



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

CUARTO INFORME DE GOBIERNO

de la Ciudad de México, 2019-2022

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN,
CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN





GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

CUARTO INFORME DE GOBIERNO

de la Ciudad de México, 2019-2022

ROSAURA RUIZ GUTIÉRREZ

Secretaria de Educación, Ciencia,
Tecnología e Innovación

ÍNDICE

6	PRESENTACIÓN
8	INTRODUCCIÓN
20	DIAGNÓSTICO
20	EDUCACIÓN
48	CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
62	MARCO NORMATIVO
65	DERECHO A LA EDUCACIÓN
65	EDUCACIÓN INICIAL
65	Centros de Atención y Cuidado Infantil Comunitarios
67	Formación de Agentes Educativos
81	EDUCACIÓN BÁSICA
81	Bienestar para Niñas y Niños, Mi Beca para Empezar
84	Uniformes y Útiles Escolares
85	Programa Alimentos Escolares
86	La Escuela es Nuestra - Mejor Escuela
90	Seguro contra Accidentes Personales de Escolares <i>Va Segur@</i>
92	Programa Servidores de la Educación
93	Fortalecimiento de Habilidades Steam
95	Gestión de Ambientes Protectores
97	Atención a la Población en Vulnerabilidad Escolar
98	Acciones para la Prevención del Embarazo en Adolescentes
100	Capacitación al Personal de Educación Básica
100	Colaboración con la Sep para la Compra de Libros de Texto
101	Apoyo a la Conectividad Escolar
103	Fomento a la Lectura
108	Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México
115	EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
116	Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México

129	Educación Media Superior a Distancia
132	EDUCACIÓN SUPERIOR
133	Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México <i>Rosario Castellanos</i>
149	Universidad de la Salud
158	Educación Continua
161	ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO
161	Profesionalización de Personas Servidoras públicas
164	Certificación de Competencias Profesionales
168	Investigación en Política Pública y Social
175	PUNTOS DE INNOVACIÓN, LIBERTAD, ARTE Y SABERES: PILARES
179	Ciberescuelas
184	Beca Pilares Bienestar
185	Educación para la Autonomía Económica
190	Actividades Deportivas y Culturales
194	DERECHO A LA CULTURA FÍSICA Y LA PRÁCTICA DEL DEPORTE
196	DEPORTE COMUNITARIO
196	Ponte pila
197	Clase Masiva de Box
198	Promoción del Béisbol
199	Ciclotón
200	Otras Actividades
203	EVENTOS DEPORTIVOS INTERNACIONALES
203	Medio Maratón y Maratón de la Ciudad de México
205	Carreras de Autos y Ciclistas
206	APOYO AL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO
206	Deportistas de Rendimiento y Alto Rendimiento
206	Deportistas Destacados
207	Asociaciones Deportivas
209	Otros Apoyos
2011	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

215	CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
217	COLABORACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
217	Red ECOS de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación
228	Apoyo al Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación
235	PROYECTOS ESTRATÉGICOS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
235	Atención a la Salud
241	Innovaciones Tecnológicas para la Ciudad
246	Tecnologías para Protección y Obra Civil
248	Tecnología para el Agua y Acuíferos
249	Tecnologías Limpias y Calidad del Aire
252	Innovación y Nano-Tecnologías para la Economía Circular
253	DIVULGACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
256	FORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO
256	Estancias Posdoctorales en Instituciones Académicas con Sede en el extranjero
258	Estancias de Especialización en Ciencia, Tecnología y Política en la Ciudad de México
260	Reconocimientos a las Aportaciones Científicas
262	GESTIÓN INSTITUCIONAL
262	VINCULACIÓN
262	Ámbito Local e Internacional
268	Seguimiento al Congreso Local
268	PLANEACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN
268	Acciones de Planeación y Monitoreo
272	Evaluación
275	ACCIONES TRANSVERSALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO
282	ATENCIÓN CIUDADANA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN
284	ASUNTOS JURÍDICOS
286	COVID-19
292	ESTADÍSTICAS PILARES
339	ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS POR ALCALDÍA
400	SIGLAS Y ACRÓNIMOS

PRESENTACIÓN

*La educación necesita tanto de formación técnica, científica
y profesional como de sueños y utopía*
Paulo Freire ¹

La creación de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación en el 2018, significó un paso relevante para integrar una nueva estructura de gobierno en la que se fusionaban las tareas de la educación con las de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Desde ese momento, las diferentes acciones que hemos impulsado se han encaminado, entre otros aspectos, a mejorar la calidad de la educación para que los estudiantes cuenten con los conocimientos, habilidades y actitudes que favorezcan el desarrollo pleno de sus capacidades y de los valores que demanda una sociedad democrática e igualitaria. Asimismo, promovemos continuamente el aumento de la equidad en el acceso a la educación e implementamos estrategias para abatir la deserción escolar, con especial atención hacia las personas en desventaja y condiciones de vulnerabilidad. A la vez, apoyamos el desarrollo de proyectos en ciencia, tecnología e innovación que contribuyan a la solución de los principales problemas que aquejan a la capital del país, a través de la vinculación con la academia, el gobierno, los sectores productivos y la sociedad civil. Todo ello con el propósito de favorecer la calidad de vida de la población de la Ciudad de México.

Lo anterior, contribuye a la construcción de una Ciudad educadora y del conocimiento, a partir de considerar que las personas tienen derecho a la educación en todos los niveles y al aprendizaje continuo, así como al desarrollo científico y tecnológico, elementos fundamentales para lograr el bienestar individual y social, con lo que damos cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política de la Ciudad.

De ahí que la educación se oriente a desarrollar armónicamente todas las facultades de las personas para que se apropien de una cultura general, como base de la formación ciudadana. Dado que vivimos en una época de innovación, la educación debe preparar a los habitantes de nuestra Ciudad para integrarse a trabajos que requieren habilidades y competencias en nuevos ámbitos laborales. Es por ello que necesitamos

¹ Freire, Paulo (2010): *Pedagogía de la indignación*. 3ª Ed. Madrid: Ediciones Morata S.L.

la tecnología en cada aula y en las manos de cada estudiante y de cada profesor, porque es el bolígrafo y el papel de este tiempo y la lente a través de la cual experimentamos gran parte del mundo.

En concordancia con los objetivos y metas planteados por la actual administración, el informe que se presenta hace una reflexión sobre el sistema educativo de la Ciudad de México en los últimos años, que apunta hacia las problemáticas que existen en los niveles básico, medio superior y superior y las acciones que en consecuencia, la Secretaría ha puesto en marcha para su atención, con una visión que resalta a la ciencia, la tecnología y la innovación como piezas estratégicas claves en la construcción de una Ciudad innovadora y de derechos.

Con lo anterior damos cumplimiento a la rendición de cuentas, bajo el principio de la austeridad republicana y garantizamos el acceso a la información y la transparencia, elementos indispensables para avanzar en nuestro compromiso de construir una democracia sustantiva.

En el contexto actual donde se experimentan grandes cambios a nivel global, la tarea de la Sectei, se perfila hacia la implementación de servicios educativos que pongan al centro el aprendizaje basado en la adquisición de conocimiento científico para que principalmente las niñas, niños, adolescentes y jóvenes impulsen una sociedad incluyente capaz de adaptarse a las transformaciones.

El país y la Ciudad de México en específico, requieren que trabajemos para formar generaciones técnicamente competentes y socialmente comprometidas en la solución de los grandes problemas locales, nacionales e internacionales.

Asumir este desafío ha sido el centro de nuestro quehacer, porque para nosotros la **EDUCACIÓN ES EL CORAZÓN DE LA TRANSFORMACIÓN** y porque tenemos la seguridad de que avanzamos hacia la construcción de una sociedad sostenible, más justa y equitativa, y que ese, es nuestro reto más importante.

Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez

Secretaria de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación

INTRODUCCIÓN

Garantizar que la educación sea accesible a la población de la Ciudad de México, que todas y todos los ciudadanos contribuyan activamente en la transformación de la sociedad, ha sido el centro del quehacer de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (Sectei) desde su creación. Trabajamos para que prevalezca la solidaridad y la democracia frente al individualismo, porque sabemos que solo haciendo de la educación el corazón de este proyecto lograremos que nuestro sistema educativo sea el mejor, y que, junto con la ciencia, la tecnología y la innovación sean los motores de la transformación de la sociedad.

Durante estos cuatro años de gobierno, la labor de la Secretaría se ha enfocado en promover la integración en los ámbitos educativo, científico y tecnológico, mediante la realización de múltiples actividades que han permitido atender todos los niveles y opciones educativas y han favorecido, a la vez, el desarrollo de proyectos y programas de ciencia, tecnología e innovación dirigidos a la transformación de las estructuras productivas, la utilización racional de los recursos naturales, el cuidado de la salud y la alimentación, entre otros requerimientos sociales de vital trascendencia para nuestra Ciudad.

José Martí afirmaba desde el siglo xix que una *educación copiada de los tiempos viejos, con menguadas e ineficaces reformas, no puede favorecer el desarrollo de las fuerzas nuevas*, de ahí que, hemos priorizado la realización de actividades sustanciales para lograr la calidad y equidad de la educación; la atención a la formación continua de los docentes y de la población en general; la creación de proyectos 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.

Para garantizar el derecho a la educación desde el nivel inicial y hasta el superior se establecieron las siguientes estrategias: definición de un nuevo modelo de atención a la educación inicial y profesionalización de sus agentes educativos; puesta en marcha de programas sociales para la mejora integral de la educación básica; colaboración con la Autoridad Educativa Federal de la Ciudad de México (AEFCM) para la adquisición de libros de texto e integración de conocimientos científicos y matemáticos a la enseñanza; fortalecimiento y ampliación de la cobertura de la

educación media superior y superior en las demarcaciones periféricas y a la educación a lo largo de la vida para atender el rezago en los barrios, colonias y pueblos de menores índices de desarrollo social.

Desde el inicio de la administración declaramos la gratuidad en los Centros de Educación Inicial para el bienestar y además priorizamos la profesionalización del personal, como una de las acciones fundamentales para la implementación del Modelo de Atención Educativa a la Primera Infancia, con lo cual fortalecimos el nivel de **educación inicial y preescolar**. Capacitamos a 1 596 agentes educativos en cuidado de la primera infancia, desarrollo infantil integral y prácticas de crianza sensible. 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.

Por su parte, el apoyo a la mejora integral de la educación básica tuvo como propósito esencial que ninguna alumna o alumno inscrito en instituciones públicas de la Ciudad de México tuviera la necesidad de abandonar la escuela por motivos económicos; por ello, pusimos en marcha programas sociales que se cuentan entre las acciones más relevantes para garantizar la permanencia de los estudiantes en las escuelas.

El programa **Bienestar para niñas y niños, Mi beca para empezar**, sin precedente en ningún otro estado de la República, otorga un apoyo universal que permite mejorar el ingreso de los hogares con niñas y niños inscritos en escuelas de educación básica de la Ciudad. Desde su surgimiento se ha erogado un presupuesto total de \$12 665.5 millones de pesos.

Cabe destacar que durante la pandemia por Covid-19 se otorgó un apoyo extraordinario que contribuyó de manera significativa a la estabilidad del ingreso familiar de la población beneficiada: siete de cada 10 madres o padres consideran que la beca significó una mayor tranquilidad económica en sus hogares por la regularidad de la transferencia, representó un ingreso fijo a su economía y fue de gran valor en este contexto de incertidumbre.²

² Unicef y Evalúa Ciudad de México (2022): Programa de Bienestar para niñas y niños Mi beca para empezar. Principales resultados sobre su implementación. Recuperado en: <https://www.unicef.org/mexico/media/6876/file/Mi%20beca%20para%20Empezar.pdf>

Con el mismo propósito de asegurar un ahorro en la economía de las familias instrumentamos el programa **Uniformes y útiles escolares**, en el cual hemos incrementado los apoyos desde el inicio de nuestra administración. Actualmente se otorgan \$870 en el nivel inicial, \$1,000 en primaria y \$1 050 para secundaria y Centros de Atención Múltiple Laboral. Hasta la fecha se han erogado más de tres mil millones de pesos en beneficio de 1.25 millones de niñas, niños y jóvenes, lo que ha contribuido a la disminución del gasto de los hogares hasta un 60%.

Por su parte, la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social, como complemento a los apoyos en educación, creó en 2020 la **Beca Leona Vicario** para favorecer a niñas, niños y adolescentes que se encuentran en estado de alta vulnerabilidad. Desde su creación hasta la fecha ha beneficiado a 29 440 estudiantes con un apoyo mensual que en 2022 es de \$932 pesos.

Para lograr el acceso y consumo de alimentos nutritivos e inoocuos a las niñas, niños y adolescentes inscritos en escuelas públicas de educación inicial, básica y especial en zonas con bajos índices de desarrollo social, se implementó el Programa **Alimentos Escolares**, por parte del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), en las modalidades fría y caliente. En la primera de ellas, fueron beneficiados 1 705 199 escolares a través del otorgamiento de 140 094,848 raciones alimentarias. En la segunda, se entregaron 5 960 774 desayunos calientes, a un total de 164 715 niñas y niños en escuelas que cuentan con las instalaciones adecuadas.

Conscientes de la importancia que representa mejorar las instalaciones y el entorno físico de las escuelas para el acceso a servicios educativos de calidad en condiciones de igualdad, la actual administración creó el programa **La Escuela es Nuestra-Mejor Escuela**, cuya finalidad es atender el deterioro de la infraestructura física, así como la renovación del equipamiento de los planteles de Educación Básica Pública. Desde 2019 a la fecha y, a partir de los acuerdos de la comunidad escolar, realizamos 8 838 acciones de mejora en 2 768 inmuebles, lo que representa la atención del 99% de las escuelas públicas de la Ciudad con un presupuesto ejercido de \$996.1 millones.

Interesados en garantizar un servicio de aseguramiento y atención médica de urgencia en caso de accidente durante las actividades escolares, extraescolares o en el trayecto de la casa a la escuela y viceversa, contamos con el Programa **Seguro contra accidentes personales de escolares Va segur@**, para el que destinamos un presupuesto de \$328.5 millones. En la actual administración aseguramos a 1 900 000

estudiantes y 70 000 docentes de educación básica y media superior, de los cuales 80 216 escolares y 2 396 profesores han recibido atención médica de urgencia.

Por otra parte, hemos trabajado en coordinación con la AEFCM en acciones tales como el fortalecimiento del pensamiento matemático, científico, tecnológico y del lenguaje en estudiantes y docentes, y se han asignado recursos para la adquisición de libros de texto gratuitos en educación secundaria.

A su vez, reforzamos las capacidades académicas del personal educativo para la gestión de ambientes protectores del desarrollo socioemocional saludable y la atención a la población en situación de vulnerabilidad escolar. En este sentido, y conscientes de que el embarazo en adolescentes es uno de los factores que incide en el abandono escolar, diseñamos el curso taller en línea *Prevención del embarazo en adolescentes*, en el cual se han inscrito cerca de 10 mil personas, y hemos capacitado a las y los jóvenes en temas de salud sexual y reproductiva.

Cabe resaltar el esfuerzo que este Gobierno ha hecho para implementar el programa **WiFi gratuito** cuyo propósito es ofrecer conectividad a Internet en todas las escuelas públicas de la Ciudad, lo que representa un avance significativo para la educación integral de las nuevas generaciones.

Asimismo, con la intención de mejorar el lenguaje, desarrollar la capacidad de concentración y memoria, así como estimular la imaginación y enriquecer la cultura de los habitantes de la Ciudad, hemos implementado acciones de fomento a la lectura, actualizamos el acervo de la Red de Bibliotecas Públicas y capacitamos al personal que labora en ella.

La **Educación Media Superior** ha constituido, sin dudas, uno de los temas prioritarios de la estrategia del Gobierno actual, motivo por el cual encaminamos nuestros esfuerzos para alcanzar una mayor cobertura que satisfaga la demanda en las zonas periféricas de la ciudad y con ello revertir los índices de abandono escolar que existen en este nivel.

Para ello hemos trabajado en el fortalecimiento del Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México (IEMS) y cumplimos el compromiso de incorporar cinco nuevos planteles de bachillerato para el sistema del IEMS: dos en la alcaldía Gustavo A. Madero, y los tres restantes en Álvaro Obregón, Iztapalapa y Tláhuac, respectivamente. En relación con el año 2018 incrementamos la matrícula en un 16% y para el actual ciclo escolar alcanzamos 35 587 estudiantes. Durante el periodo de 2020 a 2021 el IEMS otorgó becas a un total de 12 372

estudiantes regulares, quienes recibieron un monto mensual de \$1,303 con un ejercicio presupuestal de poco más de \$101 millones de pesos. A partir de febrero de 2021, todos los estudiantes fueron incorporados al programa Beca Universal para el Bienestar Benito Juárez de Educación Media Superior.

A su vez, para ampliar opciones educativas gratuitas, de calidad y flexibles, orientadas a personas que por diversas razones no pueden continuar sus estudios en el sistema escolarizado, hemos puesto especial atención en consolidar la oferta de modalidades alternativas, en particular el Bachillerato en Línea Pilares (BLP) y el Bachillerato Policial, los cuales se pusieron en marcha en la presente administración. De 2019 a la fecha, se han incorporado cerca de 20 mil estudiantes de nuevo ingreso; de ellos el 73% en el BLP.

Los jóvenes que antes veían frustrado su deseo de cursar una carrera universitaria por la poca disponibilidad de espacios en las universidades públicas de la ciudad, desde el 2019 tienen la oportunidad de incorporarse al **Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos** (IRC) sin presentar un examen de admisión, ya que los aspirantes se integran a un novedoso proceso de ingreso en línea, donde adquieren habilidades que garantizan su incorporación al Instituto con un adecuado nivel de conocimientos.

La oferta del IRC está integrada por 22 licenciaturas, dos doctorados, siete maestrías, siete especialidades y dos diplomados, con planes y programas de estudio de calidad, innovadores y con pertinencia sociocultural; asimismo, impulsa el desarrollo de la investigación científica como parte sustantiva de la formación de sus estudiantes.

Desde su inicio el Instituto ha tenido un crecimiento sostenido de más de seis mil estudiantes por año y actualmente cuenta con una matrícula total de 37 691 alumnos, de los cuales 631 son de posgrado y 53 de los diplomados.

Es importante señalar, que el pasado mes de agosto se llevó a cabo la entrega de diplomas a los primeros 499 egresados del IRC, de los cuales el 60% constituye la primera generación de universitarios dentro de sus familias y el 63% eran mujeres.

En materia de educación superior también creamos en 2020 la **Universidad de la Salud**, como una opción de formación gratuita en medicina y enfermería general y comunitaria con énfasis en el desarrollo de habilidades para la prevención y tratamiento oportuno en el primer nivel de atención médica, y con ello contribuir a resolver la carencia de profesionales de la salud en las zonas más desfavorecidas del país.

Actualmente la Universidad cuenta con una matrícula de 2,637 estudiantes originarios de las 32 entidades federativas del país, de los cuales el 47% cursa la Licenciatura en Enfermería y el 53%, medicina. Del total, el 30% son hombres y el 70%, mujeres y son atendidos por 187 docentes.

Además, para contribuir a que los habitantes de la ciudad adquieran conocimientos y desarrollen y fortalezcan habilidades para la vida, desarrollamos diversas acciones de **educación continua** en temáticas relativas a la difusión y formación de los derechos humanos, habilidades digitales, emprendimiento, autoempleo, sustentabilidad y desarrollo sostenible, entre otras, con las cuales se han beneficiado más de 47 000 personas.

Para favorecer que el ejercicio de nuestro gobierno se distinga por su legalidad, honestidad, efectividad y responsabilidad de sus acciones, y por el diseño de políticas públicas pertinentes, la **Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México (EAP)** capacita y profesionaliza a las personas servidoras públicas, a través de seminarios, cursos, diplomados y maestrías. En los últimos cuatro años atendió a 46 442 personas, a través de 45 acciones de formación presencial y en línea.

Para la Sectei una de las tareas más importantes e innovadoras ha sido la creación de los **Puntos de Innovación Libertad, Artes y Saberes: Pilares** con los cuales garantizamos la educación a lo largo de la vida, la capacitación para poder aspirar a un empleo digno, promovemos la igualdad de género y la cultura de paz en el entorno inmediato de las personas, todo ello para impulsar la inclusión y la restitución del tejido social. Cabe destacar que este proyecto fue distinguido con el Premio *Construir Igualdad* que otorga el Centro Internacional para la Promoción de los Derechos Humanos de la UNESCO, por ser considerado como una política urbana que promueve y genera transformaciones sociales trascendentes.

En los Pilares intervienen tres programas sociales de la Sectei: Pilares Ciberescuelas; Beca Pilares Bienestar y Pilares Educación para la Autonomía Económica, así como Ponte Pila del Instituto del Deporte (Indeporte) y Promotores culturales de la Secretaría de Cultura. Desde su inicio en 2019, en los programas implementados han participado más de 5 mil personas beneficiarias facilitadoras de servicios, en su mayoría jóvenes estudiantes que brindan apoyo como docentes, talleristas y monitores, al igual que promotores culturales y deportivos, quienes han colaborado en el otorgamiento de más de cinco millones de atenciones de manera presencial y en línea.

Actualmente contamos con 269 Pilares en operación o en proceso de equipamiento para su apertura; a estos se suman 5 Ciberescuelas en sectores de policía y 44 brigadas en las colonias, barrios y pueblos donde próximamente se inaugurarán nuevos espacios.

Las **Ciberescuelas** de los Pilares que cuentan con espacios equipados con computadoras y acceso gratuito a internet tienen como finalidad atender el rezago educativo en las zonas más desfavorecidas de la ciudad para lo cual han otorgado 2 129,754 asesorías para iniciar o continuar estudios de alfabetización, primaria, secundaria, media superior y licenciatura.

Para incentivar la permanencia de los alumnos que se incorporan a estudios de secundaria en programas del INEA, así como a opciones de bachillerato en línea y de Licenciatura, se creó el **Programa Beca Pilares Bienestar**; la población beneficiaria de este programa recibe sesiones de asesoría académica en las Ciberescuelas. Desde su inicio y hasta la fecha se ha ejercido un presupuesto de \$229.4 millones en beneficio de 27 859 jóvenes, de los cuales más del 60% son mujeres.

Cabe destacar que actualmente, 140 Ciberescuelas cuentan con Escuela de Código donde se aprende programación y creación de sitios Web, entre otros. El 63% de las participantes son mujeres, lo cual refrenda el compromiso de nuestro Gobierno de trabajar para disminuir las brechas de desigualdad de género y asegurar su participación en todos los ámbitos. También se ofrecen cursos y talleres para el desarrollo de habilidades digitales, cognitivas y emocionales, y se trabajan diferentes áreas temáticas como cultura de paz, diversidad sexual y atención a personas con discapacidad, interculturalidad, entre otras.

A través del programa **Pilares, Educación para la Autonomía Económica** brindamos talleres de aprendizaje de oficios y técnicas para la producción de bienes, formación para la organización productiva y capacitación para la comercialización de productos y servicios de calidad. Todo ello con la finalidad de favorecer la generación de ingresos y recursos propios, principalmente para que las mujeres estén en igualdad de condiciones con los hombres. Desde su origen, se han implementado 1 547 472 atenciones, se han conformado 525 emprendimientos y se ha dado seguimiento a 87 cooperativas.

De igual forma, la Secretaría de Cultura ofrece una gama importante de actividades para favorecer el desarrollo de destrezas en diferentes manifestaciones artísticas. De 2019 a la fecha se han beneficiado 2,386,559 personas en diversos talleres, de los cuales sobresalen por su demanda: artes plásticas, cultura escénica y música.

En los Pilares, a través del **Indeporte** con el programa **Ponte Pila**, se desarrollan diversas actividades físicas, deportivas y recreativas, las cuales se extienden a otros espacios públicos. Esta es una iniciativa inédita del gobierno de la ciudad; un proyecto masivo de activación física comunitaria con recursos, estructura y alcance que no existe en ninguna otra ciudad del mundo. Se han otorgado gratuitamente 18 745 531 activaciones físicas presenciales con el apoyo de hasta 1,901 promotores.

Paralelamente, el Instituto ha desarrollado otras acciones como la Clase de Box más Grande del Mundo que obtuvo Récord Guinness con una duración de 30 minutos continuos y una asistencia récord de 14,299 asistentes. Asimismo, se han realizado 29 ediciones del Ciclotón en las que se han integrado 2 217 520 participantes; las Olimpiadas comunitarias con 15 769 personas y se ha laborado en la atención al deporte de alto rendimiento y el fortalecimiento de la infraestructura deportiva en la ciudad.

Estamos convencidos de que la ciencia, la tecnología y la innovación son los motores de la transformación de la sociedad, por ello hemos puesto especial atención a las principales necesidades de nuestra Ciudad para favorecer la toma de decisiones basadas en evidencia científica, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, así como a la construcción de un mejor entorno para nuestras niñas, niños y la sociedad en su conjunto.

Reconocemos la importancia que representa establecer espacios comunes de colaboración interdisciplinaria para el desarrollo de propuestas, soluciones y estrategias a las principales problemáticas que enfrenta la capital del país, por eso, creamos la RED ECOS de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, en la que actualmente participan 60 instituciones, centros de investigación y asociaciones civiles para promover la realización de proyectos conjuntos. En ella se integran 24 grupos de trabajo organizados en seis ejes temáticos referentes a: educación; ciencias de la salud, desarrollo sustentable, seguridad y gestión integral de riesgos, tecnología e innovación y ciencia y sociedad. Al interior de cada grupo se implementan diversas actividades con la finalidad de sumar esfuerzos para generar conocimiento innovador en aras de mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad.

