaliteg: Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos

Concamin: Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos

Copaes: Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C.
Coplade: Comité de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México
Copred: Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México
Coteciad: Comité Técnico Interno de Administración de Documentos
Covid-19: Virus SARS-COV2
CTI: Ciencia, Tecnología e Innovación
DIF CDMX: Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México
DIT: Distrito de Innovación Tlalpan
EAP: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México
Enadid: Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica
Enadis: Encuesta Nacional sobre Discriminación
ENCB: Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN
ENDUTIH: Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares
ESEF: Escuela Superior de Educación Física
Evalúa: Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México
FAJ: Fundación de Apoyo a la Juventud I.A.P
FES: Facultad de Estudios Superiores
Ficeda: Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México
Fidegar: Fideicomiso de Educación Garantizada de la Ciudad de México
Fordecyt: Fondo Institucional de Fomento Regional para el Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación
GOCDMX: Gaceta Oficial de la Ciudad de México
GPEA: Grupo para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México
GTAV: Grupo Técnico Asesor de Vacunación Covid-19
IAI: Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global
ICAT: Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la UNAM
IEMS: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México
IES: Instituciones de Educación Superior
Iingen: Instituto de Ingeniería de la UNAM
IMPI: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social
INAH: Instituto Nacional de Antropología e Historia
INCMNSZ: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Indeporte: Instituto del Deporte de la Ciudad de México
INEA: Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
INEE: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INER: Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias Ismael Cosío Villegas

Injuve: Instituto de la Juventud de la CDMX

Inmegem: Instituto Nacional de Medicina Genómica

INRLGII: Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

IPN: Instituto Politécnico Nacional

IRC: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”

IIMAS: Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

ITAM: Instituto Tecnológico Autónomo de México

ITESM: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

LGBTTTI+: Poblaciones Lesbianas, Gay, Bisexuales, Travestis, Transgénero, Transexuales, Intersexuales y de otras identidades de género no normativas

MAEPI: Modelo de Atención a la Primera Infancia

MASGEM: Maestría de Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal

MCCB: Maestría de Cambio Climático y Biodiversidad

Mipymes: Micro, pequeñas y medianas empresas

NGF: Factor de crecimiento neuronal

PAAI: Programa Autogestivo de Apoyo al Ingreso de la UNISA

PAC: Programa Anual de Capacitación

PNPC: Programa Nacional de Posgrados de Calidad

PAPED: Programa para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México

PAT: Plan Anual de Trabajo

PIB: Producto Interno Bruto

Pilares: Puntos de Innovación, Libertad, Artes y Saberes de la Ciudad de México

Planea: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes

PNAS: Proceedings of the National Academy of Sciences

Procine: Promoción y Desarrollo del Cine Mexicano de la Ciudad de México

Red ECOs: Red de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México

RTP: Red de Transporte Público

Reniecyt: Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas

ROP: Reglas de Operación de los Programas Sociales

RT-PCR: Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real

SAAPS: Subcomité de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios

Sacmex: Sistema de Aguas de la Ciudad de México

Sectei: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México.

Sedema: Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México

Sedesa: Secretaría de Salud de la Ciudad de México

Seduvi: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

Semovi: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México

SEP: Secretaría de Educación Pública

- SGIRPC:** Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil
- Sibiso:** Secretaría de Inclusión y Bienestar Social
- Sicade:** Sistemas de Capacitación Deportiva de la Ciudad de México
- Sicced:** Sistema de Capacitación y Certificación para Entrenadores Deportivos
- Sicopi:** Sistema Integral de Coordinación de Proyectos Interinstitucionales
- Sipra:** Sistema para el Registro de Aspirantes del IRC
- Sisevalc:** Sistema de Evaluación por Contingencia del IEMS
- SNI:** Sistema Nacional de Investigadores
- Sobse:** Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México
- Somedicyt: Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, A. C.
- SSC:** Secretaría de Seguridad Ciudadana
- SSN:** Sistema Sismológico Nacional
- STEAM:** Science, Technology, Engineering, Artist and Mathematics por sus siglas en inglés
- STEM:** Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas
- SUAC:** Sistema Unificado de Atención Ciudadana de la Ciudad de México
- TAC:** Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento
- Telecomm:** Telecomunicaciones de México
- TIC:** Tecnologías de la Información y la Comunicación
- TSU:** Técnico Superior Universitario
- UACM:** Universidad Autónoma de la Ciudad de México
- UAM:** Universidad Autónoma Metropolitana
- UnADM:** Universidad Abierta y a Distancia de México
- UNAM:** Universidad Nacional Autónoma de México
- Unesco:** Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
- UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
- Unisa:** Universidad de la Salud
- UVM:** Universidad del Valle de México
- WA:** World Athletics (por sus siglas en inglés)



CIUDAD **INNOVADORA**
Y DE **DERECHOS**

TERCER INFORME DE GOBIERNO