Cabe señalar que, como una prioridad establecida por el Gobierno de la Ciudad, en el contexto de la pandemia la investigación y aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación tuvieron un papel preponderante para conocer el comportamiento del virus SARS-CoV-2, prevenir y atender

la salud de la población, es por ello que sumamos esfuerzos con la academia y el sector público y privado para el desarrollo de investigaciones y dispositivos médicos e insumos de protección personal, así como plataformas de monitoreo de la propagación de la enfermedad.

En este sentido, en la Sectei pusimos en práctica acciones entre la que se destacan: la instrumentación de metodologías para una rápida detección del virus a través de muestras de saliva, así como el procesamiento de pruebas de Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real (RT-PCR); la secuenciación del genoma de los virus circulantes entre la población; los proyectos para atender los factores de riesgo de enfermedades como la diabetes, la hipertensión y la obesidad; la implementación del programa Salud en tu vida, salud para el bienestar así como el seminario Prevenir es Vivir, que promueve ciclos de conferencias con expertos.

En cuanto a la aplicación del desarrollo tecnológico y de innovación, apoyamos la producción de una mascarilla de alta eficiencia N95 con seis capas de material filtrante; la elaboración de un cubrebocas con nanocapas de plata-cobre reutilizable, con capacidad para inactivar virus y bacterias; el diseño de termómetros infrarrojos y digitales, hisopos poliméricos biodegradables, oxímetros y un sistema integral de monitoreo remoto del estado de salud de pacientes críticos; la confección de protocolos para la detección de las distintas variantes de interés clínico para muestras obtenidas en campo de Covid-19; entre otros.

Como hemos apuntado, para la Secretaría, el conocimiento científico, tecnológico y de innovación constituye una herramienta fundamental que permite definir soluciones a temas prioritarios que aquejan a la Ciudad, para lo cual se requiere de la asignación de recursos. En este sentido, instrumentamos una estrategia de apoyos económicos orientados a aquellas investigaciones encaminadas a atender problemáticas relevantes con un claro compromiso social, que se llevaron a cabo de forma coordinada entre diversas instituciones.

Con este criterio, en los últimos cuatro años emitimos convocatorias abiertas e invitaciones directas a miembros de la academia, sociedad civil y ciudadanía, a través de las cuales hemos otorgado apoyo a 185 proyectos científicos, tecnológicos y de innovación. Congruentes con atender las prioridades de la población de la Ciudad, el 36% de los recursos se destinó a temas de salud, principalmente en respuesta a la presencia de la pandemia; el 19%, a tecnologías para el medio ambiente, producción alimentaria sustentable y materiales compostables; el 14% para protección y obra civil e infraestructura; el 13% a tecnologías para el

agua y acuíferos y aseguramiento hídrico; el 10% a innovación industrial, infraestructura para una ciudad inteligente y gestión tecnológica; y el resto, se ha otorgado a temas de fomento y divulgación de la ciencia, ciencias sociales y transferencia de conocimientos.

Hemos llevado a cabo un arduo trabajo colaborativo con entidades académicas e instituciones públicas y privadas, para el desarrollo de investigaciones en materia de ciencia, tecnología e innovación y sus resultados han sido satisfactorios, mismos que se detallan al interior de este informe. Podemos afirmar que entregamos buenas cuentas, muestra de ello son los siguientes proyectos:

Construimos y pusimos en marcha el **Centro de Investigación sobre el Envejecimiento**, que es el primero de su tipo en el país y precursor en América Latina, dedicado a la generación de ciencia de frontera sobre el proceso de envejecimiento.

Colaboramos en la creación del **Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-1**, modelo único de ecosistema de innovación en Latinoamérica, cuyo propósito es desarrollar infraestructura para la innovación, producir prototipos para el sector industrial y de servicios, y sistemas de información para los sectores académico, científico, industrial y social. Es una entidad de asesoría y consulta en la toma de decisiones para la innovación y el desarrollo industrial.

Fortalecimos el **Sistema de Información Sísmica de la Ciudad de México** que integra a 173 estaciones sismográficas y acelerográficas, lo que permite mejorar la precisión de los mapas de intensidades sísmicas que se generan después de cada evento y detallar los posibles daños y zonas con afectaciones para brindar atención inmediata a la población en caso de ser necesario.

Creamos el **Sistema de Pronóstico y Dispersión de Materiales** emitidos por el volcán Popocatepetl, el cual detecta contaminantes volcánicos, pronostica la dispersión y el transporte de cenizas, para la prevención de riesgos de desastre.

Diseñamos e instalamos una **Planta Productora de Biodiésel** en la Central de Abasto de la Ciudad, la cual permite convertir aceite comestible residual en un combustible ecológico capaz de abastecer a cualquier vehículo de diésel, con lo que se mejora su rendimiento y se reduce la emisión de gases de efecto invernadero.

Desarrollamos tecnología para la reconversión de vehículos de combustión interna a motor eléctrico, y creamos dos prototipos de mototaxi eléctrico, de tres y cuatro ruedas, este último con adaptaciones para personas con discapacidad y ambos como opciones de movilidad

en zonas conurbadas.

Elaboramos el **Atlas de Acuíferos de la Ciudad de México**, que recopila y organiza información completa y estandarizada sobre las fuentes hídricas subterráneas de la ciudad y es fundamental para la definición de políticas públicas y toma de decisiones a mediano y largo plazo.

Asimismo, otra de nuestras tareas prioritarias fue el desarrollo de diversas acciones para garantizar la divulgación y el fomento de la cultura científica y tecnológica entre la población. Reconocemos que de ello depende la distribución de una riqueza cultural que es necesidad vital de nuestros tiempos. No seremos libres, ni capaces de lograr una buena calidad de vida; mientras permanezcamos al margen del conocimiento científico. En este sentido, entre los proyectos que hemos desarrollado destacan: *Ciencia a la chilanga* y *El desafío del desarrollo sostenible y cómo la química puede ayudar a resolverlo*. *Ciencia para la vida cotidiana*; la producción de materiales multimedia a través del proyecto *Ciencia de la que no se habla*, entre otras. Además de ello se han realizado eventos conmemorativos por el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia y se desarrolló la Caravana de las Humanidades y las Ciencias.

La Secretaría ha trabajado también en otra línea importante como es la formación y reconocimiento de capital humano, con un programa de becas para personas investigadoras, científicas, tecnólogas, mediante el cual se ha apoyado a posdoctorantes para que realicen sus estancias en España, Estados Unidos, Francia, Alemania, Inglaterra y Canadá, principalmente.

En reconocimiento a las aportaciones científicas de las y los mexicanos que contribuyen a la solución de los problemas de la ciudad, en 2019 se otorgó el *Premio Heberto Castillo* en las áreas de Tecnología e Innovación, Ciencias Sociales y Ciencias Exactas, el cual fue recibido por el Dr. Hugo Barrera Saldaña, el Dr. José Valenzuela Arce y el Dr. Eusebio Juaristi Cosío, respectivamente. Asimismo, para incentivar el quehacer científico desde edades tempranas, en 2020 se confirió el *premio Niñas y mujeres adolescentes a la ciencia y a la tecnología*, *Reconocimiento Manuela Garín* a tres alumnas de la Escuela primaria Profesor Braulio Rodríguez de la alcaldía Iztapalapa.

Como parte de nuestro compromiso para disminuir la brecha de género, se otorgó el *Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud Matilde Montoya* en colaboración con la farmacéutica Neolpharma. En

2021 se concedió a la Dra. Verónica Pérez de la Cruz, responsable del Laboratorio de Neurobioquímica y Conducta del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez y en 2022, a la Dra. Yanin Chávarri Guerra, investigadora del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición *Salvador Zubirán*.

En esta apretada síntesis hemos hecho referencia a las cuestiones medulares que se abordan en el texto del informe y que corroboran la amplia gama de tareas que ha desarrollado la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación en los últimos cuatro años. Lo apuntado evidencia la forma en que se ha trabajado para contribuir al perfeccionamiento y consolidación de una Ciudad Innovadora y de Derechos.

Hemos combinado creatividad y conocimiento para demostrar que la educación, la ciencia y la tecnología marchan en la consecución de un fin común: mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad desde una perspectiva inclusiva, sustentable y democrática.

Sabemos que aún falta mucho camino por recorrer, pero tenemos la certeza de que la sociedad a que aspiramos será obra común de todas y todos sus habitantes y que la grandeza de las generaciones actuales será haber convertido el principio de honestidad que da resultados en la brújula que orienta todo su quehacer. El rumbo está trazado: la ciudad que construimos tiene a la educación como corazón de un proyecto que, de la mano del desarrollo científico tecnológico y la innovación, apuesta porque todos sus habitantes tengan garantizado el acceso a los derechos universales como la vía para el desarrollo de una vida digna y sin carencias, la vida feliz que se merecen quienes transitan el futuro de esta Ciudad del Bienestar.

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.”³

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 como 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 para beneficio de la educación de las y los niños de la Ciudad.

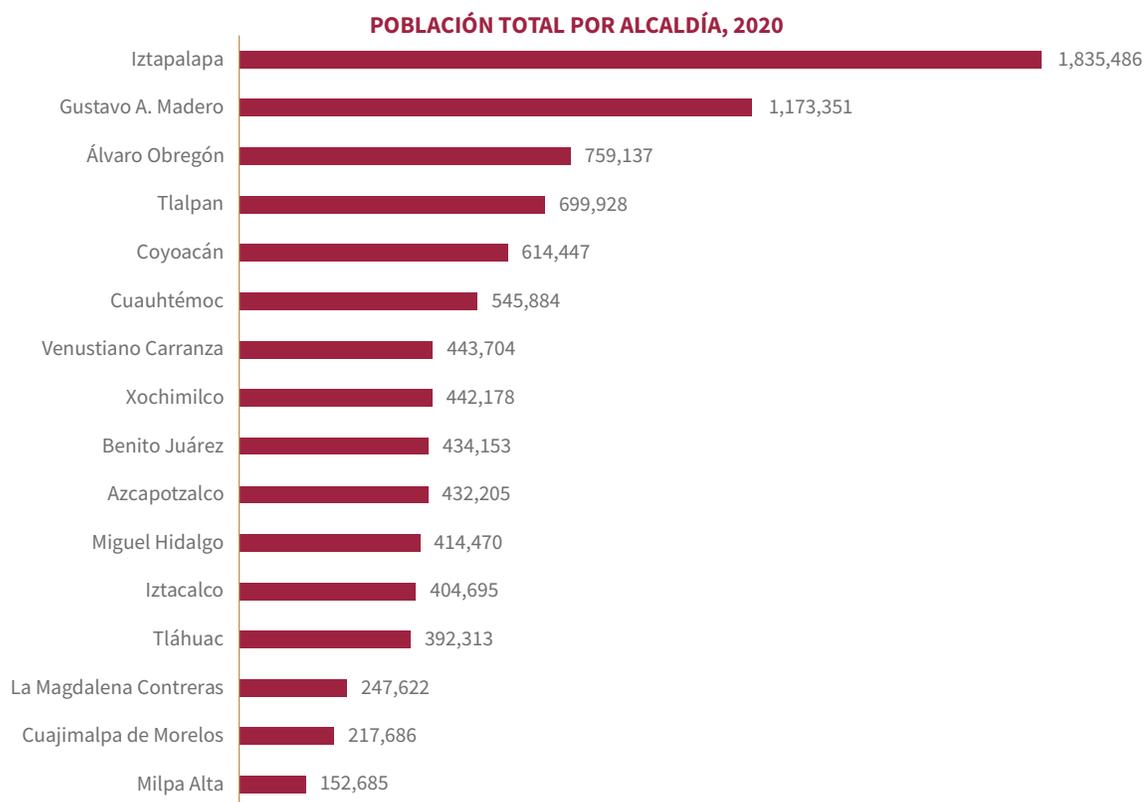
La sistematización de un grupo de elementos sobre los rasgos y características que definen las peculiaridades del entorno ciudadano servirá para sustentar la necesidad de hacer efectivo al derecho a la educación.

³ 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/porta_old/uploads/gacetas/5ce082b97c1d-162262f168cd2612088d.pdf

Para abordar el tema de la educación en la Ciudad de México, es importante señalar que es la entidad federativa con mayor población en nuestro país y solo cuenta con el 0.1% del territorio nacional. Para el año 2020 contaba 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% mayor de 60 años, esta distribución determina de manera significativa hacia donde debe enfocarse la atención de la prestación de los servicios educativos.⁴

La población residente en la Ciudad de México se distribuye de manera muy desigual entre las 16 alcaldías que la integran. 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, como se muestra en el siguiente gráfico:



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

⁴Inegi (2020). Presentación de resultados. Censo de Población y Vivienda 2020. Ciudad de México.

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.⁵

La capital del país tiene el grado promedio de escolaridad más alto: 11.5 (11.7 en hombres y 11.3 mujeres) a nivel nacional. 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.⁶

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

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

GRUPO DE EDAD	PORCENTAJE
3 a 5 años. Preescolar	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 de Población y Vivienda 2020. Ciudad de México.

Como se observa un 28% de las niñas y los 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.

⁵ *Ibíd*em

⁶ Inegi (2020). Presentación de resultados. Censo 2020. Ciudad de México.

Para llevar a cabo el análisis de la educación en la capital del país es necesario señalar que los datos estadísticos que se presentan tienen como fuente principal: “Sistema educativo de la Ciudad de México. Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras Preliminares 2021-2022” (SEP, 2022). Sin embargo, a pesar de lo que señalan los 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.

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 desde marzo de 2020 hasta finales de marzo de 2022 cuando la Secretaría de Educación Pública (SEP) anunció el regreso generalizado a los centros escolares de todo el país.⁷

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 (Encovid-19 CDMX) 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.⁸

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) a través de la Encuesta para la Medición del Impacto Covid-19 en la Educación (ECOVIED-ED) confirma que el abandono escolar se ha agravado en el país como consecuencia de la emergencia sanitaria. Los datos arrojan que, a nivel nacional, 2.3 millones de personas entre 3 y 29 años no estuvieron inscritas en el ciclo escolar (2020-2021) por motivos asociados a la pandemia y 2.9 millones por falta de recursos económicos.⁹

⁷ PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>.

⁸ UNICEF (2020). Encuesta sobre los efectos COVID-19 en el bienestar de los hogares con niñas, niños y adolescentes en la Ciudad de México (ENCOVID-19 CDMX). Recuperado en: <https://www.unicef.org/mexico/media/5561/file/ENCOVID%20CDMX%20Diciembre.pdf>

⁹ Inegi. 2020. Nota técnica sobre Encuesta para la Medición del Impacto COVID-19 en la Educación (ECOVIED-ED) 2020. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecovied/2020/>

Además, derivado de la suspensión obligatoria de clases presenciales en todos los niveles educativos y la instrumentación de clases a distancia se profundizaron las desigualdades y brechas educativas. En la Ciudad de México la ENCOVID-ED expone que en 14% de los hogares algún niño, niña o adolescente dejó de estudiar en el ciclo escolar 2020-2021.¹⁰ La principal causa fue la falta de recursos económicos, 31% y la segunda no contar con Internet o computadora, 21%. 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

Asimismo, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), elaboró un estudio sobre el contexto educativo en México ante la llegada de la Covid-19 y sus impactos¹², dentro de los resultados resaltan que, estar inscrito en una escuela privada y tener mayor acceso a recursos tecnológicos conlleva un mayor número de horas dedicadas a actividades escolares. Lo anterior puede ser indicativo de la calidad de los aprendizajes adquiridos durante el periodo de suspensión de clases, que iría en detrimento de grupos de población de menor nivel socioeconómico.

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.

Para el ciclo escolar 2021-2022, el Sistema Educativo de la Ciudad está integrado por 2 442 319 estudiantes; 8 820 escuelas y 183 511 docentes¹³ 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 80.7% de la matrícula se concentra en el sector público.

¹⁰ *Ibíd*em

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>

¹² PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>.

¹³ Conjunto de individuos adscritos a un centro de trabajo, de acuerdo con la función que realizan en el mismo. A cada uno se le considera tantas veces como en centros de trabajo esté adscrito.

CIUDAD DE MÉXICO: SISTEMA EDUCATIVO, 2021-2022

NIVEL	ALUMNOS			DOCENTES	ESCUELAS
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL		
Total	1,219,412	1,222,907	2,442,319	183,511	8,820
Público	975,541	995,141	1,970,682	132,022	4,887
Privado	243,871	227,766	471,637	51,489	3,933

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

Por lo que respecta a 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 1 433 419 estudiantes: el 58.7% del total del Sistema, quienes son atendidos por 74 412 docentes en 7 677 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:

CIUDAD DE MÉXICO: COMPOSICIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA, 2021-2022

NIVEL	MATRÍCULA	DOCENTES	ESCUELAS
Total	1,433,419	74,412	7,677
Inicial	11,329	721	414
Público	6,635	579	296
Privado	4,694	142	118
Preescolar	213,537	12,331	2,985
Público	170,529	7,602	1,382
Privado	43,008	4,729	1,603
Primaria	776,219	31,267	2,969
Público	640,463	23,737	1,943
Privado	135,756	7,530	1,026
Secundaria	432,334	30,093	1,309
Público	369,144	22,338	807
Privado	63,190	4,192	502

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

La distribución de educación básica por alcaldía tiene el siguiente comportamiento:

CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE EDUCACIÓN BÁSICA POR ALCALDÍA, 2021-2022

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Total	1,433,419	100
Álvaro Obregón	104,536	7.3
Azcapotzalco	60,663	4.2
Benito Juárez	54,191	3.8
Coyoacán	85,313	6.0
Cuajimalpa de Morelos	47,537	3.3
Cuauhtémoc	73,296	5.1
Gustavo A. Madero	208,446	14.5
Iztacalco	63,090	4.4
Iztapalapa	290,812	20.3
La Magdalena Contreras	37,237	2.6
Miguel Hidalgo	59,588	4.2
Milpa Alta	28,344	2.0
Tláhuac	71,782	5.0
Tlalpan	108,829	7.6
Venustiano Carranza	65,091	4.5
Xochimilco	74,664	5.2

Nota: Los datos consideran educación básica pública y privada.

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 escolar 2021- 2022.

En las demarcaciones de Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Tlalpan y Álvaro Obregón, 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.¹⁴

En la educación preescolar los índices tuvieron en el curso escolar 2021-2022¹⁵ mostraron los siguientes datos: 3 años (54.1%), 4 años (90.4%) y 5 años (82.7%). Por su parte, el índice de cobertura fue de 76.5%.¹⁶

Las causas que condicionan esta problemática están relacionadas con la inadecuada distribución geográfica de los servicios educativos, las dificultades de infraestructura; la insuficiente preparación profesional de agentes educativos que atienden a esta población; así como la falta de convencimiento de las familias para incorporar a sus hijas e hijos a dicho nivel educativo, entre otras. Asimismo, durante el periodo de pandemia, en el nivel preescolar que suele ser percibido como menos necesario que otros, se tendió a mantener más a las niñas fuera de la escuela que a los niños.¹⁷

El nivel de primaria abarca el mayor número de estudiantes de educación básica, ya que concentra el 54.1% 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 (95.6%) porque los datos evidencian que alrededor de cuatro de cada 100 estudiantes inscritos en la cohorte inicial del nivel, no logran concluirla. A la vez, el índice de reprobación indica que aproximadamente tres de 100 alumnos matriculados en el nivel, no lograron adquirir los conocimientos o requisitos establecidos para aprobar un grado escolar. Situaciones que, a futuro, engrosan las filas del rezago educativo.

¹⁴ 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_bol-sillo.pdf

¹⁵ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

¹⁶ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

¹⁷ PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>.

CIUDAD DE MÉXICO: INDICADORES DE PRIMARIA, 2021-2022

ABANDONO ESCOLAR	REPROBACIÓN	EFICIENCIA TERMINAL	TASA DE TERMINACIÓN	COBERTURA	TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN
0.1	2.5	95.6	115.6	120.0	115.0

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

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 30.2% de la matrícula de educación básica. El cumplimiento de los principales indicadores educativos para el nivel muestra los siguientes resultados:

CIUDAD DE MÉXICO: INDICADORES DE SECUNDARIA, 2021-2022

ABSORCIÓN	ABANDONO ESCOLAR	REPROBACIÓN	EFICIENCIA TERMINAL	TASA DE TERMINACIÓN	COBERTURA	TASA NETA DE ESCOLARIZACIÓN
108.2	0.2	2.0	99.1	120.5	125.9	114.1

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

Con relación a lo alcanzado en primaria, el abandono escolar es muy bajo 0.1 punto porcentual. 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.

Para el diagnóstico de la educación básica un tema importante de considerar es la disponibilidad de computadoras e internet que tienen las escuelas, 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.¹⁸

Según datos del PNUD, el acceso a la tecnología resultó decisivo en las horas de estudio y la permanencia escolar durante la pandemia, lo que da cuenta de la necesidad de invertir en infraestructura y equipamiento en las escuelas, a fin de dotar de acceso y capacidades tecnológicas a niñas, niños y adolescentes, y prevenir el abandono escolar en periodos de crisis.¹⁹

¹⁸ INEE (2018): Panorama educativo de México. Indicadores del Sistema Educativo Nacional 2018. Educación básica y media superior.

¹⁹ PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>

Los últimos datos disponibles correspondientes a 2018, del extinto Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), señalan que una problemática latente es la escasez de computadoras e internet para uso pedagógico en los planteles de todos los niveles educativos que ofrece el Sistema.

A pesar de que el porcentaje de escuelas primarias y secundarias en la Ciudad de México, con al menos una computadora, es de 75.6% y es muy superiores a la media nacional (46.5%), 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 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.

Un contexto de infraestructura física deficiente, como el descrito, tiene efectos en el desempeño y aprovechamiento académico. Además, constituye un elemento que dificultó la educación a distancia en épocas de confinamiento como la pandemia, que derivó en la suspensión de clases, afectando a alumnas y alumnos, no solo por la falta de equipo y de facilidades, sino también por la ausencia de capacidades digitales en una importante porción de las comunidades escolares.²⁰

Estos datos se complementan con los de la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2021 donde se plantea que en la Ciudad de México el 67% de los hogares cuenta con computadora y el 85.1% con acceso a internet. Sin embargo, los usuarios de computadoras en el ámbito de la escuela solo representan un 6.1%. El desglose de usuarios, según nivel de escolaridad, es como sigue: Primaria 11.1%; Secundaria 11.7%; Preparatoria 25.4%; Licenciatura 44.8% y Posgrado 5.5%.²¹

²⁰ *Ibíd.*

²¹ Inegi (2021). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2021, recuperado en <https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/2021/#Tabulados>

Respecto a la conectividad escolar, el gobierno de la ciudad ha hecho un esfuerzo muy significativo para dotar de acceso a internet gratuito a todas las escuelas. Actualmente, es una de las ciudades con mayor conectividad en el mundo, superó a Moscú en noviembre de 2021. A la fecha cuenta con 22,858 puntos de acceso y este año concluirá con 33,392 nuevas conexiones en espacios y escuelas públicas, así como unidades habitacionales. Es de destacar que es el único programa de acceso gratuito a internet en América Latina.

Uno de los compromisos de la Ciudad de México es asegurar la inclusión de aquellas poblaciones en situación de vulnerabilidad al sistema educativo, como es el caso de las personas indígenas y con discapacidad.

En cuanto a la población indígena, según datos del Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México se estima que en la capital de la República hay 1 002,817 personas indígenas, lo que representa el 11.2% de su población total. El 47.3% de dicha población se concentra principalmente en las alcaldías de Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Tlalpan y Álvaro Obregón.

El promedio de escolaridad de los hablantes de una lengua indígena con quince años o más es de 7.6% (8.4% hombres y 6.8 mujeres), contra 11.1% de la población en general. Por otra parte, la inasistencia escolar, como expresión de la exclusión educativa, afecta a la tercera parte de las niñas y los niños que hablan una lengua indígena y a la décima parte de quienes no la hablan.²² A través de diversos programas sociales, el gobierno de la ciudad ha generado acciones de inclusión para que la población indígena asista y permanezca en el sistema educativo formal y con ello reconocer su derecho a la educación y la interculturalidad.

Con respecto a las población de la ciudad que presenta algún tipo de discapacidad, limitaciones o problemas o condiciones mentales alteradas, los resultados del Censo de Población y Viviendas 2020 registraron la existencia de 1 703,827 personas con dichas características. El 44.4% son hombres y el 55.6%, mujeres.²³

²² Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México (2020): Ciudad de México 2020. Un diagnóstico de la desigualdad socioterritorial, recuperado en <https://www.evalua.cdmx.gob.mx/estudios-e-investigaciones/ciudad-de-mexico-2020-un-diagnostico-de-la-desigualdad-socio-territorial>

²³ Según el INEGI, 2020 se deberá entender a la población con discapacidad como aquella que tiene mucha dificultad o no puede hacer al menos una de las siguientes actividades: ver, oír, caminar, recordar o concentrarse, bañarse, vestirse o comer, hablar o comunicarse. La población con limitación tiene poca dificultad para realizar alguna de las actividades de la vida diaria: ver, oír, caminar, recordar o concentrarse, bañarse, vestirse o comer, hablar o comunicarse. Mientras que, las personas con problemas o condiciones mentales (desde el nacimiento, como resultado de una enfermedad o de un trastorno mental y del comportamiento, lesión o proceso de envejecimiento), tienen dificultades para participar en actividades de la vida social comunitaria e interactuar con otras personas de manera adecuada para el contexto y su entorno. El estado alterado de salud mental incluye padecimientos como autismo, síndrome de Down, esquizofrenia, retraso mental (leve o grave), etcétera. Definiciones retomadas de: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Discapacidad_Discapacidad_01_29827fe7-b1cd-4bd2-81d6-9d08bda47df8&idrt=151&opc=t

La distribución por rangos de edad tuvo el siguiente comportamiento:

CIUDAD DE MÉXICO: 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
	7.2%	12.1%	37.8%	42.9%

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

El mayor número de población se encuentra entre las personas adultas y adultos mayores que suman un 80.7%; mientras que los niños y jóvenes solo alcanzan un 19.3%. El envejecimiento de la población es una de las principales causas que propicia diversas condiciones de discapacidad, resultado del deterioro físico por el paso del tiempo, aunado a malos hábitos y enfermedades lo que genera dificultad para el desempeño de las actividades de la vida diaria, que tienen como consecuencia la pérdida de la independencia, la autonomía física y el abandono familiar.²⁴

A través de los Centros de Atención Múltiple (CAM) y las Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular (USAER) se atiende la Educación Especial en los niveles de Inicial, Preescolar, Primaria, Secundaria, además de Formación para la Vida y el Trabajo para los niños, niñas, jóvenes y adultos que enfrentan barreras para el aprendizaje por presentar una condición de discapacidad, capacidades y aptitudes sobresalientes o dificultades en el desarrollo de competencias de los campos de formación del currículo²⁵. En la Ciudad de México existen 94 CAM y 514 USAER, en los cuales atienden a 64 988 estudiantes (43 182 hombres y 21 808 mujeres)²⁶.

Asimismo, para el ciclo escolar 2021-2022 en la modalidad escolarizada de educación básica, se registraron 51 480 estudiantes (32 415 hombres y 19 065 mujeres) que cuentan con alguna discapacidad, dificultad, trastorno u otras condiciones. Las de mayor incidencia se refieren a baja visión, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, discapacidad intelectual y trastorno del espectro autista, entre otros.²⁷

²⁴ Consejo Nacional para el Desarrollo y la inclusión de las personas con discapacidad (2017). Discapacidad en adultos mayores. Disponible en: <https://www.gob.mx/conadis/articulos/discapacidad-en-adultos-mayores?idiom=es#:~:text=El%20envejecimiento%20de%20la%20poblaci%C3%B3n,p%C3%A9rdida%20de%20la%20independencia%2C%20la>

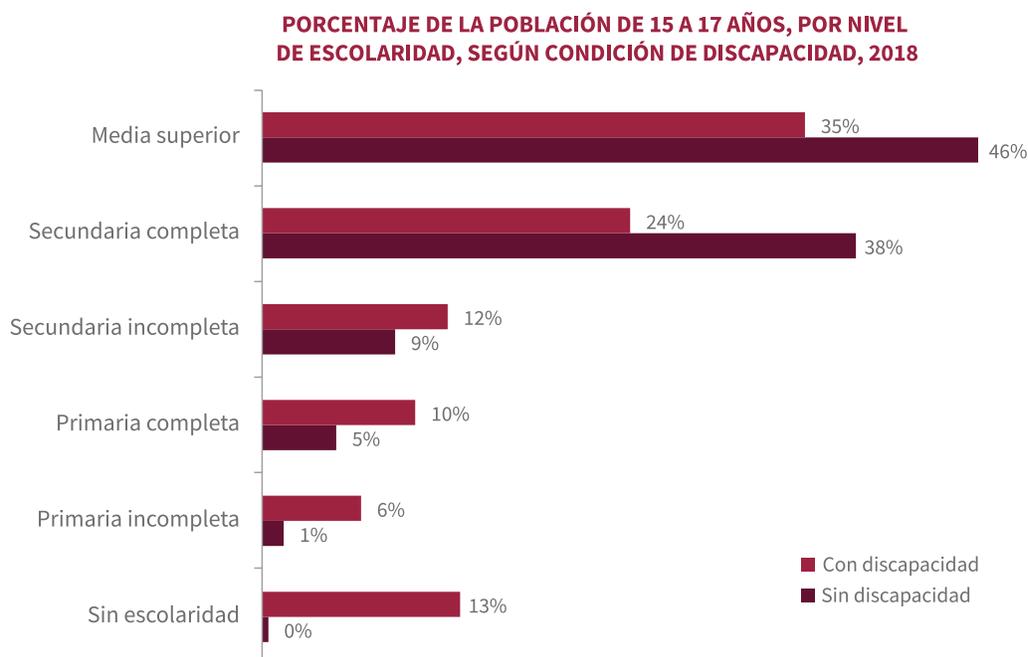
²⁵ SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México (s.f.). Educación Especial. Disponible en: https://www.aefcm.gob.mx/que_hacemos/especial.html

²⁶ SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México; Dirección General de Planeación, Programación y Evaluación Educativa; Dirección de Procesamiento de Información. Datos preliminares ciclo escolar 2021-2022.

²⁷ *Ibidem*

Los últimos datos disponibles 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.

En la ciudad, 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%.²⁸ En este sentido hemos trabajado para fortalecer la accesibilidad a los espacios educativos y elaborado materiales que incentivan la inclusión de esta población.



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

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

²⁸ Inegi (2018). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica, 2018. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/EAP_Nino.pdf

Una de las problemáticas más importantes en la educación básica y que se replica en todos los niveles, es la calidad de los aprendizajes lo cual sigue siendo un reto para el sistema educativo de la Ciudad.

En este sentido, la aplicación de pruebas estandarizadas permitió identificar que, en México, desde antes de la llegada de la Covid-19, se presentaban importantes deficiencias en el desempeño escolar.²⁹

Los últimos resultados del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (Planea) en 2018, muestran que 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.³⁰

Por otra 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.³¹ Los resultados alcanzados evidencian insuficiencias en el logro de las competencias básicas que deben dominarse en este tipo de educación.

Se reconoce que la evaluación de los aprendizajes implementada a través de las pruebas de Planea ha tenido dificultades en la cantidad y calidad de la información producida y no ha existido un aprovechamiento eficiente de la misma, a la vez es un hecho que los resultados no son necesariamente coherentes para la mejora educativa.

Desafortunadamente no se cuenta con datos que permitan evaluar el impacto que provocó la pandemia por Covid-19 en la población escolar de la Ciudad de México, las investigaciones recientes se han enfocado en realizar proyecciones y estimaciones sobre el impacto en los aprendizajes a nivel nacional.

²⁹ PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>.

³⁰ 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

³¹ SEP (2019): Resultados de Planea educación secundaria. Base de datos completa, en http://planea.sep.gob.mx/ba/base_de_datos_2019/

Algunos estudios calculan que el cierre de las escuelas por 60 días implicó la reducción de alrededor de 24 puntos en los resultados promedio de Planea, lo cual a su vez, en un plazo de tres y seis años, y a falta de acciones remediales, se traduciría en un decremento de 2.5 puntos porcentajes en la tasa de graduación de secundaria, y de tres puntos porcentuales en la graduación de educación media superior para la generación que se vio afectada por el cierre de las escuelas mientras cursaban 6° de primaria.³² Si bien los cálculos presentados son para el promedio, se tiene certeza de que las poblaciones que se encontraban en situación de vulnerabilidad antes de la pandemia fueron las más afectadas.³³

Para dar respuesta a esta problemática la SEP propuso para el ciclo escolar 2022-2023, la Evaluación Diagnóstica para las Alumnas y los Alumnos de Educación Básica con la que se pretende identificar el punto de partida del aprendizaje al inicio del periodo y proporcionar una retroalimentación oportuna a las y los docentes para que dispongan de un mayor conocimiento sobre los escolares, de tal forma que puedan realizar adecuaciones didácticas acordes con sus niveles de avance. Por otra parte, se pretende promover el análisis y la reflexión entre los integrantes de las comunidades escolares, para impulsar acciones de mejora continua de la educación; brindar materiales y herramientas de apoyo al trabajo docente, y monitorear el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje del Sistema para que las autoridades educativas puedan mejorar sus decisiones en la materia.

La evaluación diagnóstica se llevará a cabo en todas las escuelas públicas y privadas del país y, a diferencia de otros ejercicios efectuados con anterioridad, abarcará a todo el alumnado de segundo a sexto de primaria y de primero a tercero de secundaria y será el personal docente frente a grupo en primaria y las y los tutores o asesores(as) en secundaria, quienes apliquen la prueba a sus estudiantes.

³² PNUD (2022). Covid-19 y Educación en México: primeras aproximaciones de una desigualdad agudizada. Recuperado de: <https://www.undp.org/es/mexico/publications/covid-19-y-educacion-en-mexico-primeras-aproximaciones-de-una-desigualdad-agudizada>.

³³ *Ibíd.*

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 2021-2022 se tenía una matrícula total de 657,543 estudiantes y en el sector público se concentraba el 90%. El 70% del total de estudiantes (460 143) se ubicó en la modalidad escolarizada y el 30% (197 400) en la no escolarizada.³⁴

CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA EN EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR POR SUBSISTEMA, 2021-2022

CATEGORÍAS	MODALIDAD		TOTAL
	ESCOLARIZADA	NO ESCOLARIZADA	
Total	460,143	197,400	657,543
Bachillerato general ¹	257,481	195,715	453,196
Bachillerato tecnológico ²	154,904	1,685	156,589
Profesional Técnico Bachiller ³	46,483	NA	46,483
Profesional técnico ⁴	1,275	NA	1,275
Público	395,288	197,142	592,430
Privado	64,865	258	65,123

¹Bachillerato general: puede tener una duración de dos o tres años y prepara a los alumnos en todos los campos de formación para que puedan cursar después estudios del tipo superior, es decir, tiene un carácter propedéutico.

²Bachillerato tecnológico: ha sido diseñado para proporcionar educación en la modalidad bivalente, es decir, quienes ingresen a un plantel de este tipo tienen la oportunidad de cursar su bachillerato y al mismo tiempo una carrera técnica, que por su diseño permite a los jóvenes continuar con estudios superiores o, en su caso, contar con una especialización en las áreas tecnológico-industrial, ciencias del mar y acuicultura, y agropecuaria.

³Profesional técnico bachiller: nivel educativo de tipo medio superior que ofrece a los alumnos conocimientos habilidades, actitudes y destrezas necesarias para realizar un trabajo especializado a nivel técnico o bien, continuar estudios en instituciones de educación superior.

⁴Profesional técnico: tiene un carácter terminal, es decir, no brinda la opción de continuar con estudios superiores. Está orientado a formar tanto estudiantes en un área específica como obreros calificados según las necesidades regionales.

NA: No aplica.

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

³⁴ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

Como lo muestran las cifras, el bachillerato general es el subsistema con mayor concentración de estudiantes: 55.9% en la modalidad escolarizada y 99.1% en la no escolarizada. El bachillerato tecnológico, por su parte, acogió el 33.7% de los estudiantes en la variante escolarizada y el 0.9% en la no escolarizada. El profesional técnico bachiller con 10.1% y el profesional técnico con apenas un 0.3% fueron los de menores concentraciones de matrícula (ambos en la modalidad escolarizada).³⁵ Ello es indicativo de que las especialidades de carácter técnico no son las preferidas dentro de la oferta existente.

Por lo que respecta a los principales indicadores educativos para el nivel de bachillerato, la Ciudad de México presenta desventajas significativas con respecto al nivel nacional, ya que a pesar de que alcanza los niveles más altos de cobertura 123.3%, debido a que se reciben estudiantes de otras entidades, miles de ellos no concluyen sus estudios.

El índice de abandono escolar es de 13.5% (2.2 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 62.4% y la tasa de terminación en 88.6%.³⁶ Sin embargo, esta situación tiene un comportamiento desigual y se agrava en aquellas alcaldías con menores índices de desarrollo social, motivo por el cual se ha prestado especial atención a esta problemática.

CIUDAD DE MÉXICO: INDICADORES EDUCATIVOS DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR, 2021-2022

INDICADOR	NACIONAL	CIUDAD DE MÉXICO
Absorción	100.6	122.1
Abandono escolar	11.3	13.5
Reprobación	9.0	21.0
Eficiencia terminal	71.3	62.4
Tasa de terminación	64.5	88.6
Cobertura	75.9	123.3
Tasa neta de escolarización (15-17 años)	63.3	100.3

Fuente: SEP(2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

³⁵ Ibídem

³⁶ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

La distribución de educación media superior por alcaldía tiene el siguiente comportamiento:

**CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR
POR ALCALDÍA, 2021-2022**

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Total	652,529	100
Álvaro obregón	224,844	34.5
Azcapotzalco	41,694	6.4
Benito Juárez	7,438	1.1
Coyoacán	32,705	5.0
Cuajimalpa de Morelos	10,403	1.6
Cuauhtémoc	37,237	5.7
Gustavo a. Madero	81,879	12.5
Iztacalco	22,742	3.5
Iztapalapa	65,345	10.0
La Magdalena Contreras	8,692	1.3
Miguel Hidalgo	30,366	4.7
Milpa Alta	9,245	1.4
Tláhuac	11,627	1.8
Tlalpan	26,925	4.1
Venustiano Carranza	23,934	3.7
Xochimilco	17,453	2.7

Nota: Los datos consideran educación media superior pública y privada; así como de Bachillerato y Profesional Técnico.

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 escolar 2021- 2022.

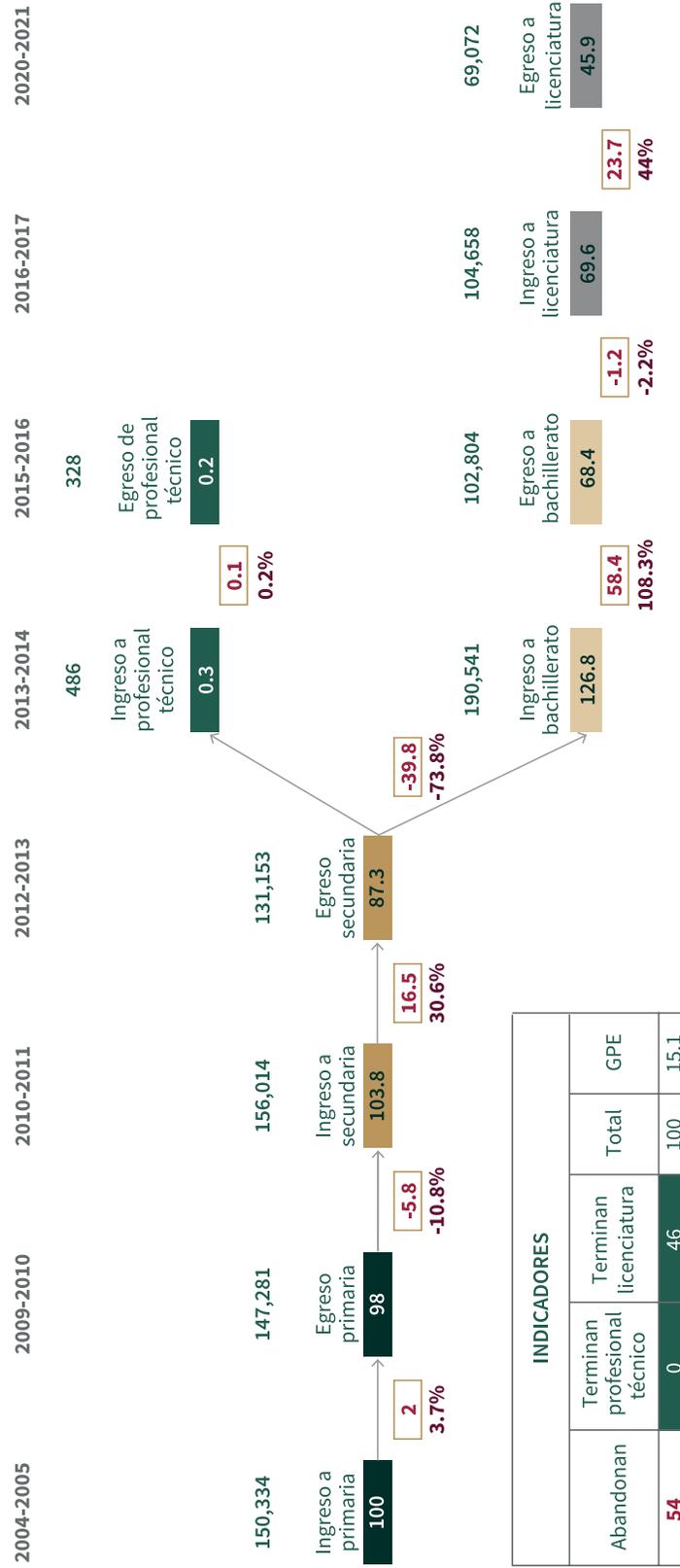
El modelo de tránsito escolar en el Sistema Educativo Nacional (SEN) 2020 para la Ciudad de México refleja la trayectoria de los estudiantes desde que inician su educación primaria hasta que concluyen los estudios universitarios. De cada cien estudiantes que ingresaron a la educación primaria en el ciclo escolar 2004-2005, egresaron de secundaria 87; de ellos, 68 concluyeron la educación media superior y los egresados de licenciatura fueron 46 personas.

La conclusión de este análisis demuestra que, solo el 46% de los estudiantes que iniciaron los estudios de educación primaria en la capital del país logran concluir la universidad. Ello condiciona que, el abandono escolar y el rezago educativo, son dos grandes retos a los que se enfrenta el sector educativo en la actualidad.

Si bien el abandono escolar se presenta en todos los niveles educativos, a medida que se avanza en los estudios, la problemática se agudiza. El principal reto en este tema se presenta en la educación media superior y superior. En este sentido, en la Ciudad de México de los 126 jóvenes que ingresan al bachillerato, 58 no concluyen sus estudios, situación que se focaliza en los sectores de la población con condiciones de pobreza que corresponden a personas que habitan los barrios, colonias y pueblos de menores índices de desarrollo social, mayor densidad de población y presumiblemente mayores índices de violencia.

Por su parte, el rezago educativo comprende a aquellos estudiantes que no continuaron con su trayectoria conforme a los tiempos establecidos en el sistema educativo (formal) y por lo tanto presentan una situación de atraso o carencia con respecto a los demás. Al igual que con el abandono, los distintos instrumentos de medición y evaluación de la ciudad han reportado que el rezago educativo se presenta principalmente en poblaciones pobres las cuales se encuentran en condiciones de desigualdad en términos de distribución de servicios y oportunidades educativas. Esta problemática tiene un impacto importante en el desarrollo de la vida de las y los jóvenes de la ciudad, quienes se integran de manera anticipada al mercado laboral con salarios muy precarios, debido a sus bajos niveles educativos y por otra parte se asocia a una alta incidencia de embarazos adolescentes.

MODELO DE TRÁNSITO ESCOLAR EN EL SISTEMA EDUCATIVO ESCOLARIZADO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, COHORTE 2004-2020



Fuente: Elaboración propia con base en los datos de Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2021-2022. https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2020_2021_bolsillo.pdf

En cuanto a los logros de aprendizaje alcanzados en el nivel Media Superior, los resultados del último estudio de Planea realizado en 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.³⁷ 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 se deben a la situación económica de las familias de las y los jóvenes, así como de otros más, asociados a deficiencias 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 construyeron cinco nuevos centros educativos, ya en operación. El IEMS tiene una matrícula actual de 29,057 estudiantes y para el ciclo escolar 2022-2023, se estima ofertar más de 14 mil lugares de nuevo ingreso.

En los últimos años, la Ciudad de México extendió las opciones del subsistema abierto y a distancia en la educación media superior con la oferta del Bachillerato en Línea Pilares y Bachillerato Policial.³⁸ Actualmente, ambas ofertas cuentan con más de 14 mil estudiantes inscritos y para 2024 se proyecta incorporar a alrededor de 40 mil nuevos alumnos.

³⁷ 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/>

³⁸ Las opciones de bachillerato actuales que ofrece la Ciudad de México son: Bachillerato en Línea Pilares, Bachillerato Policial, Bachillerato Digital y en el Plantel “José Guadalupe Posada”; estas últimas dos en proceso de cierre.

La educación superior en la Ciudad de México cuenta con una matrícula total de 852,279 estudiantes. La categoría pública concentra el 64.9% de la oferta en modalidad escolarizada y no escolarizada.³⁹

**CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA EN EDUCACIÓN SUPERIOR:
LICENCIATURA Y POSGRADO, 2020-2021**

CATEGORÍAS	MODALIDAD		TOTAL
	ESCOLARIZADA ¹	NO ESCOLARIZADA ²	
Total	548,757	303,522	852,279
Licenciatura	479,718	260,489	740,207
Posgrado	69,039	43,033	112,072
Público	388,623	164,175	552,798
Privado	160,134	139,347	299,481

¹/Incluye Normal licenciatura, Universitaria y tecnológica y Técnico superior.

²/No se incluye Normal Licenciatura en modalidad No escolarizada.

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

³⁹ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

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

**CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
POR ALCALDÍA, 2021-2022**

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Total	852,279	100
Álvaro Obregón	37,830	4.44
Azcapotzalco	65,693	7.71
Benito Juárez	142,445	16.71
Coyoacán	221,973	26.04
Cuajimalpa de Morelos	5,379	0.63
Cuauhtémoc	92,067	10.80
Gustavo A. Madero	96,278	11.30
Iztacalco	17,805	2.09
Iztapalapa	59,363	6.97
La Magdalena Contreras	2,107	0.25
Miguel Hidalgo	54,051	6.34
Milpa Alta	4,574	0.54
Tláhuac	5,448	0.64
Tlalpan	36,171	4.24
Venustiano Carranza	412	0.05
Xochimilco	10,683	1.25

Nota: Incluye Licenciatura y posgrado en modalidad escolarizada y no escolarizada.

Fuente: Elaborado con datos de las Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022, 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); Coyoacán y Benito Juárez, concentran el 42.75%.

El desempeño de los indicadores educativos en el nivel superior muestra que la tasa de absorción alcanza un 92%, el abandono escolar un 7.2% y la cobertura es de un 69.2%, incluyendo posgrado.⁴⁰

⁴⁰ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

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.”*⁴¹

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, para lo cual se creó el *Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”* que en el año 2022 atiende a 30 964 estudiantes, los cuales cursan alguna de las 22 licenciaturas que integran la oferta académica del Instituto: 14 licenciaturas se imparten en modalidad presencial-híbrida en las Unidades Académicas Azcapotzalco, Coyoacán, Justo Sierra, Gustavo A. Madero, La Magdalena Contreras y Milpa Alta; tres en modalidad a Distancia y cinco en ambas modalidades (distancia y presencial-híbrida). Asimismo, el Instituto cuenta con cinco maestrías, dos doctorados y dos especialidades, con una matrícula de 361 estudiantes.

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*, la cual cuenta con una matrícula de 1 679 estudiantes (804 de la primera convocatoria y 875 de la segunda). Se espera que en el ciclo escolar 2022-2023 se abran 1 000 nuevos espacios. Además, se desarrolla la Maestría en Nutrición Clínica en colaboración con el ISSSTE. La Ciudad de México y el Estado de México son las entidades que tienen la mayor representatividad en las opciones que se ofertan.

⁴¹ 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 se refiere a 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:

CIUDAD DE MÉXICO: CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO, 2021-2022

CATEGORÍAS	ALUMNOS			DOCENTES	ESCUELAS
	MUJERES	HOMBRES	TOTAL		
Total	59,716	24,978	84,694	2,340	297
Público	52,849	21,482	74,331	1,071	67
Privado	6,867	3,496	10,363	1,269	230

Fuente: SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022.

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

CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO POR ALCALDÍA, 2021-2022

ALCALDÍA	TOTAL	PORCENTAJE
Total	84,694	100
Álvaro Obregón	3,400	4.01
Azacapotzalco	6,735	7.95
Benito Juárez	7,389	8.72
Coyoacán	13,204	15.59
Cuajimalpa de Morelos	23	0.03
Cuauhtémoc	9,158	10.81
Gustavo A. Madero	12,553	14.82
Iztacalco	8,089	9.55
Iztapalapa	7,354	8.68
La Magdalena Contreras	NA	NA
Miguel Hidalgo	5,594	6.60
Milpa Alta	80	0.09
Tláhuac	2,603	3.07
Tlalpan	5,731	6.77
Venustiano Carranza	2,581	3.05
Xochimilco	200	0.24

NA: No aplica

Fuente: Elaborado con datos de las Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021- 2022, SEP.

La distribución evidencia grandes contrastes. Mientras que cuatro alcaldías no rebasan el 1.0% (La Magdalena Contreras, Cuajimalpa de Morelos, Milpa Alta y Xochimilco), en tres de ellas se concentra el 41.22% (Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero y Coyoacán).⁴²

Otra problemática que es necesario abordar en este diagnóstico es la relativa al rezago educativo⁴³ 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 2021⁴⁴ en la población de 15 años y más sin educación básica concluida, permite comprobar un discreto avance:

CIUDAD DE MÉXICO: PERSONAS DE 15 AÑOS Y MÁS SIN EDUCACIÓN BÁSICA CONCLUIDA, 2021

AÑO	POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS	ANALFABETAS		SIN PRIMARIA CONCLUIDA		SIN SECUNDARIA CONCLUIDA		REZAGO 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
2021	9 231.1	104,921	1.4	341,394	4.5	903,463	11.9	1,349,778	17.8

Fuente: INEA: Dirección de Prospectiva, Acreditación y Evaluación, 2021.

Los avances obtenidos en los últimos seis años muestran una mejora. En población analfabeta existe una reducción de 0.1 punto porcentual, sin primaria concluida de 0.6 y sin secundaria concluida 1.9; sin embargo, hay casi un 18% de personas en condición de rezago acumulado, lo que significa un desafío importante en materia de educación.

⁴² SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

⁴³ El 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.

⁴⁴ INEA (2021). Estimaciones del rezago educativo al 31 de diciembre cada año. Estimaciones de la población de 15 años y más en rezago educativo por entidad federativa. Al 31 de diciembre de 2021. Recuperado en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/702497/estim_rez_edu_2021_ent.pdf

Un estudio reciente realizado por el Consejo de Evaluación de la Ciudad de México⁴⁵ mide el rezago educativo en la capital del país, y el total de personas consideradas como pobres en esta dimensión. Milpa Alta es la alcaldía con mayor porcentaje de habitantes con rezago educativo, prácticamente una de cada tres personas es considerada como pobre en dicha dimensión. En términos porcentuales, Iztapalapa se encuentra en el segundo lugar más rezagado, seguida por Tláhuac, Xochimilco y La Magdalena Contreras. Estas últimas cuatro demarcaciones tienen un porcentaje que oscila entre 27% y 29%. Un conjunto de siete alcaldías tiene porcentajes entre 20% y 27% de habitantes en esta condición y, finalmente, únicamente cuatro demarcaciones poseen un porcentaje menor a 20%. Entre ellas, sobresale el caso de Benito Juárez cuyo porcentaje es ligeramente superior a 8% y se encuentra muy por debajo del promedio de la capital (calculado en 23.1%).

En cuanto a la situación de pobreza educativa Iztapalapa es la alcaldía que tiene más de medio millón de habitantes en esta condición, seguida de la Gustavo A. Madero, en la que residen poco más de 260 mil personas.

REZAGO EDUCATIVO POR ALCALDÍA, 2021

ALCALDÍA	PORCENTAJE DEL REZAGO EDUCATIVO	CANTIDAD DE PERSONAS
Total		2,126,491
Milpa Alta	32%	48,907
Iztapalapa	28.8%	523,887
Tláhuac	28.7%	112,363
Xochimilco	28.6%	125,081
La Magdalena Contreras	28.4%	69,581
Álvaro Obregón	25.2%	187,586
Tlalpan	24.9%	172,462
Cuajimalpa	24.5%	52,835
Venustiano Carranza	22.6%	99,847
Gustavo A. Madero	22.5%	261,945
Iztacalco	20%	99,847
Azcapotzalco	20%	86,112
Cuauhtémoc	17.1%	92,346
Coyoacán	16.3%	98,776
Miguel Hidalgo	14.8%	59,970
Benito Juárez	8.1%	34,946

Nota: El porcentaje muestra la cantidad de personas pobres totales, en la dimensión educación, de cada alcaldía respecto a su población total.

Fuente: Elaborado con datos del Consejo de Evaluación de la Ciudad de México, 2021.

⁴⁵ Evalúa CDMX (2021): Evaluación de la política social de las alcaldías de la Ciudad de México (2018-2020). Primera parte. Recuperado en <https://www.evalua.cdmx.gob.mx/storage/app/media/2021/Evaluacion/EPsACDMX/01-evaluacion-alcaldias-parte-1.pdf>

Cabe señalar que aun y cuando no se cuenta con datos específicos, los efectos negativos del rezago educativo debieron agudizarse durante la pandemia, debido a la interrupción o disminución del aprendizaje, donde corren el riesgo de experimentar una transición más larga y compleja hacia el empleo y trabajo decente.⁴⁶ En la Ciudad de México, el 10.5% de las personas jóvenes viven en situación de rezago educativo⁴⁷ y de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) solo el 47.3% de la población de la Ciudad de México de 15 a 29 años se encuentra ocupada⁴⁸, de ellos, el 32% tienen la secundaria completa y el 62% estudiaron algún grado de educación media superior o superior; el 40% obtiene hasta un salario mínimo, el 32% obtiene más de uno y hasta dos salarios mínimos y el 8% obtiene más de dos y hasta tres salarios mínimos.⁴⁹

Como ya se ha mencionado 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 a fin de alcanzar la autonomía económica y en la población con otras con identidades no normativas (LGBT+), las cuales han declarado haber experimentado negación de sus derechos, entre ellos el de la educación.⁵⁰

⁴⁶ Organización Internacional del Trabajo, OIT (2020). Los jóvenes y la COVID-19: Efectos en los empleos, la educación, los derechos y el bienestar mental. Informe de la encuesta 2020. Consultado en: https://www.ilo.org/global/topics/youth-employment/publications/WCMS_753054/lang-es/index.htm

⁴⁷ Instituto Mexicano de la Juventud y Consejo Nacional de Población (2021). Situación de las personas adolescentes y jóvenes de la Ciudad de México. Recuperado en: https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/situacion_de_las_personas_adolescentes_y_jovenes_de_ciudad_de_mexico.pdf

⁴⁸ Población de 15 a 29 años de la Ciudad de México: 2,066,851 (INEGI, 2020) Censo de población y vivienda 2020.

⁴⁹ INEGI (2022). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Recuperado en: https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/encuestas/hogares/enoe/2010_pe_ed15/po.asp?s=est&proy=enoe_pe_ed15_po&p=enoe_pe_ed1

⁵⁰ 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 58% y adultos mayores 57%.

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 comercio digital, en barrios, colonias y pueblos de menores índices de desarrollo social, alta densidad de población, mayor presencia de jóvenes con estudios truncaos y elevados índices de violencia. 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 y 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.⁵¹

Actualmente se cuenta con 248 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.

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*

⁵¹ 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.

*el mismo se requieran; la enseñanza de la ciencia y la tecnología desde la enseñanza básica; y el apoyo a creadores e inventores.*⁵²

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

Los **recursos humanos en CTIH** son el elemento principal para la generación, difusión y aplicación del conocimiento mediante la educación, la enseñanza técnico-científica, la investigación y la innovación. Por ello son el componente esencial del Sistema. Ante la importancia y dinamismo incuestionables de la CTIH es fundamental incentivar la formación de recursos humanos calificados, así como una mayor inversión pública y privada en proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.⁵³

Para la formación del capital humano es muy importante el tránsito entre los niveles escolares desde la licenciatura hasta el posgrado. En el ciclo escolar 2021-2022 la Ciudad de México tuvo el mayor número de la matrícula nacional en estos rubros, con 16.8% (852,279 alumnos).⁵⁴ Conforme a la distribución por área del conocimiento, Ciencias Sociales y Derecho y Administración y Negocios cuentan con el mayor porcentaje, 48% de la matrícula; Ingeniería, Manufactura y Construcción, 16% y Ciencias de la Salud, 11%; mientras que Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadísticas, Educación, Servicios, así como Agronomía y Veterinaria tienen la matrícula más baja, 12%.⁵⁵

⁵² Constitución Política de la Ciudad de México (2017).

⁵³ CONACYT (2017). Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (p.45). Ciudad de México. Recuperado de <https://www.sicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-CONACYT/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2017/4813-informe-general-2017/file>

⁵⁴ Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, Secretaría de Educación Pública (2021). Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa. Datos preliminares. Recuperado el 25 de julio de 2022 de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

⁵⁵ Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2021). Anuario Educación Superior – Técnico Superior, Licenciatura y Posgrado V.1.1. Recuperado el 07 de marzo de 2022 de: <http://www.anuies.mx/iinformacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior/anuario-estadistico-de-educacion-superior>

CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE NIVEL LICENCIATURA CICLO 2020-2021



Fuente: Elaborado con datos de la ANUIES, últimos datos disponibles, ciclo 2020-2021.

Por otra parte, 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 y 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.

Para el ciclo escolar 2021-2022 la matrícula total en programas de posgrado de la Ciudad de México es de 112 079 personas: 24.7% cursan alguna especialidad, 63.8% adscritos a la maestría y 11.5% al doctorado.⁵⁶

⁵⁶ SEP (2021). Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa. Datos preliminares. Disponible en: <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>. Recuperado el 25 de julio de 2022.

**CIUDAD DE MÉXICO: MATRÍCULA DE POSGRADO
EN EL CICLO 2021-2022**

NIVEL	ESCOLARIZADO	NO ESCOLARIZADO	NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES
Total	61.6%	38.4%	112,072
Especialidad	93.3%	6.7%	27,662
Maestría	44.4%	55.6%	71,483
Doctorado	89.2%	10.8%	12,927

Fuente: Elaborado con datos del Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

Una herramienta efectiva y directa para formar capital humano calificado es el otorgamiento de becas de posgrado. En 2022, el 29.5% de dichos apoyos se asignaron a estudiantes de la Ciudad de México (total nacional: 48,448 becas). El 3.8% fueron para especialidad, 48.2% para maestría y 48.1% para doctorado.⁵⁷

Durante el mismo año, en la Ciudad de México la distribución de becas de posgrado por áreas de conocimiento se concentró en las Ingenierías; Humanidades y Ciencias de la Conducta y; Ciencias Sociales, mientras que Biotecnología y Ciencias Agropecuarias fueron las de menor demanda.

**CIUDAD DE MÉXICO: BECAS DE POSGRADO POR
ÁREA DEL CONOCIMIENTO, 2022**

ÁREA	PORCENTAJE
Total	100
Ingenierías	20.9
Humanidades y Ciencias de la Conducta	19.9
Ciencias Sociales	19.8
Biología y Química	17.2
Físico Matemáticas y Ciencias de la Tierra	9.9
Medicina y Ciencias de la Salud	9.1
Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	3.3

Fuente: Elaborado con datos del Padrón de Beneficiarios de Becas Nacionales, primer trimestre del 2022 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

⁵⁷ CONACYT (2022) Padrón de beneficiarios. S190 Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad. Becas Nacionales de enero a marzo de 2022. Recuperado el 25 de julio de 2022 de https://CONACYT.mx/becas_posgrados/padron-de-beneficiarios/

Las instituciones académicas con el mayor número de becarios de posgrado en 2022 fueron: la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con 7 086 becas (49.5%); el Instituto Politécnico Nacional (IPN), con 2 665 (18.6%); la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), con 1 827 (12.8%) y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados (Cinvestav), con 960 (6.7%).⁵⁸

Asimismo, de las becas para **estancias posdoctorales** otorgadas a nivel nacional (1 566), el 22.4% fueron para la Ciudad de México.⁵⁹ Mientras que, para estancias en el extranjero el referente a nivel nacional fue de 66 personas becadas en 2022. Los principales países elegidos fueron España (33.3%) y Estados Unidos (30.3%).⁶⁰

Con el propósito de asegurar y reconocer la calidad de los programas de posgrado que ofrecen las instituciones de educación superior y los centros de investigación, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la SEP han instrumentado el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). En 2022, del total de 2 403 programas acreditados, el 20.4% se impartía en instituciones de la Ciudad de México.⁶¹

Un indicador relevante para impulsar el desarrollo científico, tecnológico y de innovación es el número de **investigadores**, motivo por el cual el Conacyt estimula su desempeño y productividad a través del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en todas las instituciones académicas del país. Para 2022, en la Ciudad de México estaban adscritos al SNI un total de 11 258 investigadores (30.7% del total nacional).⁶²

Esto significa que, en la actualidad, hay 1 222 investigadores reconocidos por el SNI, por cada millón de habitantes en la Ciudad de México⁶³, en contraste con países como Corea, Suecia, Dinamarca y Finlandia, y que superan los 7 500.⁶⁴

⁵⁸ *Ibídem*

⁵⁹ CONACYT (2022) Padrón de beneficiarios. S190 Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad. Estancias Posdoctorales por México Enero- marzo de 2022. Recuperado el 25 de julio de 2022 de https://CONACYT.mx/becas_posgrados/padron-de-beneficiarios/

⁶⁰ CONACYT (2022) Padrón de beneficiarios. S190 Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad. Estancias Posdoctorales al Extranjero Enero-marzo de 2022. Recuperado el 25 de julio de 2022 de https://CONACYT.mx/becas_posgrados/padron-de-beneficiarios/

⁶¹ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2022). Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad. Recuperado el 25 de julio de 2022 de <http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/padron-pnpc.php>

⁶² Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2022). Padrón de Beneficiarios 2022. Recuperado el 25 de julio de 2022 de <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios/>

⁶³ Población de la Ciudad de México: 9,209,944 habitantes (INEGI, 2020).

⁶⁴ El Banco Mundial (2022) Investigadores dedicados a investigación y desarrollo (por cada millón de personas). Recuperado el día 25 de julio de 2022 de <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.SCIE.RD.P6>

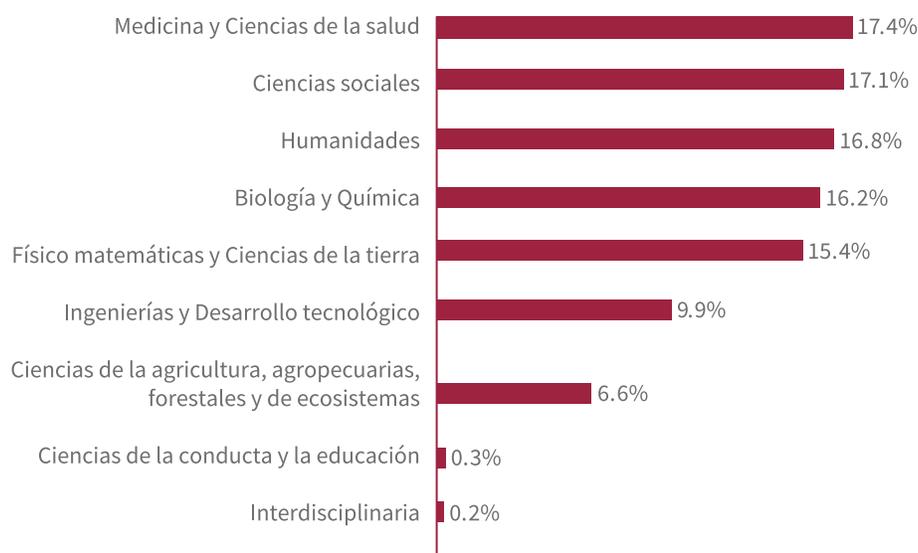
CIUDAD DE MÉXICO: SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES, 2015-2022



Fuente: Elaboración con datos del Archivo histórico SNI. CONACYT, 2022.

Las instituciones con mayor número de investigadores asignados, en la capital del país, son: la UNAM, el IPN y la UAM. En ellas, se desarrollan investigaciones principalmente en las áreas de: Medicina y Ciencias de la Salud, le siguen las relacionadas con Ciencias Sociales, Humanidades, Biología y Química. En contraste, las áreas que presentan el menor número de personas investigadoras son las Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas; Ciencias de la Conducta y la Educación y las Interdisciplinarias.⁶⁵

CIUDAD DE MÉXICO: INTEGRANTES DEL SNI POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO, 2022



Fuente: Elaboración con datos del Padrón de beneficiarios del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). CONACYT, 2022.

⁶⁵ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2022). Padrón de Beneficiarios 2022. Recuperado el 25 de julio de 2022 de <https://conacyt.mx/sistema-nacional-de-investigadores/padron-de-beneficiarios/>

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 (CPI) 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. En este entendido para el año 2021 la Ciudad de México cuenta con un total de 528 escuelas de educación superior, lo que la posiciona en el primer lugar nacional.⁶⁶ Asimismo, en ella se acentúan 20 Laboratorios Nacionales Conacyt, distribuidos en cuatro instituciones educativas y de investigación.⁶⁷

CIUDAD DE MÉXICO: LABORATORIOS NACIONALES CONACYT, 2018

INSTITUCIÓN DE ADSCRIPCIÓN	NÚMERO DE LABORATORIOS
Universidad Nacional Autónoma de México	13
Instituto Politécnico Nacional	3
Universidad Autónoma Metropolitana	2
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN	2

Fuente: Elaborado con últimos datos disponibles del Directorio Laboratorios Nacionales del CONACYT, 2018.

Adicionalmente, la Ciudad de México cuenta con ocho de los 26 CPI de Conacyt que funcionan como pilares para el desarrollo del quehacer científico y tecnológico, la formación de recursos humanos y la generación de innovaciones. Asimismo, fomentan la vinculación de la actividad científica con la sociedad y el sector productivo.⁶⁸

⁶⁶ SEP (2022). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Cifras preliminares ciclo escolar 2021-2022.

⁶⁷ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2018). Padrón de beneficiarios Programa de Laboratorios Nacionales. Histórico Laboratorios Nacionales 2006-2018. Recuperado el 25 de julio de 2022 en <https://conacyt.mx/convocatorias/convocatorias-programa-de-laboratorios-nacionales/padron-de-beneficiarios-programa-de-laboratorios-nacionales/>

⁶⁸ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (s.f.) Unidad de Articulación Sectorial y Regional. Recuperado de <https://conacyt.mx/conacyt/areas-del-conacyt/uasr/> y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (s.f.) Centros públicos de investigación CONACYT. Recuperado de <https://centroconacyt.mx/quienes-somos/>

CIUDAD DE MÉXICO: CENTROS PÚBLICOS CONACYT

SEDE	INSTITUCIÓN
CENTRO GEO	Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo", AC
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas, AC
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
FIDERH	Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos
INFOTEC	Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación
INSTITUTO MORA	Instituto de Investigaciones "Dr. José María Luis Mora"
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
COLMEX	El Colegio de México A.C.

Fuente: Elaborado con datos del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (s.f.)

Cabe señalar que toda política científica y tecnológica eficaz debe hacer hincapié en la **investigación colaborativa y el papel del sector público en su fomento con el sector privado**⁶⁹, no obstante, es necesario el trabajo conjunto para su éxito. Para alcanzar ese objetivo, la actividad científica de la Ciudad está representada en otros giros productivos como son las instituciones y empresas científicas y tecnológicas. En el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt) la capital del país alcanzaba en el 2020 un total de 2,927 registros, de los cuales 55% pertenecía a empresas; el 18%, a instituciones privadas no lucrativas y el 10%, a personas físicas con actividad empresarial.⁷⁰

⁶⁹ Gurría A. (2006, 5 de noviembre). Discurso en la 18ª reunión anual del Consejo Consultivo de Líderes de Negocios. Promoción de un ambiente innovador- El futuro de Shanghái. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recuperado de <http://www.oecd.org/china/buildinganinnovativecitythetmacroperspective.htm>

⁷⁰ Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (2020). Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas. Padrón vigente al 30 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.siicyt.gob.mx/siicyt/reniecyt/inicio.do>

CIUDAD DE MÉXICO: INSTITUCIONES Y EMPRESAS INSCRITAS EN EL REGISTRO NACIONAL DE INSTITUCIONES Y EMPRESAS CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS (RENIECYT), 2020

TIPO DE INSTITUCIÓN/EMPRESA	TOTAL	PORCENTAJE
Total	2,927	100
Empresa	1,618	55.28
Institución privada no lucrativa	527	18.00
Persona física con actividad empresarial	300	10.25
Público	218	7.45
Centro de Investigación	73	2.49
Federal	73	2.49
Institución de Educación	65	2.22
Privada	46	1.57
Estatal	6	0.20
Municipal	1	0.03

Fuente: Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas, 2020.

También es de gran importancia la colaboración con el sector privado, para generar nuevas ideas que conduzcan a productos, servicios y procesos innovadores. Los **polos de desarrollo** son un ejemplo de colaboración en donde se reúnen personas talentosas en universidades e institutos de investigación con empresas, grandes y pequeñas, para generar nuevas ideas⁷¹. En la Ciudad de México existen dos polos de competitividad en innovación industrial, los cuales están integrados por un conjunto de actores de la triple hélice (gobierno, empresas y academia), en un territorio común, con sinergias colaborativas en torno a proyectos innovadores enfocados a ciertos mercados: Prosoftware y el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i (Cluster de Innovación Industrial Vallejo-i), ambos ubicados en la zona industrial de Azcapotzalco.

⁷¹ Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica (2020). Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas. Padrón vigente al 30 de noviembre de 2020. Recuperado de <https://www.siicyt.gob.mx/siicyt/reniecyt/inicio.do>

Como se señala en la literatura, el objetivo final de los polos de competitividad en innovación industrial es liderar la transformación de espacios específicos, a través de la interconexión de empresas y recursos humanos encargados de atender las prioridades de la ciudad mediante la conexión telemática y la colaboración interinstitucional, multisectorial, transdisciplinar y entre personas expertas en cada tema de atención.⁷²

En este contexto, el Gobierno actual impulsó como acción clave, la participación de instituciones de educación superior, centros de investigación, entes de la Administración Pública de la Ciudad de México y empresas privadas, para fortalecer la inversión en innovación tecnológica. Con este propósito creó Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica CDIT Vallejo-i, un espacio ubicado en el corazón industrial Vallejo con 2 340 m² de extensión.

El CDIT forma un ecosistema de innovación donde participan la RED ECOS, (UNAM, IPN, UAM, Cinvestav, Centro Geo, Concamin, entre otros) emprendedores, Industria, así como Secretarías e Instituciones del Gobierno de la Ciudad. El proyecto busca impulsar el desarrollo de la innovación tecnológica para el apoyo económico, social y ambiental de la Ciudad y de las empresas locales.

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.⁷³

Las **publicaciones científicas** fomentan el intercambio de conocimiento entre pares alrededor del mundo y constituyen un mecanismo de evaluación sobre la pertinencia y calidad de los descubrimientos científicos y avances tecnológicos.⁷⁴ En este sentido, no se cuenta con información referente a la Ciudad de México, el dato disponible a nivel de país muestra que, en 2021, México generó un total de 33,664 artículos científicos, cifra que lo posicionó en el lugar 30 de 232 países; se encuentra por debajo de Brasil, que ocupa el número 14 del ranking.⁷⁵

⁷² El País Economía (2019) El futuro está en los polos de innovación en red. Recuperado de https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/08/06/companias/1565102496_737143.html

⁷³ 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

⁷⁴ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2017). Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (p.69). Recuperado de <https://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2017/4813-informe-general-2017/file>

⁷⁵ Scimago Journal & Country Rank (2022). Country Rankings. Recuperado el 14 de marzo de 2022 de <https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2021>

Los resultados de las investigaciones que se generan a través de los polos, parques, redes y proyectos, deberán contar con la protección de sus desarrollos innovadores, a través del aseguramiento del derecho de propiedad intelectual. Esto incluye las categorías de patentes⁷⁶, diseños industriales y modelos de utilidad que representan las sinergias entre la ciencia, la tecnología y la innovación con los sectores productivos.⁷⁷ El incremento en el número de patentes y **propiedad intelectual** tienen una repercusión determinante en la independencia tecnológica del país, lo que permitirá generar soluciones para atender las problemáticas de la ciudadanía, por lo que es necesario destinar apoyos especiales para su impulso.

En 2022, la Ciudad de México concentró el 20.6% de solicitudes de invenciones del país, de las cuales 41 fueron patentes, 154 diseños industriales y 26 modelos de utilidad.⁷⁸

SOLICITUDES DE INVENCIONES DE MEXICANOS, 2022

ENTIDAD FEDERATIVA	PATENTES	DISEÑOS INDUSTRIALES	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
Nacional	195	267	124	586
Ciudad de México	41	54	26	121

Fuente: Elaborado con datos del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) en Cifras. IMPI, primer trimestre del 2022.

Con el propósito de alcanzar un mejor aprovechamiento de la infraestructura educativa, académica y de investigación que concentra la capital del país, el gobierno de la Ciudad de México, a través de la Sectei, creó en 2019 la **RED ECOS de Ciencia, Tecnología e Innovación**. Esta se concibe como una estrategia articuladora que suma las capacidades colectivas, en función de analizar y atender las principales problemáticas que enfrenta nuestra metrópoli. Ello mediante el establecimiento de

⁷⁶ 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.

⁷⁷ Martínez, C. G., (2017). Sistema de patentes en México. Revista Jurídica Jalisciense, Núm. 56. PP. 131- 157.

⁷⁸ Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) (2022). IMPI en cifras. Gobierno de México. Recuperado el 25 de julio de 2022 en <http://www.gob.mx/impi/documentos/instituto-mexicano-de-la-propiedad-industrial-en-cifras-imp-imp-en-cifras>.

vínculos interinstitucionales y transdisciplinarios entre los diversos agentes generadores de conocimiento, desarrollos tecnológicos e innovaciones. Los proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación que se desarrollan al interior de la Red están en concordancia con las problemáticas prioritarias que enfrenta la Ciudad.

En 2022, la RED ECOS se encuentra conformada por 39 instituciones que se integran en seis ejes principales: Seguridad y gestión integral de riesgos; Desarrollo sustentable; Educación; Derechos y Sociedad; Ingeniería e innovación tecnológica, y Ciencias de la salud.⁷⁹

Un pilar indispensable para la construcción de una Ciudad Innovadora y de Derechos, es el impulso a los **proyectos de investigación científica y de innovación**. En el periodo 2013-2018, en la Ciudad de México, se apoyaron 163 proyectos.⁸⁰ La Sectei, desde su creación y hasta el primer semestre del 2022, ha apoyado un total de 185 nuevas iniciativas con un presupuesto de 478.9 millones de pesos. Estos proyectos se han realizado en las siguientes temáticas de investigación relativas: agua, ciencias sociales, Covid-19, divulgación, innovación, medio ambiente, sustentabilidad alimentaria, protección civil, salud y Tecnología de la Información y la Comunicación.⁸¹

Una población sensibilizada y familiarizada con la ciencia y la tecnología mejora su toma de decisiones individuales y constituye una población más abierta a la innovación y al aprovechamiento de las oportunidades de los procesos de cambio globales⁸². De ahí que, desarrollar actividades de **divulgación** que permitan interpretar y convertir el conocimiento científico en información accesible para toda la sociedad, se convierte en una tarea de vital importancia la promoción de la educación científica, tecnológica y de las humanidades como parte de una cultura general de la ciudadanía.

Aunque no se cuenta con datos específicos sobre el comportamiento de esta problemática en la Ciudad de México, en 2017, el Conacyt y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) dieron a conocer

⁷⁹ Información de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación en la Sectei, 2022.

⁸⁰ Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación (2020). Segundo Informe de Gobierno de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, agosto 2019-Julio 2020 (p.36). Recuperado de https://www.sectei.cdmx.gob.mx/storage/app/media/Informe_SECTEI/2do-informe-sectei-2.pdf

⁸¹ Información de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Dirección General de Desarrollo e Innovación Tecnológica de la SECTEI, 2022.

⁸² Fundación BBVA (2012). Estudio Internacional de Cultura Científica de la Fundación BBVA. Comprensión de la Ciencia. Recuperado de https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2017/05/dat/Cultura_cientifica_-_Nota_larga_-_07-05__2__FINAL_.pdf

los resultados de la Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología (ENPECYT).⁸³ La encuesta reveló que solo el 8.4% de la población en áreas urbanas tenía un interés muy grande por los nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico. Solo el 5.2% de la población dijo contar con un nivel de información muy bueno sobre nuevos inventos, descubrimientos científicos y desarrollo tecnológico. El 92.2% de la población manifestó estar de acuerdo o muy de acuerdo en que es necesaria una mayor inversión gubernamental para el impulso de la investigación científica.

Los medios más utilizados para consultar temas de ciencia y tecnología fueron las revistas (48.7%), seguido de los periódicos (43.8%), la televisión (26.6%) y, finalmente, la radio (9.7%). Los menos visitados fueron los planetarios (10.9%) y las exposiciones tecnológicas o industriales (13.1%). Asimismo, los lugares o recintos culturales y de diversión más frecuentados fueron los cines (60.5%), los parques de diversión (39.9%) y los zoológicos o acuarios (32.6%).

En términos generales, hoy se reconoce en México, que la divulgación de la ciencia ha crecido gracias a las comunidades universitarias y politécnicas, a los museos de ciencia, planetarios y jardines botánicos, así como a las organizaciones civiles y a los grupos de jóvenes organizados en redes o clubes de divulgación.⁸⁴ A pesar de que dichas comunidades crecen en número y desarrollan múltiples actividades, aún hay un espacio importante que atender, pues son escasas las ocasiones en que las comunidades académicas integradas por científicos interactúan con las integradas por los comunicadores de ciencia.⁸⁵ En este sentido, es loable la labor que realizan los museos y centros de ciencia establecidos en la Ciudad de México, así como las revistas de divulgación, programas, instituciones y las redes de divulgadores jóvenes que producen contenidos para Internet y redes sociales.

⁸³ Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (2018). 75% de la población tiene algún interés por los nuevos inventos, descubrimientos científicos o desarrollo tecnológico. Comunicado 46/18. Recuperado de http://todos.cicese.mx/pdfs/Comunicado_46_ENPECYT.pdf

⁸⁴ Somedicyt (2017, 2019, 2021) Congresos Nacionales de Divulgación de la Ciencia y la Técnica. Ver: www.somedicyt.org.mx

⁸⁵ Nepote, A.C. (2013). En búsqueda de un lenguaje común: alianzas entre investigadores y comunicadores. *Uni-pluri/versidad*, Vol. 13(1). Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/16127/13988>

Los **recursos de la Ciudad de México para ciencia, tecnología e innovación** se identifican en el Presupuesto de Egresos anual. En 2022 el monto aprobado fue de 0.02% del presupuesto total de la Ciudad (poco más de \$65 millones de pesos⁸⁶). No obstante, la Constitución Política de la Ciudad de México mandata que “...se considerará una partida específica para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, que no podrá ser inferior al dos por ciento del Presupuesto de la Ciudad”⁸⁷, lo que para 2022 equivaldría a 4 680 millones de pesos.

La experiencia internacional ha demostrado que aquellas naciones y ciudades que destinan recursos crecientes a actividades de ciencia, tecnología e innovación han logrado niveles más elevados de desarrollo social y económico. Solo en la medida en que se incrementen estos recursos y se logre una alianza de los sectores público y privado con la academia y la sociedad civil, podrán atenderse cabal y eficientemente los retos que enfrenta la Ciudad de México.⁸⁸

Los recursos destinados para impulsar el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación son cruciales para lograr el crecimiento económico y social. Al respecto, en 2022 el gasto en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación de México (Ramo 38) fue de \$113 289 021 634 millones de pesos⁸⁹, como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) no supera el 0.5%, cifra lejos de la media (2.34%) de los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo (Ocde).⁹⁰

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.

⁸⁶ Porcentaje respecto al gasto neto total del Sector Público de la Ciudad de México, aprobado en: Jefatura de Gobierno de la Ciudad de México (27 de diciembre de 2021). Decreto por el que se expide el presupuesto de egresos de la Ciudad de México para el ejercicio fiscal 2022. Gaceta Oficial de la Ciudad de México, p.12. Recuperado de http://www.sadsma.cdmx.gob.mx:9000/datos/storage/app/media/gacetitas/GOCDMX_21-12-27_GOBIERNO.pdf

⁸⁷ Constitución Política de la Ciudad de México. Artículo 8, 5 de febrero de 2017 (México). Recuperado de http://www.infodf.org.mx/documentospdf/constitucion_cdmx/Constitucion_%20Politica_CDMX.pdf

⁸⁸ El gasto en ciencia, tecnología e innovación se contabiliza internacionalmente a través del Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (GIDE). A nivel nacional los recursos monetarios ejercidos en investigación y desarrollo se destinan a los cuatro sectores en que se divide la economía del país: 1) Gobierno; 2) Empresas; 3) Instituciones de Educación Superior e Instituciones Privadas sin fines de lucro; y 4) Sector externo. El cálculo lo realiza el Conacyt a través de la Encuesta sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico, ESIDET a cargo del INEGI-CONACTY, y de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

⁸⁹ Diario Oficial de la Federación (2020). Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2022. Recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/PEF_2022.pdf

⁹⁰ Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (2019). Indicadores de la producción científica mexicana. Recuperado de <https://www.comecso.com/observatorio/indicadores-produccion-cientifica-mexicana>



Chapultepec, vista panorámica

MARCO NORMATIVO

La Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación ha desarrollado sus actividades de conformidad con lo mandatado en la Constitución Política de la Ciudad de México⁹¹, la cual concibe a la metrópoli como una Ciudad educadora y del conocimiento, ello implica que todas las personas tienen derecho a la educación en todos los niveles, al

⁹¹ Artículos 3°, 4°, 5° Apartado A, numeral 6; 10 Apartado B, numeral 11 y Apartado D; 17 Apartado B, numerales 2 y 3 inciso b), 7 y 11, 26 Apartado A numeral 2; 53 Apartado A, numerales 12 fracción VIII y 13 de la Constitución Política de la Ciudad de México, Última reforma publicada en la GOCDMX de 02 de junio de 2022

conocimiento y al aprendizaje continuo; al acceso igualitario para recibir formación adecuada a su edad, capacidades y necesidades específicas, así como a poseer la garantía de su permanencia, independientemente de su condición económica, étnica, cultural, lingüística, de credo, de género o de discapacidad. Asimismo, la proclamación considera 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.

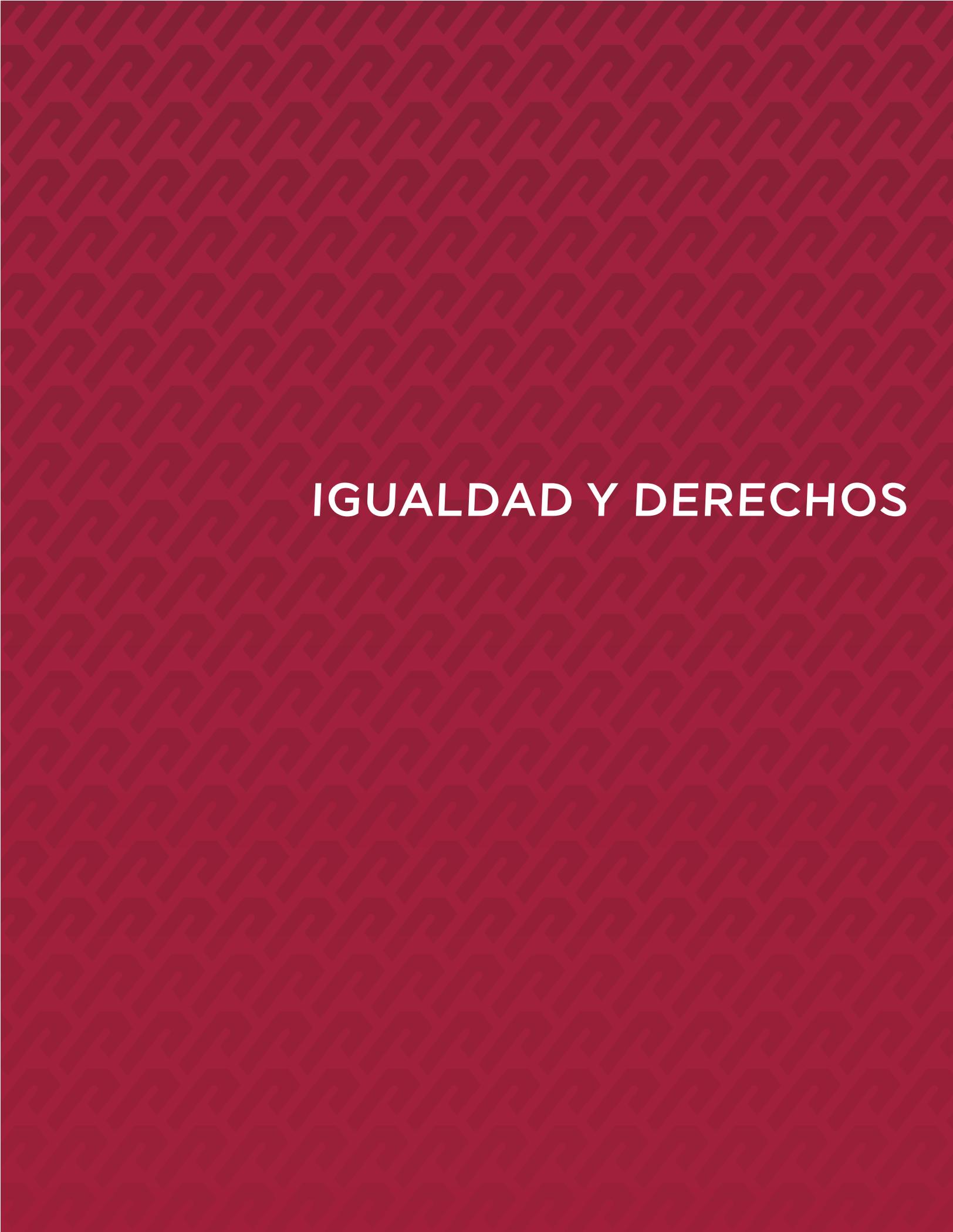
Estos elementos se encuentran refrendados en el artículo 32 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México donde se establece, de manera sustancial, que a la entidad le corresponde el despacho de las materias relativas a la función educativa, científica, tecnológica y de innovación; así como la gestión, prestación y despacho de los servicios inherentes para su ejercicio.⁹² 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 las y los habitantes de la Ciudad en los ámbitos mencionados.

En este sentido y 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.* Ello en relación a lo dispuesto por el artículo 20, fracción XVI, 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.⁹³

En virtud de lo anterior, para cumplir con el referido mandato constitucional y legal, y en atención a los principios de transparencia y rendición de cuentas, se presenta el Cuarto Informe de Gestión de la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación ante las Comisiones correspondientes del Congreso de la Ciudad de México, el cual da cuenta de las principales acciones desarrolladas por la entidad entre el periodo comprendido de 2019 al 31 de julio de 2022.

⁹² GOCDMX (2018): Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, Última reforma publicada en la GOCDMX de 02 de septiembre de 2021.

⁹³ GOCDMX (2018): Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México, Última reforma publicada el 15 de junio de 2022.



IGUALDAD Y DERECHOS



Aula MAEPI en CENDI La Norma en la alcaldía Iztapalapa

**MATRÍCULA DE LOS CENTROS DE ATENCIÓN Y CUIDADO INFANTIL COMUNITARIOS,
2019-2022**

2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023 ¹
11,213	5,575	5,341	5,452

^{1/} La cifra corresponde a una proyección de la matrícula del ciclo escolar 2022-2023, toda vez que la AEFCM abrirá un periodo de inscripción extemporánea a partir del 15 de agosto.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.



Formación de agentes educativos en Aula MAEPI

FORMACIÓN DE AGENTES EDUCATIVOS

Con el compromiso de diseñar e implementar políticas públicas de carácter educativo en favor de la primera infancia, la Sectei diseñó en 2019 un programa basado en el Modelo de Atención Educativa a la Primera Infancia (MAEPI). Su propósito es orientar las prácticas de crianza y lograr el máximo desarrollo de la niñez durante su etapa de cero a seis años de edad, en los ámbitos afectivo, cognoscitivo, físico, motor y social.

Está dirigido a la formación de los agentes educativos que trabajan en los CACI, ubicados principalmente en localidades con mayores índices de marginalidad y alta incidencia de embarazo adolescente.

El Modelo considera tres programas de formación: Cuidado a la Primera Infancia, Desarrollo Infantil Integral y Crianza Sensible, sustentado en cuatro ámbitos de atención:

1. Fortalecimiento de la calidad educativa, con énfasis en el desarrollo infantil integral y en los protocolos de seguridad, higiene y alimentación de los sistemas de cuidado de las escuelas.
2. Equidad e inclusión educativa.
3. Atención a poblaciones prioritarias.
4. Formación de cuidadores en prácticas de crianza sensible.

Una particularidad del modelo es la profesionalización de los agentes educativos, que trabajan directamente con niñas y niños de educación inicial, y reciben acompañamiento de una figura de tutor quien los orienta en el proceso formativo.

En el marco del MAEPI y, en colaboración con el Instituto de Estudios Superiores Rosario Castellanos, se diseñaron los contenidos para que los Programas de formación se conviertan en tres especialidades, las cuales recientemente fueron validadas ante la junta de gobierno de dicha institución, y en el próximo ciclo escolar podrán ofertarse como programas de posgrado.

Programa de Cuidado a la Primera Infancia

Este programa favorece las prácticas educativas de cuidado en los sistemas de Seguridad, Higiene y Alimentación, el cual contó con el acompañamiento de especialistas del Hospital Infantil de México y del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Está integrado por ocho módulos de contenidos teóricos, metodológicos y prácticos que contribuyen en el mejoramiento de la calidad y equidad de la prestación de los servicios educativos de los CACI comunitarios y públicos de la Ciudad de México.

Durante esta administración se generó la plataforma educativa que aloja los contenidos del programa y se conformó un equipo de 76 coordinadores pedagógicos, tutores residentes y prestadores de servicio social que han dado seguimiento a la formación de 610 agentes educativos pertenecientes a 224 CACI públicos y comunitarios de la Ciudad de México, ello en beneficio de 10 773 niñas y niños.

**AGENTES EDUCATIVOS CAPACITADOS EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN
CUIDADO A LA PRIMERA INFANCIA POR CENTRO DE ATENCIÓN Y CUIDADO
INFANTIL (CACI), 2019-2022**

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	TOTAL
Total	165	521	686
Álvaro Obregón	22	24	46
Azcapotzalco	0	33	33
Benito Juárez	2	49	51
Coyoacán	10	58	68
Cuajimalpa	0	3	3
Cuauhtémoc	3	47	50
Gustavo A. Madero	12	31	43
Iztacalco	5	26	31
Iztapalapa	30	79	109
La Magdalena Contreras	6	5	11
Miguel Hidalgo	3	21	24
Milpa Alta	6	5	11
Tláhuac	12	32	44
Tlalpan	44	28	72
Venustiano Carranza	4	41	45
Xochimilco	6	39	45

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. Actualización al 31 de julio de 2022.

**POBLACIÓN BENEFICIADA DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CUIDADO
A LA PRIMERA INFANCIA POR ALCALDÍA, 2019-2022**

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	TOTAL
Total	2,216	8,557	10,773
Álvaro Obregón	414	400	814
Azcapotzalco	0	298	298
Benito Juárez	19	593	612
Coyoacán	95	835	930
Cuajimalpa	0	0	0
Cuauhtémoc	61	517	578
Gustavo A. Madero	182	547	729
Iztacalco	33	314	347
Iztapalapa	441	2,101	2,542
La Magdalena Contreras	32	45	77
Miguel Hidalgo	40	233	273
Milpa Alta	36	135	171
Tláhuac	153	518	671
Tlalpan	621	455	1,076
Venustiano Carranza	28	614	642
Xochimilco	61	952	1,013

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. Actualización al 31 de julio de 2022.

**CENTROS QUE PARTICIPARON EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CUIDADO
A LA PRIMERA INFANCIA POR ALCALDÍA, 2019 - 2022**

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	TOTAL
Total	79	145	224
Álvaro Obregón	9	9	18
Azcapotzalco	0	7	7
Benito Juárez	1	11	12
Coyoacán	6	11	17
Cuajimalpa	0	1	1
Cuauhtémoc	1	13	14
Gustavo A. Madero	5	11	16
Iztacalco	2	6	8
Iztapalapa	17	33	50
La Magdalena Contreras	2	2	4
Miguel Hidalgo	1	4	5
Milpa Alta	3	1	4
Tláhuac	6	7	13
Tlalpan	21	7	28
Venustiano Carranza	2	14	16
Xochimilco	3	8	11

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. Actualización al 31 de julio de 2022.

Programa de Desarrollo Infantil Integral

Fortalece las capacidades de los agentes educativos en materia de Desarrollo Infantil Integral; para lo cual durante esta administración se puso en marcha la plataforma educativa que contiene los ocho módulos que integran el programa.

Desde 2020 a la fecha, se ha capacitado a 579 agentes educativos, con un equipo de 110 coordinadores pedagógicos, residentes universitarios y prestadores de servicio social, en los contenidos teóricos, metodológicos y prácticos del programa, adscritos a 235 CACI públicos y comunitarios de la ciudad, ello en beneficio de 10 746 niñas y niños.

Además, como parte del Programa, se han equipado 151 centros con materiales didácticos para favorecer el desarrollo motriz de niñas y niños bajo el MAEPI. En este sentido, se diseñó la colección de cuadernos de aprendizaje colaborativo que conforman el Fichero MAEPI para capacitar a 450 agentes educativos de estos CACI que cuentan con el equipamiento de Aulas de este modelo.

AGENTES CAPACITADOS EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL POR ALCALDÍA, 2019 AL 2022

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO1	CACI PÚBLICO2	TOTAL
Total	246	422	668
Álvaro Obregón	12	4	16
Azcapotzalco	5	40	45
Benito Juárez	6	18	24
Coyoacán	14	18	32
Cuajimalpa	0	8	8
Cuauhtémoc	6	23	29
Gustavo A. Madero	26	26	52
Iztacalco	19	73	92
Iztapalapa	42	52	94
La Magdalena Contreras	13	7	20
Miguel Hidalgo	5	14	19
Milpa Alta	7	4	11
Tláhuac	24	29	53
Tlalpan	38	49	87

AGENTES CAPACITADOS EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL POR ALCALDÍA, 2019 AL 2022

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	TOTAL
Venustiano Carranza	18	49	67
Xochimilco	11	8	19

Nota: Las cifras incluyen a 10 coordinadores pedagógicos, 92 residentes y 8 prestadores de servicio social 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. Actualización al 31 de julio de 2022.

CENTROS QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL POR ALCALDÍA, 2019 -2022

ALCALDÍA	CACI COMUNITARIO ¹	CACI PÚBLICO ²	TOTAL
Total	83	152	235
Álvaro Obregón	5	13	18
Azcapotzalco	0	10	10
Benito Juárez	0	9	9
Coyoacán	7	12	19
Cuajimalpa	0	1	1
Cuauhtémoc	1	8	9
Gustavo A. Madero	13	8	21
Iztacalco	2	2	4
Iztapalapa	17	38	55
La Magdalena Contreras	1	2	3
Miguel Hidalgo	2	5	7
Milpa Alta	2	0	2
Tláhuac	5	7	12
Tlalpan	22	6	28
Venustiano Carranza	1	24	25
Xochimilco	5	7	12

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. Actualización al 31 de julio de 2022.

**PROGRAMA DE FORMACIÓN EN DESARROLLO INFANTIL INTEGRAL POR ALCALDÍA,
2019-2022**

ALCALDÍA	POBLACIÓN ESCOLAR BENEFICIADA POR TIPO DE CACI		TOTAL
	COMUNITARIO ¹	PÚBLICO ²	
Total	2,267	8,479	10,746
Álvaro Obregón	175	232	407
Azcapotzalco	0	487	487
Benito Juárez	0	460	460
Coyoacán	214	569	783
Cuajimalpa	0	25	25
Cuauhtémoc	61	289	350
Gustavo A. Madero	435	340	775
Iztacalco	47	503	550
Iztapalapa	573	2,321	2,894
La Magdalena Contreras	28	45	73
Miguel Hidalgo	84	199	283
Milpa Alta	21	0	21
Tláhuac	89	627	716
Tlalpan	415	330	745
Venustiano Carranza	12	1,357	1,369
Xochimilco	113	695	808

^{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. Actualización al 31 de julio de 2022.



Formación de agentes educativos en Aula MAEPI

AULAS MAEPI POR ALCALDÍA, 2020 - 2022

ALCALDÍA	NÚMERO
Total	151
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

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. Actualización al 31 de julio de 2022.



Ficheros de aprendizaje colaborativo sobre Cuidado a la Primera Infancia

Programa de 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 tres años en localidades con alta vulnerabilidad social de marginalidad, se trabaja en la formación de agentes educativos de CACI comunitarios y públicos.

Durante el periodo de 2020 a 2022, se ha capacitado a 205 agentes educativos y a 37 residentes universitarios, coordinadores pedagógicos y prestadores de servicio social que dan seguimiento a los procesos de formación de los participantes que trabajan en 73 CACI comunitarios y públicos, así como en otros espacios comunitarios de las alcaldías Iztapalapa y Gustavo A. Madero.

Al igual que en los programas anteriores se cuenta con una plataforma educativa que aloja ocho módulos de contenidos, así como una colección de cuadernos de aprendizaje colaborativo para el trabajo con familias y cuidadores primarios.

Adicionalmente, durante el año 2022 se llevó a cabo la formación de equipos técnicos de diez Centros de Desarrollo Infantil (Cendi), una biblioteca pública y talleristas de la alcaldía Iztapalapa. Ellos han capacitado a 60 padres y cuidadores primarios de la comunidad abierta, con la metodología de Indagación Reflexiva de Prácticas de Crianza, mediante la cual se favorecen las prácticas parentales positivas.



Ficheros de aprendizaje colaborativo sobre Crianza Sensible

**CAPACITACIÓN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CRIANZA SENSIBLE
POR ALCALDÍA, 2019-2022**

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR 2019-20201	CICLO ESCOLAR 2020-2021	CICLO ESCOLAR 2021-2022
	AGENTES EDUCATIVOS	AGENTES EDUCATIVOS	AGENTES EDUCATIVOS
Total	33	106	103
Álvaro Obregón	2	11	7
Benito Juárez	0	0	4
Coyoacán	1	5	1
Cuajimalpa	1	3	0
Cuauhtémoc	1	3	3
Gustavo A. Madero	4	12	5
Iztacalco	0	0	1
Iztapalapa	7	22	52
Milpa Alta	1	6	0
Tláhuac	9	19	1
Tlalpan	5	15	6
Venustiano Carranza	0	0	11
Xochimilco	2	10	12

Nota: Las cifras incluyen a 10 coordinadores pedagógicos, 22 residentes y 5 prestadores de servicio social capacitados para el acompañamiento en la formación de agentes educativos
Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

CENTROS QUE PARTICIPAN EN EL PROGRAMA DE FORMACIÓN EN CRIANZA SENSIBLE POR ALCALDÍA Y TIPO DE CENTRO, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLOS ESCOLARES 2019-2020 Y 2020-2021	CICLO ESCOLAR 2021-2022		
	CACI COMUNITARIOS	CACI COMUNITARIOS	CACI PÚBLICOS	OTROS ESPACIOS ¹
Total	40	2	29	2
Álvaro Obregón	5	1	5	0
Benito Juárez	0	0	2	0
Coyoacán	2	0	1	0
Cuajimalpa	1	0	0	0
Cuauhtémoc	1	0	3	0
Gustavo A. Madero	4	0	1	1
Iztacalco	0	0	1	0
Iztapalapa	7	0	3	1
Milpa Alta	2	0	0	0
Tláhuac	6	1	0	0
Tlalpan	9	0	2	0
Venustiano Carranza	0	0	9	0
Xochimilco	3	0	4	0

^{1/} Incluye agentes educativos de una biblioteca de la alcaldía Gustavo A. Madero y espacios comunitarios de la alcaldía Iztapalapa.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

Otras acciones en beneficio de la primera infancia han sido la participación de la Sectei en el Comité de Desarrollo Interinstitucional de Atención y Cuidado de la Infancia (Codiaci) para la gestión de apoyos a los CACI Comunitarios. Al respecto, se brindó asesorías y acompañamiento a dichos Centros para acceder al Fondo de Apoyo para la Regularización y mejorar su infraestructura, así como las condiciones de seguridad. Con ello, se benefició a 206 CACI con un presupuesto de más de seis millones de pesos.

Del mismo modo durante la contingencia sanitaria, la Sectei, validó y dio seguimiento pedagógico a los agentes educativos con funciones directivas, docentes y de servicios para que tuvieran acceso al Programa de Apoyo Único Contingencia Covid-19 del Codiaci y recibir un pago extraordinario que aseguró la continuidad de los servicios educativos a distancia. Esta iniciativa brindó apoyos económicos durante ocho meses a un total de 1 310 agentes educativos con un presupuesto de más de 18 millones de pesos. Diseño de materiales y medios educativos



Materiales educativos diseñados para la Primera Infancia

Dada la importancia de contar con materiales educativos innovadores dirigidos a niñas y niños menores de seis años bajo el enfoque de Cuidado Sensible y Cariñoso, en diciembre 2019 la Sectei implementó un concurso, en el que participaron universitarios, investigadores y desarrolladores. Se recibieron 235 postulaciones en las categorías de medios impresos, digitales, juguetes y programas de radio y televisión y se seleccionaron 56 personas quienes recibieron un capital semilla de 100 mil pesos para producir veinticinco prototipos.

En una segunda fase, con el apoyo de especialistas de la UNAM, IPN, Universidad Anáhuac, Canal 22 y Radio Educación se seleccionaron diez prototipos ganadores, dos en cada una de las cinco categorías; los primeros 5 lugares recibieron un premio de \$300 000.00 y los restantes \$200 000.00 cada uno.

CONCURSO DE DISEÑO DE MATERIALES EDUCATIVOS, 2019-2020

CATEGORÍA	PERSONAS INSCRITAS	PROYECTOS INSCRITOS	PROTOTIPOS CON APOYO DE CAPITAL SEMILLA	PROTOTIPOS GANADORES
Total	235	84	25	10
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

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



Bienestar para niñas y niños. Mi beca para empezar



Bienestar para niñas y niños. Mi beca para empezar

EDUCACIÓN BÁSICA

BIENESTAR PARA NIÑAS Y NIÑOS, MI BECA PARA EMPEZAR

Este es un programa único de la Ciudad de México y su propósito es contribuir a disminuir la deserción escolar por motivos económicos, a través del apoyo directo al ingreso de las familias.

Al inicio de esta administración tan solo el 10% de los escolares entre 6 y 15 años se beneficiaba por el programa Niñas y Niños Talento, que otorgaba un estímulo económico a estudiantes de aptitudes académicas sobresalientes, pero no promovía la inclusión y la no discriminación; eso cambió porque para este Gobierno sin lugar a dudas, todos tienen talento.

Por tal motivo, Mi Beca para Empezar se otorga a todas las niñas y niños de preescolar, primaria y secundaria inscritos en instituciones públicas de la Ciudad de México.

Desde su puesta en marcha en 2019 hasta la fecha, ha incrementado los montos otorgados en cada nivel educativo; con un presupuesto total ejercido de \$12 665.5 millones.

En cada ciclo escolar la meta ha sido entregar 1.25 millones de becas que se otorgan durante 10 meses. Para finales de 2022 se prevé adicionar apoyos por \$2 597.4 millones.

INCREMENTOS DEL PROGRAMA BIENESTAR PARA NIÑAS Y NIÑOS, MI BECA PARA EMPEZAR, 2019-2022

NIVEL EDUCATIVO	2019	2020	ENERO 2021	SEPTIEMBRE 2021	SEPTIEMBRE 2022
Preescolar	ND	\$300	\$350	\$400	\$500
Primaria y secundaria	\$330	\$330	\$380	\$435	\$550
Centros de Atención Múltiple (CAM)	\$400	\$400	\$450	\$500	\$600

Nota: Los CAM son Centros de Atención Múltiple que brindan atención escolarizada integral a niños, niñas y jóvenes con discapacidad, discapacidad múltiple o trastornos graves del desarrollo, condiciones que dificultan su ingreso en escuelas regulares. Incluye los niveles: preescolar, primaria, secundaria y laboral.

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.

EJERCICIO DEL PROGRAMA BIENESTAR PARA NIÑAS Y NIÑOS. MI BECA PARA EMPEZAR 1, 2019-2022

NIVEL ESCOLAR	2019		2020		2021		2022	
	BECAS	MONTO (MDP)						
Total	1,026,197	1,330.16	1,332,070	3,766.27	1,345,808	4,641.03	1,158,157	2,928.11
Preescolar	N/A	N/A	171,601	332.61	177,536	466.78	170,510	398.90
Primaria	705,970	910.66	682,051	2,046.45	662,510	2,471.17	627,242	1,602.42
Secundaria	311,626	406.41	469,851	1,355.45	495,451	1,659.36	351,616	900.99
CAM Preescolar	N/A	N/A	417	1.13	474	1.53	501	1.41
CAM Primaria	4,115	6.29	2,837	10.42	3,108	13.30	3,016	8.82
CAM Secundaria	4,062	6.39	2,625	9.95	3,114	13.38	2,635	7.78
CAM Laboral	424	.41	2,688	10.26	3,615	15.51	2,637	7.79

Nota: La beca se otorga por ciclo escolar durante diez meses (de septiembre a diciembre y de enero a junio), ello implica que en un ejercicio fiscal coinciden dos ciclos escolares.

1/ A partir del 1 de septiembre de 2021 el programa cambia su nomenclatura de Mi Beca para Empezar a Bienestar para Niñas y Niños. Mi Beca para Empezar.

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.



Bienestar para niñas y niños. Mi beca para empezar

Cabe señalar que, ante la contingencia sanitaria por Covid-19 y con el objetivo de disminuir el impacto generado por la crisis económica en los ingresos de las familias con hijas e hijos inscritos en escuelas públicas de nivel básico, durante el Ciclo Escolar 2019–2020, se otorgó un apoyo extraordinario. Este consistió en 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 de \$500 en el periodo de abril a junio de 2020. Para la ejecución de esta acción social se erogó un presupuesto de \$1 797 120 000.

Con la intención de medir el impacto del programa social, el UNICEF en conjunto con Evalúa CDMX, llevaron a cabo un estudio a través del cual se identificó que el 77% del monto otorgado se destina a la compra de alimentos y 19% a gastos relacionados con la educación. Lo anterior indica que la transferencia monetaria se utiliza para cubrir necesidades básicas. El 50% de las familias beneficiadas perciben ingresos inferiores a \$5 000 pesos mensuales, es decir que viven en condiciones de pobreza y vulnerabilidad. Cabe mencionar que, durante la pandemia dicho apoyo fue muy importante, ya que se convirtió en un mecanismo vital de protección del ingreso familiar.⁹⁴

Adicionalmente, en junio de este año, se lanzó la convocatoria al Concurso de dibujo y narrativa, para participar en la elaboración de una representación gráfica o escrita que transmitiera el uso que le dan a la beca, en agosto se publicó la lista de los 200 ganadores quienes recibirán como premio una bicicleta.

⁹⁴ UNICEF Y EVALÚA Ciudad de México (2022): Programa de Bienestar para niñas y niños Mi beca para empezar. Principales resultados sobre su implementación. Recuperado en: <https://www.unicef.org/mexico/media/6876/file/Mi%20beca%20para%20Empezar.pdf>

UNIFORMES Y ÚTILES ESCOLARES

Para garantizar el derecho a la educación en condiciones de igualdad y contribuir al ahorro en la economía de las familias que tienen a sus hijas e hijos inscritos en diferentes niveles de educación básica en la Ciudad de México, el Gobierno otorga un apoyo económico anual para la compra de útiles y uniformes escolares.

Desde el inicio de la presente administración, en 2019, conscientes de la importancia de contribuir al gasto que representa para las familias enviar a las niñas y niños a la escuela se ha incrementado de manera constante el apoyo anual otorgado por el programa. Iniciamos con \$720 pesos en preescolar, \$820 primaria y \$900 en secundaria; para el actual ciclo escolar 2022-2023, los montos ascienden a \$870 pesos para preescolar, \$1,000 para primaria, \$1,080 secundaria y para los CAM Laboral \$1,050.

La operación del programa, ha representado una inversión total mayor a cuatro mil millones de pesos en beneficio de 1.25 millones de niños, niñas y jóvenes quienes han recibido este apoyo. Ello contribuye a la disminución del gasto en educación de los hogares de menores ingresos, hasta en un 60%.

Para el ciclo escolar 2022-2023, se ha otorgado un primer apoyo que representó un presupuesto ejercido de \$1,017.0 millones y en el mes de octubre se hará la segunda entrega a la que se destinará un monto adicional de \$1,156.8 millones.

EJERCICIO DEL PROGRAMA UNIFORMES Y ÚTILES ESCOLARES, 2019-2022

NIVEL ESCOLAR	2019		2020		2021		2022	
	BECAS	MONTO (MDP)						
Total	1,208,864	984.23	1,250,000	1,022.76	1,236,595	1,066.41	1,001,453	1,017.01
Preescolar	673	0.48	169,241	121.90	122,433	98.83	85,581	74.45
Primaria	672,036	551.07	674,383	546.01	629,184	563.80	577,657	577.65
Secundaria	253,246	227.92	397,904	347.64	475,243	394.65	331,405	357.89
CAM Preescolar	275,116	198.08	398	0.29	288	0.24	280	.24
CAM Primaria	4,170	3.42	2,819	2.30	2,856	2.56	2,553	2.55
CAM Secundaria	2,247	2.02	2,612	2.27	3,112	2.92	1,527	1.65
CAM Laboral	1,376	1.24	2,643	2.35	3,479	3.40	2,450	2.57

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 15 de agosto de 2022.

Como complemento de las acciones anteriores, las niñas, niños y adolescentes de 0 a 17 años que se encuentran en un estado de vulnerabilidad, reciben la **Beca Leona Vicario**, la cual se otorga a quienes han perdido a su madre, padre o tutor o que presentan alguna discapacidad permanente que les impida trabajar. También incluye a las y los dependientes menores de edad de padres, madres o tutores privados de su libertad o de policías caídos en el cumplimiento de su deber o afectados por la reciente pandemia por Covid-19. Es un programa que instrumenta la Secretaría de Inclusión y Bienestar Social desde el 2020.

Los beneficiarios, reciben un apoyo monetario de \$832 pesos, además de servicios y actividades que favorecen su desarrollo integral. Desde su creación, 29 440 niñas, niños y jóvenes han recibido la beca, brindándoles además 57 010 servicios integrales consistentes en atenciones psicológicas, médicas, odontológicas y servicios recreativos, deportivos y culturales.

PROGRAMA ALIMENTOS ESCOLARES

Conscientes de que una adecuada alimentación es básica para el buen desempeño escolar, este programa favorece el consumo de alimentos nutritivos e inocuos con base en criterios de calidad de acuerdo con la etapa de crecimiento en que se encuentran las niñas, niños y adolescentes de las escuelas públicas de educación inicial, básica y especial, además de incluir acciones de orientación y educación alimentaria. Se focaliza en las escuelas ubicadas en zonas con un Índice de Desarrollo Social (IDS) medio, bajo y muy bajo.

Con la entrega de apoyos alimenticios en modalidad fría, el Gobierno de la Ciudad, a través del DIF, ha beneficiado a 1 705 199 niñas y niños en estos cuatro años de administración, a través de 140 094,848 raciones alimentarias. Mientras que, en la modalidad caliente, esta acción permitió beneficiar a 164 715 niñas y niños a través de 5 960 774 desayunos calientes. Participaron 247 escuelas que cuentan con cocinas instaladas conforme al prototipo del Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social o adaptadas para la operación del programa. La meta es llegar a un total de 416 escuelas que participen bajo esta modalidad y cuenten con cocinas instaladas.



Desarrollo de asamblea con la comunidad escolar

LA ESCUELA ES NUESTRA-MEJOR ESCUELA

Este Programa fue creado en 2019 para atender el deterioro de la infraestructura física y la falta de renovación del equipamiento de las escuelas públicas de educación básica, y con ello, asegurar un espacio digno para las niñas, niños y adolescentes de la Ciudad de México y garantizar el acceso a servicios educativos de calidad en condiciones de igualdad.

Antes de 2019 en la ciudad no existía un programa que atendiera de manera universal y equitativa el mantenimiento a la infraestructura física de los inmuebles. Por décadas, muchos de ellos operaron en condiciones de deterioro debido a la antigüedad en las construcciones, al desgaste de su equipamiento y a la falta de iniciativas de mantenimiento preventivas y correctivas. Aunado a ello, no se contaba con la participación y la toma de decisiones de la comunidad escolar en la aplicación de los recursos, ni existía un sólido vínculo con el Gobierno que permitiera la atención de las necesidades reales en estos recintos educativos.

Actualmente, el programa se instrumenta a través de asambleas de la comunidad escolar, integrada por los padres de familia y directivos, quienes deciden las mejoras de infraestructura que consideran prioritarias para optimizar las instalaciones y el entorno físico de las escuelas.



Impermeabilización de inmueble escolar de educación básica



Salón de clases con aplicación de pintura y cambio de piso

Durante cuatro años de su implementación, se ha realizado un total de 8,838 acciones de mejora en 2,768 inmuebles lo que representa la atención de 99% de las escuelas de educación básica. Asimismo, se llevaron a cabo 12,386 asambleas a través de las cuales la comunidad escolar participó en la determinación de las necesidades de mantenimiento menor. Los recursos se entregan directamente a las madres y padres de familia para su ejercicio. El presupuesto erogado es de \$996.1 millones.



Barandal y salón de clases con aplicación de pintura

EJERCICIO DEL PROGRAMA LA ESCUELA ES NUESTRA - MEJOR ESCUELA, 2019-2022

NIVEL ESCOLAR	2019		2020		2021		2022	
	BECAS	MONTO (MDP)	BECAS	MONTO (MDP)	BECAS	MONTO (MDP)	ESCUELAS	MONTO (MDP)
Total	2,696	282.39	1,586	231.21	2,441	232.50	2,115	250
Preescolar	796	58.34	429	43.56	698	45.31	586	48.90
Primaria	1,321	146.65	809	120.07	1,205	112.16	1,069	132.25
Secundaria	502	72.20	301	60.30	470	70.34	399	64.03
Centro de Atención Múltiple	77	5.20	47	7.27	68	4.69	61	4.82

Nota: El programa otorga anualmente los apoyos, por lo que un mismo inmueble pueden participar y ser beneficiado en más de un ejercicio fiscal.

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.

MANTENIMIENTO MENOR DE LAS ESCUELAS, 2019-2022

COMPONENTE/ACCIÓN	2019	2020	2021	2022
Total	2,696	1,586	2,441	2,115
Condiciones Generales de Funcionamiento				
Aplanados y repellados	58	27	54	44
Arcotecho	NA	NA	NA	NA
Cambio de conductor subterráneo eléctrico, tablero e interruptores termomagnéticos.	NA	NA	NA	NA
Cancelería (puertas y ventanas)	220	133	268	270
Carpintería	19	16	6	6
Habilitación y/o adecuación de área destinada a docentes y alumnos	48	160	180	247
Impermeabilizante	246	65	140	158
Instalaciones especiales (gas)	23	9	3	12
Pintura	66	82	154	139
Pisos y loseta de alta resistencia al deslizamiento y abrasión	208	91	139	150
Plafones	28	5	4	4
Rehabilitación de instalaciones de conectividad (cableado estructurado utp para internet y telefonía y coaxial para televisión educativa)	26	26	33	18
Rehabilitación de instalaciones eléctricas	280	136	237	209
Reparación de elevador	NA	NA	NA	NA
Servicios Sanitarios				
Baños y sustitución de muebles	NA	73	131	37
Rehabilitación de instalaciones hidráulicas	254	NA	NA	NA
Rehabilitación de instalaciones sanitarias	452	NA	NA	NA
Rehabilitación hidro-sanitarias	NA	167	303	264
Sanitarios, equipamiento, iluminación y pintura	NA	45	69	50
Suministro y colocación de muebles sanitarios	101	NA	NA	NA
Mobiliario y Equipo (suministro y reparación)				
Botes de basura	NA	NA	2	NA
Extintores	4	5	7	2
Libreros	18	25	39	41
Mesas	15	26	28	16
Mobiliario	NA	NA	NA	NA
Pizarrones	34	21	38	25
Sillas, bancas o pupitres	534	366	423	239

MANTENIMIENTO MENOR DE LAS ESCUELAS, 2019-2022

COMPONENTE/ACCIÓN	2019	2020	2021	2022
Accesibilidad				
Adaptación de espacios para permitir el libre tránsito	36	6	13	14
Adecuación de accesos con rampas y pasamanos (sanitarios, accesos generales)	23	NA	NA	NA
Adecuación de baños con accesibilidad	NA	2	3	2
Rampas de acceso para personas con capacidades diferentes.	3	NA	NA	NA
Rehabilitación y equipamiento de talleres				
Adecuación y/o equipamiento de cocina, comedor y/o laboratorio	NA	98	167	168
Rehabilitación y equipamiento de talleres	NA	2	NA	NA

NA: No aplica

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.



Seguro contra accidentes personales de escolares Va Segur@

SEGURO CONTRA ACCIDENTES PERSONALES DE ESCOLARES VA SEGUR@

Para contribuir a salvaguardar la integridad de la comunidad escolar desde el nivel básico a medio superior de escuelas públicas de la Ciudad de México, contamos con el respaldo de Va Segur@, un servicio de aseguramiento y de atención médica de urgencia en caso de accidente.

Es una protección para los estudiantes, docentes, trabajadores educativos, servidores públicos y prestadores de servicios en las escuelas. La cobertura es válida durante las actividades escolares, extraescolares, así como en el trayecto de casa a la escuela y viceversa.

En el año 2020, la prima del seguro se incrementó de \$50 000 a \$100 000, para cada persona accidentada, y en caso de requerirlo, esta puede ampliarse hasta \$300 000. Además, el programa cuenta con otras coberturas tales como: muerte accidental, gastos funerarios, pérdidas orgánicas, apoyo por invalidez total y permanente a consecuencia de un accidente o muerte accidental del padre, madre o tutor(a) de las y los alumnos asegurados. Se puede también acceder al trámite de reembolso en caso de haber recibido atención médica por parte de institución privada derivado de la urgencia, la distancia del siniestro o por la imposibilidad de canalización de la persona asegurada con la red hospitalaria con las que se tiene convenio.

Durante la actual administración, hasta julio del presente año, se ha ejercido un presupuesto de \$328.5 millones, la póliza cubre a 1.9 millones de estudiantes y a 70 000 docentes; de ellos, 80 216 alumnos de algún nivel educativo y 2 396 docentes o trabajadores de la educación han recibido atención médica de urgencia. Durante el segundo semestre de 2022 se destinará un monto adicional de \$52.7 millones a este programa.

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA VA SEGUR@, 2019-2022

BENEFICIARIOS	2019		2020		2021		2022	
	ATENCIONES	MONTO (MDP)						
Total	47,010	127.57	12,945	53.14	3,777	73.90	18,880	73.95
Estudiantes	45,962		12,677		3,451		18,126	
Preescolar	5,202		1,523		329		2,093	
Primaria	25,379		7,044		1,569		9,509	
Secundaria	15,201		4,069		1,541		6,461	
Medio Superior	180	127.57	41	53.14	12	73.90	63	73.95
Trabajadores	1,048		268		326		754	
Docentes	625		249		237		568	
Trabajadores educativos	423		19		29		130	
Prestadores de servicios	0		0		60		56	

Nota Derivado de las Declaratorias de Emergencia Sanitaria por la propagación del virus SARS CoV-2 y, en apego al Acuerdo por el que el Gobierno de la Ciudad de México determinó la suspensión temporal de actividades de los establecimientos y centros educativos, así como los eventos públicos y privados mayores a 50 personas con el propósito de controlar, mitigar y evitar la propagación del Covid-19, en marzo de 2020 el programa se suspendió y reanudó operación hasta junio de 2021 con el regreso paulatino de la población asegurada a los planteles educativos en la Ciudad de México.

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.

PROGRAMA SERVIDORES DE LA EDUCACIÓN

Este programa ofrece apoyo al desarrollo de los procesos de planeación, organización y participación en las escuelas y facilita la realización de acciones conjuntas entre habitantes y gobierno, así como la aplicación de programas sociales en beneficio de la comunidad escolar.

A través de un equipo de 200 servidores de la educación quienes operativamente prestan sus servicios en todas las alcaldías de la Ciudad de México, se han facilitado 12 386 asambleas para el programa Mejor Escuela y se ha apoyado la entrega de tarjetas de nuevos registros de los programas Bienestar para niñas y niños y Uniformes y útiles escolares.

Cabe mencionar que ante la emergencia sanitaria por Covid-19, los servidores apoyaron con el cumplimiento de las medidas sanitarias para evitar el contagio y propagación del virus en los módulos de Atención a Familiares de Pacientes Covid-19, ubicados en los Hospitales General Balbuena y Rubén Leñero y en la Central de Abastos (CEDA). También participaron en la entrega de despensas a los beneficiarios del programa Bienestar para niñas y niños. Mi Beca para Empezar, la cual se realizó en los Pilares de la Ciudad de México.

El presupuesto ejercido en este programa durante los cuatro años de la administración ha sido de \$39 45 millones.

DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS SERVIDORAS DE LA EDUCACIÓN POR ALCALDÍA, 2022

ALCALDÍA	NÚMERO
Total	200
Álvaro Obregón	12
Azcapotzalco	13
Benito Juárez	8
Coyoacán	13
Cuajimalpa	4
Cuauhtémoc	14
Gustavo A. Madero	28
Iztacalco	10
Iztapalapa	33
La Magdalena Contreras	7
Miguel Hidalgo	9
Milpa Alta	5
Tláhuac	11
Tlalpan	11
Venustiano Carranza	11
Xochimilco	11

Fuente: Fideicomiso Bienestar Educativo.
Actualización al 31 de julio de 2022.

**ASAMBLEAS REALIZADAS PARA EL PROGRAMA LA ESCUELA ES NUESTRA - MEJOR ESCUELA,
2019-2022**

ALCALDÍA	2019	2020	2021	2022
Total	3,880	2,242	3,430	2,834
Álvaro Obregón	272	120	199	127
Azcapotzalco	236	115	177	146
Benito Juárez	120	90	123	110
Coyoacán	226	109	191	165
Cuajimalpa de Morelos	82	38	82	80
Cuauhtémoc	260	145	231	211
Gustavo A. Madero	583	356	476	394
Iztacalco	197	104	182	148
Iztapalapa	772	440	722	585
Magdalena Contreras	107	85	107	90
Miguel Hidalgo	166	87	131	102
Milpa Alta	71	56	73	71
Tláhuac	163	115	161	118
Tlalpan	239	149	223	197
Venustiano Carranza	217	124	185	136
Xochimilco	169	109	167	154

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 Bienestar Educativo. Actualización al 31 de julio de 2022.

FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES STEAM

Dada la necesidad de fortalecer el desempeño del aprendizaje de las niñas, niños y adolescentes en las áreas de lenguaje, comunicación y pensamiento matemático, la Sectei en coordinación con la AEFCEM, estableció una estrategia para la instrumentación de talleres STEAM (Science, Technology, Engineering, Artist and Maths) que por sus siglas en inglés se refiere a Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas. El propósito es desarrollar aprendizajes significativos en torno a la comprensión y manejo de problemas relevantes de la Ciudad de México, tales como: manejo del agua, efectos de los sismos y pérdida de la biodiversidad.

A partir de dicha iniciativa 341 escuelas secundarias públicas de la Ciudad de México han recibido 336 paquetes escolares de recursos STEAM conformados por instrumentos y materiales para la realización de experimentos propuestos en los cuadernos de aprendizaje colaborativo, de los cuales se han entregado 114 142. Asimismo, se desarrollaron tres plataformas educativas que integran las colecciones de los ficheros de aprendizaje y se capacitó a 254 tutores y residentes universitarios.

Durante el ciclo escolar 2021-2022, el programa se implementó en 340 escuelas secundarias públicas y dos Centros de Atención Múltiple, lo que implicó la formación semipresencial de 3 800 docentes y el desarrollo de talleres integrales STEAM, denominados Talleres Sor Juana Inés de la Cruz con más de 6 mil estudiantes que concluían el tercer grado de secundaria. También se capacitó a distancia a 20 tutores y 10 prestadores de servicio social para el seguimiento y evaluación de la formación en enseñanza STEAM impartida a estos docentes.

ESCUELAS QUE PARTICIPAN EN LOS TALLERES SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ, 2022

ALCALDÍA	NÚMERO DE SECUNDARIAS
Total	340
Álvaro Obregón	18
Azcapotzalco	28
Benito Juárez	10
Coyoacán	20
Cuajimalpa	4
Cuauhtémoc	29
Gustavo A. Madero	67
Iztacalco	23
Iztapalapa	60
La Magdalena Contreras	4
Miguel Hidalgo	16
Milpa Alta	9
Tláhuac	10
Tlalpan	12
Venustiano Carranza	13
Xochimilco	17

Fuente: Autoridad Educativa Federal de la Ciudad de México. Ciclo escolar 2020-2022. Actualización al 31 de julio de 2022.



Ficheros de aprendizaje colaborativo sobre Gestión de Ambientes Protectores

GESTIÓN DE AMBIENTES PROTECTORES

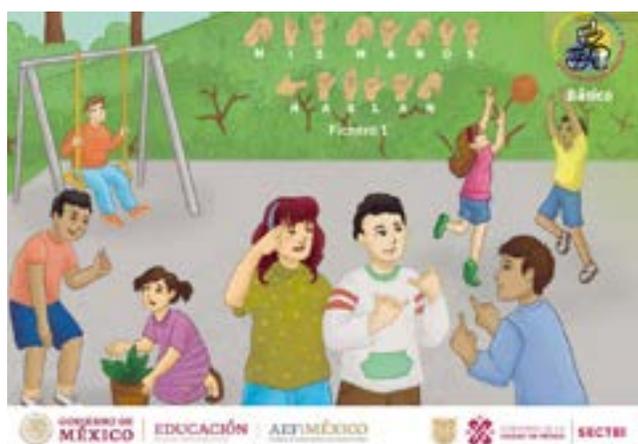
Con la finalidad de contribuir a la prevención de la violencia en las comunidades escolares, mediante el fortalecimiento de los factores de protección del desarrollo socioemocional saludable de niñas, niños y adolescentes, la Sectei coordinó la elaboración de una estrategia de atención a dicha problemática, a partir del diálogo interdisciplinario e interinstitucional con especialistas, universitarios, investigadores, profesores y directivos de educación básica.

Para dicha acción se han capacitado 99 tutores y residentes universitarios como facilitadores del programa y se han creado cinco plataformas educativas con sus respectivas colecciones de ficheros de aprendizaje colaborativo, los cuales abordan temas como: prevención de la violencia escolar, mejora de la convivencia dentro y fuera del salón de clases, resolución de conflictos a través del diálogo y la mediación, así como el reconocimiento y manejo de las emociones en entornos sociales como la escuela y el hogar.



Ficheros de aprendizaje colaborativo sobre Gestión de Ambientes Protectores

En este contexto, también se ha diseñado una propuesta de Talleres Extraescolares con temas de prevención de la violencia que se implementaron en la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México; al respecto, iniciamos la capacitación de 21 personas adscritas a la Red y se realizaron talleres en la biblioteca Juventino Rosas de la alcaldía Gustavo A. Madero y en el Biblioavión de la alcaldía Iztapalapa.



Ficheros de aprendizaje colaborativo sobre Atención a la población en vulnerabilidad escolar

ATENCIÓN A LA POBLACIÓN EN VULNERABILIDAD ESCOLAR

El programa tiene como propósito mejorar las condiciones de acceso, retención, permanencia y logro académico de poblaciones vulnerables, a través de la implementación de un modelo de aula multicultural y diversa como estrategia para contribuir a reducir los riesgos de rezago y deserción escolar.

Forma parte de las acciones para el fortalecimiento de la educación básica en la Ciudad de México y se enfoca en la atención a niñas, niños y adolescentes indígenas y migrantes de 6 a 15 años y aquellos con alguna discapacidad, trastornos neurológicos y socioemocionales.

Para su implementación en los espacios escolares y extraescolares se diseñó una plataforma educativa que contiene los recursos didácticos orientados a la atención de siete áreas de vulnerabilidad escolar: indígena y migrante, discapacidad auditiva, visual, motriz, intelectual, psicosocial y en desarrollo socioemocional.

A la fecha, se ha capacitado a un equipo de 189 agentes educativos con contenidos teóricos, metodológicos y prácticos en las siete áreas de vulnerabilidad escolar; se ha diseñado una colección de 112 cuadernos con enfoque colaborativo para el aprendizaje individual y la integración grupal de las niñas, niños y adolescentes en estas áreas.

Paralelamente, con el propósito de dar seguimiento académico y apoyo en el desarrollo de habilidades lingüísticas y comunicativas a las niñas, niños y adolescentes indígenas para favorecer su ingreso, tránsito y conclusión de estudios en las escuelas primarias y secundarias públicas de la Ciudad, se estableció una estrategia interinstitucional con la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades indígenas y Residentes (Sepi) y la Dirección General de Educación Indígena, Intercultural y Bilingüe de la SEP.

Actualmente, la instrumentación de esta ha permitido capacitar a 30 talleristas y ocho tutores para el fortalecimiento de la intervención educativa que se brinda a 111 niñas, niños y adolescentes de las comunidades indígenas de la Ciudad de México en los predios Cañito, Panamá y Tultepec, ubicados en las alcaldías Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc e Iztapalapa, respectivamente.

ACCIONES PARA LA PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

El incremento en la incidencia de embarazos en los adolescentes que viven en la ciudad es una problemática que responde a muy diversos factores entre ellos la educación, la salud, la desintegración de las familias y la iniciación temprana de relaciones sexuales, entre otros, una de sus consecuencias principales es la ampliación de las brechas sociales y de género. Por ello, prevenir su ocurrencia con atención especial al respeto a los derechos humanos, la libertad y el desarrollo como personas, es un objetivo estratégico para este Gobierno.

En este sentido, la Sectei como integrante del Grupo para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México (Gepea), órgano colegiado encabezado por la la Secretaría de las Mujeres (Semujeres) que tiene la tarea de contribuir a reducir el número de embarazos en adolescentes y erradicar su ocurrencia en niñas menores de 15 años, ha trabajado para impulsar a los jóvenes a continuar con sus estudios en las Ciberescuelas, ha otorgado apoyos a través de la Beca Pilares Bienestar, así como ha favorecido la educación sexual de los adolescentes a través de diversas acciones.

En 2019, se colaboró en la campaña Yo decido mi futuro, desarrollada por Semujeres con la distribución de 5 mil piezas de material informativo como folletos, libretas, películas documentales y juegos de mesa, con el propósito de acercar a las personas jóvenes información sobre prevención del embarazo, derechos sexuales y violencia, entre otros.

Desde el año 2020 a la fecha, se ha trabajado en colaboración con los Servicios de Salud Pública (SSP) para la capacitación de diversos grupos de personas en temas de métodos anticonceptivos y salud reproductiva y masculinidades; para el caso de los Pilares 191 beneficiarios facilitadores atendieron los cursos, lo que les permitió replicar los talleres a las personas usuarias de estos centros. Por otra parte, la SSP también capacitó en el uso correcto de condones a 63 docentes, orientadores educativos y psicólogos adscritos al IRC, IEMS y al Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep). En este último año, las personas capacitadas distribuyeron un total de 268 mil condones (femeninos y masculinos) entre la población joven.

Cabe mencionar que en 2020 se firmó un Convenio de Colaboración con El Colegio de México para el diseño del curso-taller en línea sobre Prevención del embarazo en adolescentes, cuyo propósito es mostrar información sobre aspectos biológicos y reproductivos; pero sobre todo la importancia de decidir de manera oportuna un embarazo y construir un proyecto de vida a futuro. Está dirigido a jóvenes, padres, madres, tutores y docentes.

En 2021 el taller se puso en marcha y se creó una versión especial, dirigida a los docentes de diversas instituciones educativas, que incluye sugerencias y ejercicios para el diseño de fichas con actividades que pueden realizar con sus estudiantes, así como foros de discusión en cada módulo que les permiten intercambiar información y experiencias al respecto de los contenidos del temario.

Se encuentra disponible en la página web de la Secretaría, así como en la plataforma México x. Durante el último año, se ha promovido en diversas instituciones educativas como el IEMS, la UNAM y el IPN, así como en microsítios, redes sociales, en los Pilares y las actividades comunitarias como Vívela en Pilares. Al primer semestre del 2022 se han inscrito 9,270 personas.

PARTICIPANTES EN TALLERES Y DISTRIBUCIÓN DE CONDONES, 2020 - 2022

INSTITUCIÓN	PERSONAS CAPACITADAS		CONDONES DISTRIBUIDOS ¹
	2020	2022	2022
Total	145	109	268,000
Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México <i>Rosario Castellanos</i>	NA	14	2,400
Instituto de Educación Media Superior	NA	19	21,600
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep)	NA	30	27,000
Puntos de Innovación, Libertad, Arte y Saberes ²	145	46	217,000

1/ Donación de la Secretaría de Salud Pública.

2/ Adscritos a la Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.

CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA

Para contribuir a la actualización de las capacidades profesionales de los docentes de educación básica de la Ciudad, la Sectei en 2019, instrumentó cursos dirigidos a 1 199 profesores de primaria y secundaria para fortalecer los conocimientos disciplinarios en español y matemáticas.

Por otra parte, en coordinación con la AEFCM durante el periodo de confinamiento por la pandemia se desarrolló e implementó el curso a distancia Aprende en Casa con Google Educación para facilitar el uso de la herramienta Classroom en el diseño y conducción de clases para la enseñanza en línea, y con ello optimizar la educación que los docentes brindaron a distancia en el ciclo escolar 2020-2021. Se capacitó a 15 657 docentes de educación básica de la Ciudad de México: inicial, preescolar, primaria, secundaria, especial y educación para adultos, con un presupuesto ejercido de \$4 000 000.

COLABORACIÓN CON LA SEP PARA LA COMPRA DE LIBROS DE TEXTO

A través de la Sectei, el Gobierno de la Ciudad, colabora con el Programa Nacional de Distribución de Libros de Texto Gratuitos de la SEP para el nivel de secundaria, mediante el financiamiento de estos.

En este sentido, mediante el convenio de colaboración con AEFCM y la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos (Conaliteg), desde el año 2019 se han asignado más de 70 millones de pesos para la adquisición y distribución de libros de texto, código braille y formato macrotipo para estudiantes de las secundarias de la Ciudad.

La AEFCM en coordinación con la Conaliteg realiza, previo al inicio de cada ciclo escolar, los procesos de adquisición y entrega de los materiales.

LIBROS DE TEXTO ENTREGADOS Y MONTO ASIGNADO, 2019-2022

AÑO	MONTO ASIGNADO (MDP)	LIBROS DE TEXTO DISTRIBUIDOS
2019	14.99	400,928
2020	16.62	377,162
2021	18.99	373,856
2022	20.19	367,770

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

APOYO A LA CONECTIVIDAD ESCOLAR

Dada la importancia de que la población que vive en la capital del país tenga acceso gratuito a internet, el Gobierno, en conjunto con la Agencia Digital de Innovación Pública, ha instrumentado el programa WiFi en 25 mil 500 puntos que incluyen a los Pilares, postes del C5, Centros de Salud, estaciones del Cablebús y el Aeropuerto Internacional, con el propósito de mejorar la conectividad en la Ciudad de México y aprovecharla para impulsar su desarrollo social y económico.

A partir de 2022, con el propósito de dar acceso progresivo a las tecnologías de la información y la comunicación, el Programa de WiFi se extenderá a 2 mil 600 escuelas primarias y secundarias públicas de la ciudad; también se sumarán los planteles del Instituto de Educación Media Superior (IEMS), universidades de la administración y 3 mil 200 unidades habitacionales de la capital.

Paralelamente, la Sectei, en los últimos cuatro años ha llevado a cabo diversas gestiones para otorgar el servicio de internet y soporte técnico a los equipos de cómputo instalados en escuelas públicas, bibliotecas y otros espacios a través del Programa Aula Digital, y con ello contribuir a fortalecer las habilidades digitales de niñas, niños, jóvenes y adultos. De 2019 al 2020 se proporcionó conectividad a 2 311 aulas y a partir de 2021, el número disminuyó a 1 217, debido a que los espacios educativos se han integrado al programa WiFi gratuito.

DISTRIBUCIÓN DE AULAS DIGITALES INSTALADAS, 2019 - 2022

NIVEL ESCOLAR	AULAS DIGITALES ¹			
	2019	2020	2021	2022
Total	2,311	2,311	2,090	1,217
Escuela de educación básica	1,964	1,964	1,738	901
Escuela de educación media superior	52	52	17	17
Escuela de educación superior	21	21	2	2
Biblioteca	114	114	135	135
Reclusorio	8	8	0	0
Cibercentro	48	48	118	111
Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia. Ciudad de México	43	43	42	42
Otra ²	61	61	38	9

Nota: En 2021 la cantidad de Aulas digitales activas disminuyó debido a que se suspendió su operación.

1/ Las aulas digitales son espacios públicos dotados con equipos de cómputo y conectividad a internet de banda ancha inalámbrica que brindan servicios educativos en línea a estudiantes y ciudadanía en general.

2/ Incluye centros públicos que brindan atención y capacitación a niños y adultos.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a julio de 2022.



Talleres extraescolares para niñas, niños y adolescentes en la Biblioteca Pública *Paraje Zacatepec*, en la alcaldía Iztapalapa

FOMENTO A LA LECTURA

Llevar a cabo actividades culturales y de fomento a la lectura dirigidas a la población de la Ciudad de México, principalmente a niñas, niños y adolescentes, es sin duda un elemento necesario para contribuir al desarrollo de capacidades creativas y críticas. En este sentido, la Sectei ha participado en acciones para promover el hábito de la lectura e instrumentado acciones culturales para incentivar el interés por acudir a la Red de bibliotecas públicas de la Ciudad.

Lunes por la Educación para la Paz

En 2020, la Sectei participó en el programa Lunes por la Educación para la paz, el cual puso en práctica la mediación lectora desde los enfoques del placer de la lectura, del derecho a la cultura y del desarrollo humano, ejerciendo la libertad creativa, cultural, artística, de opinión e información para detonar el diálogo sobre temas que las y los estudiantes de las secundarias públicas han manifestado como una necesidad prioritaria.

El programa consistió en la visita de personas servidoras públicas del Gobierno de la Ciudad a las escuelas secundarias para promover el gusto por la lectura con textos preseleccionados y desarrollar dinámicas de reflexión con las y los alumnos, sobre el respeto, la solidaridad y una sana convivencia. En las visitas además se distribuyeron los libros: Humboldt, ciudadano universal y México, de la A a la Z de Jaime Labastida, así como Las aventuras de los jóvenes dioses de Eduardo Galeano.

La Sectei atendió a 23 escuelas y en ellas entregó más de 5,700 libros. Desafortunadamente no se pudo dar continuidad a este programa por la presencia de la pandemia por Covid-19.



Visita del Bibliomóvil en la 39 edición de la Feria Internacional del Libro Infantil y Juvenil



Actividad de fomento lector en la Sala de Lectura Juvenil del Bibliomóvil

Promoción de la lectura a través de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México

Para la Sectei, la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México ha sido un referente para incentivar la lectura y con ello contribuir al desarrollo de capacidades creativas y críticas entre los habitantes de la Ciudad.

A lo largo de esta administración, se han desarrollado 772 acciones virtuales y presenciales 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 acerca de su relación con las bibliotecas y sus experiencias durante el confinamiento, así como actividades culturales organizadas en colaboración con las redes locales y redes estatales de bibliotecas. Algunas de estas acciones se describen a continuación:

Durante el periodo de 2019 a 2020 con el Bibliomóvil se visitaron 56 puntos culturales y educativos de las alcaldías Azcapotzalco, Benito Juárez, Coyoacán, Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco, promoviendo distintas actividades culturales, de lectura y escritura.

Por su parte, también en 2020 se realizó el lanzamiento y producción del podcast Estantería Abierta, un proyecto que busca profundizar la relación de la ciudadanía con las bibliotecas de la Ciudad y que permitió acompañar a su personal y a las personas usuarias en la reanudación de actividades de estos espacios.

Se coordinó la elaboración de videocápsulas como parte del proyecto Bibliotutor que promueve la Dirección General de Bibliotecas (DGB) adscrita a la Secretaría de Cultura Federal, el cual fortaleció las actividades educativas de alumnos de nivel básico durante el periodo de contingencia sanitaria.

Se participó en la Primera Feria Virtual de Lectura Leyendo en Comunidad, organizada por la alcaldía La Magdalena Contreras con una entrevista para dar a conocer el trabajo de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México; en la 39 Feria del Libro Infantil y Juvenil (FILIJ) con la presencia del Bibliomóvil y la realización de distintos talleres y cuentacuentos.

Asimismo, para la edición virtual 2020 del Festival de Literatura Infantil y Juvenil, se elaboraron videos en los que niñas y niños usuarios de bibliotecas públicas compartieron su experiencia y sentir durante el periodo de pandemia, se presentó el podcast Estantería Abierta, así como los libros Mi casa bajo la noche y Nuestras voces, nuestros derechos; por su parte, en la edición 2021 de este Festival se instaló un espacio de lectura con acervo del Bibliomóvil y se invitó a personal bibliotecario a mostrar parte del acervo de las bibliotecas y realizar actividades de mediación lectora.

En 2021 se produjeron booktrailers para difundir obras de literatura juvenil como El cuentacuentos y Sombras: cuentos de extraña imaginación; se realizaron presentaciones editoriales en línea para promocionar los títulos distribuidos durante 2020 en las bibliotecas de la Red y se coordinaron presentaciones en línea y presenciales de las obras Mi casa bajo la noche: voces sobre la violencia, una obra antologada, diseñada, prologada y editada por la Sectei, así como Invenciones a cuento, publicación que concentra los cuentos ganadores del Concurso Cuento Joven 2020.

Se lanzó una campaña de difusión para promocionar las convocatorias de los Premios de Cuento y Poesía Joven UNAM-Sectei 2021 y 2022. 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. Del mismo modo, se desarrolló una campaña de difusión del acervo disponible en las bibliotecas públicas a través de fotografías, ilustraciones seleccionadas y el diseño de banners con información de algunas obras y sus autoras o autores. Se elaboraron banners con información sobre la reapertura de las bibliotecas. Además 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 con motivo del 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.

Con motivo de la conmemoración de la fundación de México-Tenochtitlan se desarrolló 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, su heroica defensa y la consumación de la Independencia. El proyecto involucra investigación, redacción, ilustración y diseño de los contenidos que integran el micrositio, como parte integral de las conmemoraciones realizadas durante el 2021.

En colaboración con las alcaldías y algunas instituciones locales, se han llevado a cabo dos conversatorios en el marco del programa ¿Es neta? Ciencia en tu biblioteca, el cual busca fomentar y desarrollar entre las personas usuarias de la Red un pensamiento crítico a lo largo de la vida.

ACCIONES DE FOMENTO A LA LECTURA, 2019-2022

ACCIONES	2019	2020	2021	2022
Total	447	116	96	113
Visitas del Bibliomóvil a las alcaldías	50	6	0	0
Participación en actividades de fomento a la lectura con apoyo de voluntarios o prestadores de servicio social	396	72	3	9
Ferias de libro presenciales o virtuales	1	2	0	1
Diseño e implementación de estrategias de comunicación para promocionar la Red	0	35	47	18
Talleres, encuentros y cafés literarios presenciales y en línea	0	0	34	72
Investigación, desarrollo y publicación de contenidos digitales de divulgación	0	1	5	6
Presentaciones editoriales, charlas o conversatorios presenciales y en línea	0	0	7	7

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.



Sala infantil de la Biblioteca Central *Quetzalcóatl* en la alcaldía Xochimilco

RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Para contribuir a mejorar el servicio que brinda la Red, se actualizó e incrementó el acervo mediante la donación, la edición de materiales, el descarte bibliográfico, la renovación de mobiliario y adquisición de dispositivos.

A lo largo de esta administración se han distribuido, en donación, 682,598 libros y audiolibros literarios e informativos, además de revistas de divulgación de la ciencia dirigidas a niñas y niños en más de 300 bibliotecas públicas de la Red, pertenecientes a las 16 alcaldías y a instituciones del gobierno local, así como a 16 bibliotecas comunitarias y a instancias de la sociedad civil.

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; incluyó también material lúdico para apoyar las actividades de las bibliotecas, como ajedrez, rompecabezas, entre otros, y la Colección SEP-Centenario conformada por libros infantiles, juveniles, informativos y para padres y maestros.



Cambio de estantería en Biblioteca pública

Se recibió la donación de materiales bibliográficos sobre diversos temas y géneros literarios de la Universidad Iberoamericana, el Centro Cultural España, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Editorial Elephas, El Colegio Nacional, la Universidad Anáhuac, El Colegio de México, la Asociación Liga Peatonal y el País Vasco los cuales se integrarán al acervo de las bibliotecas de la Red.

En cuanto a la edición de materiales se publicó, de manera electrónica, la antología *Mi casa bajo la noche: voces sobre la violencia*, que ha sido difundida en plataformas digitales internacionales y 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.

Además, con la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (Somedicyt) se gestionó la autorización de la obra electrónica *Coronesio, Covidín y los secretos de lo invisible* para su divulgación a través del microsítio de la Red; con ello las niñas y niños amplían sus conocimientos sobre las medidas de prevención ante el Covid-19. Asimismo, en 2019 con la Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México se coeditó el libro *Nuestras voces, nuestros derechos*, el cual presenta la visión de las niñas y los niños a través de su percepción.

En 2020, en colaboración con la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM se publicó la revista Ojos de Gato dirigida a niñas y niños y se editaron, para su publicación, las obras ganadoras de los Premios de *Poesía y Cuento Joven UNAM-Sectei*: *Invencciones a cuento* y *Matrioshka*.

Por otra parte, en cuanto al mantenimiento del acervo, se retomó el proceso de descarte bibliográfico en 14 bibliotecas de las alcaldías Tláhuac y Coyoacán, y en cuatro de la Dirección General de Atención Especializada para Adolescentes.

Adicionalmente, con la DGB de la Secretaría de Cultura Federal se gestionó la capacitación en el tema de evaluación de colecciones bibliográficas, descarte y autorización para la salida de materiales y se dotó de equipo de protección al personal que intervino. A través de la Embajada de Israel en México, se recibió la donación de tres dispositivos de lectura para beneficiar a las personas usuarias ciegas y débiles visuales que permiten la conversión en audio de los textos consultados.

Con la Universidad Anáhuac se concretó la donación de 82 estantes de libros que benefició a 15 bibliotecas de las alcaldías La Magdalena Contreras, Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Milpa Alta, Coyoacán, y tres pertenecientes al Sistema Penitenciario.

Finalmente, de 2019 a 2020 la Sectei participó en el programa Sí al desarme, sí a la Paz, mediante el cual se intercambiaron juguetes bélicos por libros a las personas usuarias que visitaron los puntos atendidos en las alcaldías Álvaro Obregón, Azcapotzalco, Benito Juárez, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, La Magdalena Contreras, Miguel Hidalgo y Tlalpan.

DONACIONES A LA RED DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA / ENTE	2019		2020		2021		2022	
	EJEMPLARES	BIBLIOTECAS	EJEMPLARES	BIBLIOTECAS	EJEMPLARES	BIBLIOTECAS	EJEMPLARES	BIBLIOTECAS
Total	1,286	55	30,112	300	9,849	297	641,351	1,170
Álvaro Obregón	17	1	465	15	0	12	8,576	21
Azcapotzalco	34	2	372	12	0	10	6,474	10
Benito Juárez	17	1	199	6	0	8	3842	6
Coyoacán	68	4	489	12	1,254	13	6,708	12
Cuauhtémoc	64	4	310	10	0	10	5,802	10
Cuajimalpa	17	1	341	12	0	7	3,696	7
Gustavo A. Madero	184	7	2,359	19	3,485	39	9,575	22
Iztapalapa	456	14	638	10	1,134	21	6,187	41
Iztacalco	38	4	341	36	0	7	15,166	10
La Magdalena Contreras	17	1	1,774	7	2,150	13	2,175	6
Miguel Hidalgo	52	2	300	12	0	12	5,923	12
Milpa Alta	17	1	264	12	0	13	6,042	12
Tláhuac	34	2	396	22	0	10	8,348	20
Tlalpan	34	2	413	19	2	23	10,970	19
Venustiano Carranza	30	3	2,388	24	0	13	11,927	23
Xochimilco	207	6	220	17	0	10	8,228	15
Bibliotecas Institucionales ¹	0	0	864	51	607	57	14,982	61
Bibliotecas Comunitarias ²	0	0	17,471	2	736	16	0	0
Otras instancias ³	0	0	508	2	481	3	506,730	863

Nota: El material bibliográfico distribuido se integra por libros de ficción e informativos y revistas, así como material lúdico, dispositivos de lectura y estantería. Las mejoras comprenden la reconexión a internet y la actualización de sistema operativo a equipo de cómputo en bibliotecas.

1/ Incluye bibliotecas pertenecientes al Sistema Penitenciario, la DGAEA, el DIF, la Sedema y la Secretaría de Cultura de la Ciudad de México.

2/ Incluye bibliotecas comunitarias pertenecientes al Frente Popular Francisco Villa Independiente.

3/ Incluye Pilares, entes de Gobierno y Asociaciones Cíviles de la Ciudad de México.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.



Capacitación a personal bibliotecario con el curso *Letras móviles, por amor a la lectura*

Capacitación al personal de la Red de Bibliotecas

La capacitación permanente al personal que atiende la Red está encaminada a fortalecer las habilidades de gestión, así como mejorar el desempeño en el servicio que se brinda a las personas usuarias y la sensibilización sobre su función social y el trabajo que deben realizar con la comunidad, todo ello contribuye a tener bibliotecas mejor organizadas y repecute en el desarrollo de actividades de difusión de los servicios y de fomento lector.

En este sentido, durante la presente administración la Sectei ha diseñado e impartido cursos para brindar herramientas que permitan al personal bibliotecario mejorar la comunicación con el usuario, la gestión de citas, la evaluación del estado físico del acervo, la determinación de su pertinencia para cubrir las necesidades informativas, formativas y recreativas de las personas usuarias; hemos gestionado la impartición de 141 cursos presenciales y en línea con diversas instituciones académicas y dependencias especializadas.

Por otra parte, en el marco de la pandemia se organizó el Ciclo de Conversatorios La nueva normalidad: una nueva oportunidad para transformar los servicios de las bibliotecas públicas, dirigido al personal de la Red donde se abordaron temas sobre las bibliotecas y su comunidad ante la nueva normalidad, estrategias de búsqueda avanzada en la web, curaduría de contenidos de acceso abierto, gestión de redes sociales en bibliotecas públicas y la mediación de la lectura en el entorno digital. Estos conversatorios, en promedio, tuvieron una participación de 250 espectadores simultáneos por sesión.



Capacitación a personal bibliotecario con el curso *Visión integral de las bibliotecas públicas: usuarios, servicios, recursos y su valor social*

Asimismo, se contó con el apoyo de El Colegio de México para la impartición de tres capacitaciones, dos de ellas centradas en la función social de la biblioteca y el bibliotecario, y una, en la visión integral de las bibliotecas públicas.

De la misma manera se colaboró con la Fundación Pedro López Elías para la implementación del curso Letras móviles. Por amor a la lectura y con la UNAM, el personal de la Red asistió a la xx edición del Diplomado de Abuelos Lectores y Cuentacuentos.

En vinculación con la DGB de la Secretaría de Cultura Federal, se impartieron cursos principalmente sobre fomento a la lectura y gestión y administración de la Biblioteca Pública.

En el marco de las Jornadas sobre Biblioteca Pública y sus comunidades denominadas Ninguna biblioteca es una isla, se impartieron tres capacitaciones así como el curso De las colecciones a las conexiones mediante el cual se profundizó sobre el papel de la biblioteca pública en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

Por último, como apoyo al desarrollo de talleres extraescolares de formación integral para niñas, niños y adolescentes en las bibliotecas de la Red, se capacitó a facilitadores en el tema de lectura placentera, y se gestionaron los talleres sobre desarrollo socioemocional, STEAM, crianza sensible y apoyo a tareas para atender a niñas, niños y tutores en tres bibliotecas de las alcaldías Gustavo A. Madero y el Biblioavión Guelatao de la alcaldía Iztapalapa.

La capacitación que se gestionó ha permitido atender alrededor de 6 681 personas bibliotecarias de las 16 alcaldías y de las bibliotecas institucionales.

CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA RED DE BIBLIOTECAS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2022

CURSO	2019			2020			2021			2022		
	NÚMERO	PERSONAS BENEFICIADAS		NÚMERO	PERSONAS BENEFICIADAS		NÚMERO	PERSONAS BENEFICIADAS		NÚMERO	PERSONAS BENEFICIADAS	
		M	H		M	H		M	H		M	H
Total	49	857	269	27	776	404	37	1,470	382	28	1,634	889
Gestión Bibliotecaria	23	457	110	13	457	99	14	840	209	11	481	130
Fomento Lector	10	149	54	12	339	43	19	516	127	7	872	643
Función Social del Personal Bibliotecario	16	251	105	2	289	262	4	114	46	10	281	116

Nota: El personal capacitado labora 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. El personal pudo participar en más de un curso.

M: Mujer

H: Hombre

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.



Edificio de salones, sala de cómputo y oficinas administrativas del nuevo plantel Iztapalapa v

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

Con el propósito de alcanzar una mayor cobertura que satisfaga la demanda de bachillerato en las zonas periféricas de la ciudad, y con ello garantizar el derecho a la educación de decenas de miles de jóvenes que tenían que desplazarse largas distancias para acudir a una escuela, la administración actual se comprometió a atender esta prioridad a través de la construcción de nuevos planteles del Instituto de Educación Media Superior.

A la vez, la Sectei en respuesta a la población que, por diversas razones, ha dejado trancos sus estudios y no puede asistir a centros educativos en horarios fijos, en 2020 creó el Bachillerato en Línea Pilares como una opción gratuita, innovadora y flexible para todos los habitantes de la Ciudad de México; asimismo, puso en marcha el Bachillerato Policial, dirigido al personal de la Secretaría de Seguridad Ciudadana.



Edificio de salones, sala de cómputo y oficinas administrativas del nuevo plantel Iztapalapa v

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Cumplimos con el compromiso de incorporar cinco nuevos planteles de bachillerato del IEMS para beneficiar principalmente a jóvenes de 15 a 20 años que viven en las colonias aledañas, los cuales ya operan en las alcaldías de Gustavo A. Madero, Iztapalapa, Álvaro Obregón y Tláhuac. Adicionalmente, el pasado mes de agosto se sumó el plantel Venustiano Carranza II IEMS-Pilares Alameda Oriente.

Con la integración de estos seis nuevos planteles, actualmente el IEMS cuenta con 28 sedes en operación en las 15 alcaldías de la ciudad y hemos incrementado la matrícula en un 16%, ya que, en el año 2018, teníamos 25 982 estudiantes y para el ciclo 2022-2023 alcanzamos 30 587.

Desde el inicio de esta administración, el IEMS ha mantenido el compromiso con su plantilla docente la que se ha incrementado a 1 296 académicos en la modalidad escolar y 248 asesores de la modalidad semi-escolar.

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA POR PLANTEL, 2018-2022

NO.	PLANTEL	CICLO ESCOLAR									
		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2021-2022	
		ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR
	Total	25,982		26,360		27,886		29,057		30,587	
1	Álvaro Obregón I	1,109	161	1,117	217	1,217	240	1,290	286	1,143	311
2	Álvaro Obregón II	465	77	466	73	462	53	457	68	475	77
3	Álvaro Obregón III	NA	NA	NA	NA	NA	NA	106	94	332	283
4	Azcapotzalco I	982	185	1,024	210	940	126	1,100	129	952	220
5	Azcapotzalco II	0	502	0	504	0	396	0	395	0	380
6	Coyoacán	955	506	952	516	951	490	1,050	434	1,051	489
7	Cuajimalpa	945	222	1,028	291	1,137	275	1,150	250	1,112	280
8	Cuauhtémoc	0	327	0	316	0	271	0	279	0	308
9	GAM I	1,174	620	1,186	627	1,296	606	1,160	585	1,096	575
10	GAM II	940	285	985	269	1,102	198	1,106	208	916	307
11	GAM III	NA	NA	270	150	443	181	690	279	653	363
12	GAM IV	NA	NA	NA	NA	0	88	0	162	0	313
13	Iztacalco	1,116	358	1,079	349	1,210	371	1,290	446	1,233	402
14	Iztapalapa I	984	355	1,071	363	1,022	305	1,020	312	1,020	401

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA POR PLANTEL, 2018-2022

NO.	PLANTEL	CICLO ESCOLAR											
		2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022		2021-2022		2021-2022	
		ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR	ESCOLAR	SEMI ESCOLAR
15	Iztapalapa II	986	354	1,010	383	992	325	1,060	275	974	416		
16	Iztapalapa III	727	151	737	262	875	331	879	341	779	501		
17	Iztapalapa IV	626	140	642	166	686	151	790	337	670	251		
18	Iztapalapa V	NA	NA	NA	NA	136	313	397	373	457	671		
19	La Magdalena Contreras	1,066	549	1,059	533	1,175	482	1,300	513	1,230	636		
20	Miguel Hidalgo	859	132	900	106	995	74	972	91	976	185		
21	Milpa Alta	909	283	929	249	877	193	960	109	908	232		
22	Tláhuac I	1,034	314	983	321	1,080	316	938	320	995	357		
23	Tláhuac II	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	179	284		
24	Tlalpan I	1,004	347	1,028	350	1,210	365	1,218	342	1,050	451		
25	Tlalpan II	1,216	305	1,017	272	1,221	237	1,065	211	978	283		
26	Venustiano Carranza	733	226	618	244	686	252	609	194	616	279		
27	Venustiano Carranza II ¹	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0	95		
28	Xochimilco	1,369	384	1,136	352	1,202	332	1,067	350	1,004	438		

^{1/} Antes Pílares Alameda oriente.

NA: No Aplica

Fuente: Instituto de Educación Media Superior. Actualización al 4 de octubre de 2022.

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO POR PLANTEL, 2018-2022

NO.	PLANTEL	NOMBRE	CICLO ESCOLAR				
			2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
	Total		9,695	11,347	12,760	13,460	14,030
1	Álvaro Obregón I	Gral. Lázaro Cárdenas del Río	519	540	550	580	588
2	Álvaro Obregón II	Vasco de Quiroga	199	210	270	270	249
3	Álvaro Obregón III	Álvaro Obregón III	NA	NA	NA	420	434
4	Azcapotzalco I	Melchor Ocampo	512	540	550	550	592
5	Azcapotzalco II	Azcapotzalco II	158	210	90	90	206
6	Coyoacán	Ricardo Flores Magón	660	660	670	670	659
7	Cuauhtémoc	Teatro del Pueblo	462	150	150	150	597
8	Cuajimalpa	Josefa Ortiz de Domínguez	65	570	580	610	137
9	GAM I	Belisario Domínguez	665	660	670	670	722
10	GAM II	Salvador Allende	423	530	610	640	602
11	GAM III	Elena Poniatowska	NA	420	480	510	473
12	GAM IV	GAM IV	NA	NA	210	210	197
13	Iztacalco	Felipe Carrillo Puerto	523	570	610	640	572
14	Iztapalapa I	Iztapalapa I	532	600	610	630	620
15	Iztapalapa II	Benito Juárez García	555	600	610	640	625
16	Iztapalapa III	Iztapalapa III	385	487	500	500	612
17	Iztapalapa IV	José Emilio Pacheco	280	330	330	330	397
18	Iztapalapa V	José Ma. Pérez Gay	NA	NA	720	720	612
19	Magdalena Contreras	Ignacio Manuel Altamirano	571	660	640	670	685
20	Miguel Hidalgo	Carmen Serdán	356	480	550	540	473
21	Milpa Alta	Emiliano Zapata	463	510	610	610	540

INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO POR PLANTEL, 2018-2022

NO.	PLANTEL	NOMBRE	CICLO ESCOLAR				
			2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	2022-2023
22	Tláhuac	José María Morelos y Pavón	491	600	610	610	583
23	Tláhuac II	Tláhuac II	NA	NA	NA	NA	474
24	Tlalpan I	Gral. Francisco J. Mújica	502	580	610	610	646
25	Tlalpan II	Otilio Montaño	507	540	550	580	595
26	Venustiano Carranza	José Revueltas Sánchez	313	360	370	370	403
27	Venustiano Carranza II	Alameda Oriente	NA	NA	NA	NA	95
28	Xochimilco	Bernardino de Sahagún	554	540	610	640	642

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

NA: No aplica.

Fuente: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México. Actualización al 4 de octubre de 2022.



Estudiantes participando en torneo de ajedrez



Estudiantes participando en torneo de fútbol

Por otra parte, hemos trabajado en la mejora de las instalaciones existentes en beneficio de las y los alumnos. En el plantel GAM III Elena Poniatowska ubicado en la alcaldía Gustavo A. Madero, se llevaron a cabo trabajos de ampliación para construir una biblioteca, área de enfermería, comedor, cancha deportiva, gimnasio al aire libre, consultorio de psicología, 20 cubículos de profesores, butacas para el auditorio, dos laboratorios de cómputo, Site de telecomunicaciones, circuito cerrado de cámaras de seguridad, así como red de voz y datos.

En el plantel GAM IV, se realizó la construcción de los espacios para la instalación de dos elevadores, acondicionamiento de cocina y comedor, adecuación del auditorio, impermeabilización, reacondicionamiento de estacionamiento, construcción de caseta de vigilancia, cambio de luminarias e instalación de red de voz y datos.

Asimismo, cabe mencionar que el nuevo plantel Iztapalapa v José María Pérez Gay, cuenta con un auditorio para 300 personas, 65 cubículos de profesores, biblioteca, 52 aulas y tres laboratorios de ciencias. Por su parte el plantel Álvaro Obregón III, tiene 33 aulas, tres laboratorios de cómputo, un auditorio para 300 personas, comedor, biblioteca y cancha deportiva.



Trabajos de obra en el nuevo plantel Tláhuac II

Acciones para la prevención del abandono escolar

Conscientes de la importancia que representa prevenir el abandono escolar a nivel bachillerato se instrumentaron estrategias que permitieron apoyar y fortalecer la trayectoria escolar de la población estudiantil. Para tal efecto, en 2021 se diseñó el Programa de Seguimiento Académico, que consta de la recopilación de información en cuatro rubros: 1. Factores que inciden en el rendimiento académico de las y los estudiantes; 2. Sesiones sincrónicas de tutoría por parte de los docentes; 3. Asistencia y participación de las y los tutorados; y 4. Cursos ofertados y asistencia de las y los estudiantes a los mismos, actualmente se da seguimiento mensual al trabajo que se realiza en las coordinaciones de los planteles.

De igual forma, se realizaron actividades de integración estudiantil y orientación vocacional, así como talleres a favor de la igualdad entre la comunidad del Instituto y para fomentar una vida libre de violencia, con enfoque de género, de derechos humanos y no discriminación. 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 (FAJ), 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, la Dirección General de Prevención contra las Adicciones de la alcaldía Álvaro Obregón y el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación y la Investigación (UNITAR) en colaboración con la empresa DIAGEO. En estas actividades participaron 2 200 estudiantes.



Edificios de salones plantel GAM III

En la misma línea, se contó con la colaboración 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 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 registró la participación de 509 estudiantes y 64 docentes.

Por otra parte, se aprovecharon las redes sociales del Instituto con campañas que favorecieron el autoestudio, como Buenas prácticas para estudiar: ¡Rífate IEMS!, cuyo objetivo fue brindar orientación a las y los escolares 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, entre otros.) y habilidades conductuales (registro de tareas, horarios de estudio, entre otras). La campaña tuvo un alcance de 145 399 personas en Facebook y 22 698 impresiones en Twitter.

En noviembre de 2021 se creó la campaña Saber IEMS con el objetivo de reforzar conocimientos y saberes en las áreas de ortografía e inglés. A través de la misma se dieron a conocer materiales educativos innovadores, generados por académicos del Instituto. Las publicaciones han tenido un alcance de 41 260 personas en Facebook y 5 977 impresiones en Twitter.

Desde 2021, con el propósito de favorecer el inicio de la relación escuela-estudiante, se brinda información general sobre las características sustanciales del modelo educativo del IEMS, a través del curso de inducción para estudiantes de nuevo ingreso. Iniciamos con un registro de 5,356 estudiantes en la modalidad escolar y 7 267 en la semi-escolar.

Asimismo, en 2022 se realizaron cápsulas informativas denominadas Efemérides Innovación, en formato de video corto, que dan a conocer fechas y conmemoraciones de interés general para la comunidad estudiantil y académica del IEMS. Estas van en concordancia con líneas y ejes temáticos de inclusión y no discriminación, además de poseer relevancia social al visibilizar aspectos que contribuyen al desarrollo de la sociedad estudiantil y académica. Tuvieron un alcance de 25 899 personas en Facebook.

Por otra parte, el Instituto ha otorgado apoyos a sus estudiantes mediante el Programa de Becas del Instituto de Educación Media Superior (PROBEIEMS) de 2019 a enero de 2021 se entregaron un total de 12 372 becas a estudiantes regulares reinscritos del segundo y hasta el sexto semestre de bachillerato, quienes recibieron un monto mensual de \$1 303. El presupuesto ejercido durante dicho periodo fue de \$101 038 008.85.

A partir de febrero de 2021, todos los estudiantes seguirán recibiendo el beneficio a través del programa Beca Universal para el Bienestar Benito Juárez de Educación Media Superior.

**INSTITUTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR:
ESTUDIANTES BENEFICIARIOS DEL PROBEIEMS,
2018 – 2021**

AÑO ¹	ESTUDIANTES
2019	5,468
2020	4,835
2021	2,069

Nota: Se otorgó el beneficio de la beca Probeiems a estudiantes regulares de las modalidades escolar y semi-escolar.

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.

Asimismo, con el objetivo de incentivar la eficiencia terminal y mitigar las consecuencias de la emergencia sanitaria por Covid-19, en diciembre de 2021 se entregó un apoyo extraordinario de \$3 265.8 pesos, como pago único, a 1 002 estudiantes que cursaban su último año. Esto representó un presupuesto de \$3 272 331.60.



Estudiante consultando el sistema estudia a distancia en la contingencia sanitaria

Adaptación de la enseñanza a distancia

Durante el periodo de emergencia sanitaria, el IEMS implementó el sistema Estudia a distancia durante la contingencia con la finalidad de favorecer la comunicación entre el personal docente y asesores con la comunidad estudiantil. Durante este periodo se crearon y operaron 48 páginas electrónicas para brindar atención a las y los estudiantes de todos los planteles del Instituto, en estas se publicaron 2 159 materiales didácticos, 199 recursos educativos y se abrieron 2 152 aulas virtuales. Además, para brindar acompañamiento a los docentes en el uso de herramientas digitales se impartieron talleres en el uso de aulas virtuales, accesorios de las plataformas de videoconferencias y la creación de materiales de apoyo. El sistema estuvo activo hasta diciembre de 2021.

A partir de 2020, la educación a distancia se realizó con nuevos desarrollos de sistemas informáticos, de estructura y de diseño web, para apoyar el registro, seguimiento, aprendizaje, evaluación, tutorías y las actividades académicas complementarias de la comunidad del IEMS.

Se desarrolló e implementó el Sistema de Evaluación por Contingencia (Sisevalc), el cual facilitó al personal docente el acompañamiento académico y evaluación a sus estudiantes. Durante el semestre 2019-2020 “B”, 503 docentes evaluaron a 20 739 estudiantes y para el ciclo escolar 2020-2021 “B”, 620 docentes evaluaron a 22 522 estudiantes. Actualmente, el Sisevalc se encuentra integrado al Sistema General de Información Educativa (SGIE), lo que permite contar con datos disponibles en línea y en tiempo real.

Asimismo, para facilitar y agilizar el proceso de registro y sorteo de aspirantes al Instituto, en el 2020, se realizó una reingeniería soportada con infraestructura web, la cual integró pantallas gráficas para visualizar el proceso completo en cada fase. Este registro continúa en operación y puede realizarse desde cualquier dispositivo móvil con guías de ayuda. Adicionalmente, se desarrolló un sistema en línea para la validación de documentos de aspirantes, lo que agilizó el proceso de inscripción de estudiantes de nuevo ingreso.

En términos de conectividad, durante el período 2020-2022 se mejoró el ancho de banda para los servicios de Internet de 26 planteles del Instituto, lo cual permitió incrementar en 10 veces más el valor inicial (de 10 Mbps asimétricos a 100 Mbps simétricos) y con ello beneficiar a 34 521 estudiantes.

Acciones para mejorar la práctica docente y la gestión educativa

Como parte del fortalecimiento de la comunidad académica, al inicio de cada semestre escolar, se realizan Jornadas que tienen como objetivo generar espacios que promuevan la reflexión sobre el proyecto educativo, fundamentos y prácticas. En ellas, se llevan a cabo actividades de apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje, de tutoría e investigación, así como de actualización. Del 12 al 14 agosto de 2019, se realizó el Congreso La Tutoría en el Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México. Experiencias, retos y perspectivas, con el propósito de compartir experiencias docentes en el seguimiento de los estudiantes y las acciones tomadas frente a los diversos factores que inciden en su avance académico; así como generar productos colectivos encaminados a la especialización en la práctica tutorial. En esta actividad participaron 100 docentes de las distintas áreas.

Durante el ciclo escolar 2020-2021, los trabajos realizados en las Jornadas se enfocaron en el fortalecimiento de los procesos formativos de las y los estudiantes, ello motivado por la declaración de emergencia sanitaria por el SARS-CoV-2; su finalidad fue la reflexión sobre los procesos de enseñanza ante una emergencia, la planeación académica y la evaluación en tiempos de contingencia. Se contó con la participación de las diez academias que integran la planta docente del Instituto.

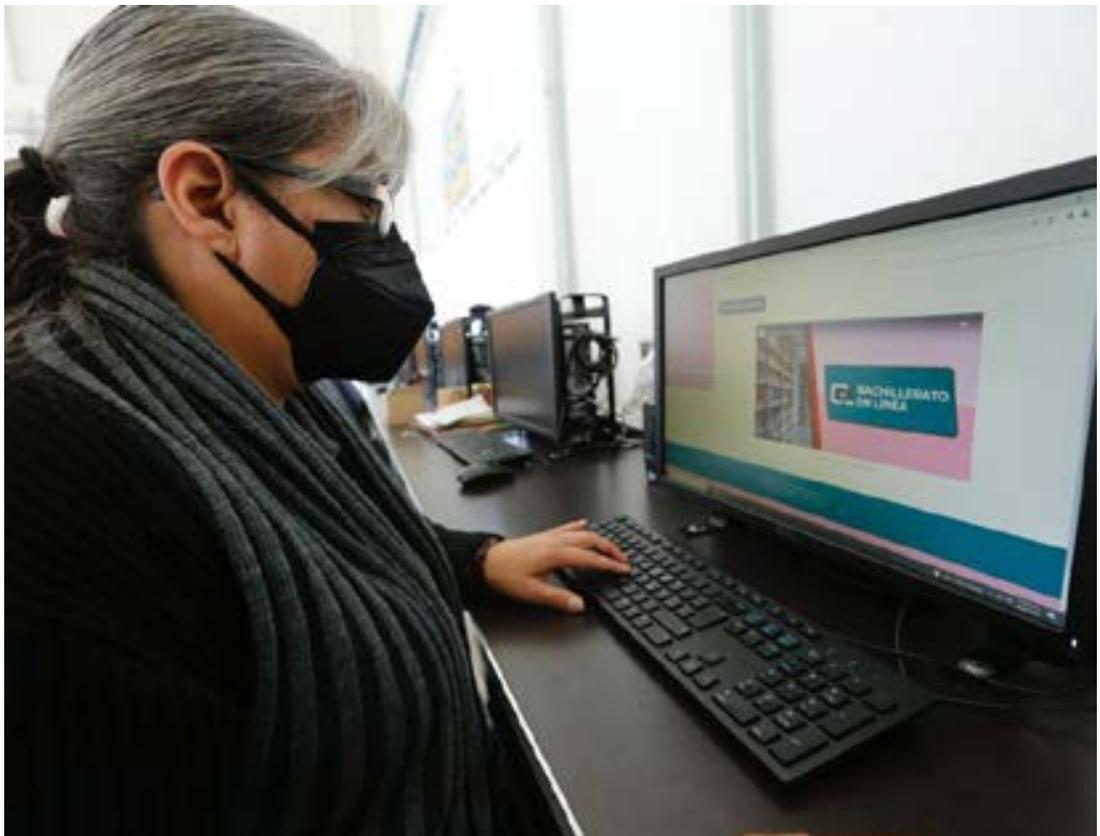
Aunado a lo anterior, con el fin de elevar la calidad de la práctica docente en las y los académicos, así como del personal administrativo y directivo, desde 2019 a la fecha, 3 933 personas han sido capacitadas en temáticas tales como: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC); 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; administración y contabilidad; desarrollo de habilidades y aptitudes; habilidades socioemocionales; sexualidad y derechos humanos.⁹⁵

En enero de 2021 se realizó el Primer Encuentro Interinstitucional de Fortalecimiento e Innovación Educativa del Bachillerato de la Ciudad de México, cuya intención fue generar un espacio que propiciara la reflexión sobre alternativas o soluciones a problemas que enfrenta el Bachillerato en la nueva realidad educativa del país. En él participaron 1,600 profesores, investigadores y directivos de ocho de los subsistemas más importantes de Educación Media Superior de la capital del país.

Además, en 2022 se llevó a cabo el taller a distancia de Formación al Proyecto Educativo del IEMS para 90 personas de estructura de los planteles que conforman el Instituto, se abordaron los temas: proyecto educativo, gestión, liderazgo y comunicación; así como en procesos administrativos y normativos.

Para fortalecer la práctica docente de 92 profesores de nuevo ingreso, se realizaron cursos de inducción, en modalidad a distancia, llevados a cabo en los meses de febrero y octubre de 2021, en éstos las y los participantes conocieron y reflexionaron sobre los principios fundamentales del Proyecto Educativo del Instituto en relación con su práctica docente y tutorial.

⁹⁵ El número excede al total de la plantilla de docentes, administrativos y directivos, debido a que estos pudieron tomar más de un curso de actualización y/o profesionalización.



Estudiantes del Bachillerato en Línea Pilares



Estudiante del Bachillerato Policial

EDUCACION MEDIA SUPERIOR A DISTANCIA

Actualmente, la oferta de la Sectei en modalidades alternativas se integra por el Bachillerato en Línea Pilares (BLP) y el Bachillerato Policial (BP), los cuales se pusieron en marcha en la presente administración y cuentan con un diseño curricular innovador, articulado en torno a las fortalezas, problemáticas y retos de la Ciudad de México. Además, se continúa atendiendo a los estudiantes inscritos en los programas de Bachillerato Digital y el Bachillerato CDMX Plantele José Guadalupe Posada, los que concluirán una vez que los estudiantes finalicen su trayectoria académica o se integren a la oferta actual.

Por lo que respecta al BP en línea, se creó para apoyar el desarrollo académico y profesional del personal policial en activo de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México que no cuenta con estudios de nivel medio superior. La primera generación está integrada por 480 estudiantes y, para 2024, habrán ingresado alrededor de 2 mil policías.

Como parte de los trabajos para la puesta en operación de los nuevos programas de bachillerato, con el apoyo de la UNAM, se llevó a cabo el diseño, desarrollo e integración de los contenidos a una plataforma de nueve de las doce asignaturas que integran el plan de estudios del Bachillerato en Línea Pilares y seis de las nueve que conforman el Bachillerato Policial, así como el curso Experiencia Inicial Propedéutica (X-ini) de cada programa.

De 2019 a la fecha, se han incorporado más de 20 mil estudiantes de nuevo ingreso: 5 225 al Bachillerato Digital; 14 689 al BLP y 480 de la primera convocatoria del BP que atiende a elementos en activo de los cuerpos policiales de la Secretaría de Seguridad Ciudadana de la Ciudad de México. Para el primer semestre de 2022, la matrícula total atendida en los programas de bachillerato en modalidad a distancia y semipresencial fue de 20 044.

En cuanto a egreso, han concluido su formación 1 630 estudiantes del Bachillerato Digital y 46, del Plantel José Guadalupe Posada.

BACHILLERATO A DISTANCIA: MATRÍCULA TOTAL, 2019-2022

PROGRAMA	2019	2020	2021	2022
Total ¹	10,021	10,835	13,788	20,044
Bachillerato en Línea Pilares	NA	2,000	6,801	14,678
Bachillerato Digital ²	9,819	8,756	6,420	4,824
Bachillerato Policial	NA	NA	480	480
Bachillerato CDMX ³	202	79	87	62

1/ 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.

2/ Incluye a 1,327 mujeres del programa "Mujeres Estudiando" de la alcaldía Iztapalapa. Adicionalmente, durante el segundo trimestre de 2022 se registraron 68 reincorporaciones de estudiantes que se encontraban inactivos.

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

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.

BACHILLERATO A DISTANCIA: MATRÍCULA DE NUEVO INGRESO, 2018-2022

PROGRAMA	2018	2019	2020	2021	2022
Total	1,505	4,300	2,957	5,281	7,888
Bachillerato en Línea Pilares	NA	NA	2,000	4,801	7,888
Bachillerato Digital ¹	1,211	4,300	925	NA	NA
Bachillerato Policial	NA	NA	NA	480	0
Bachillerato CDMX ²	294	NA	32	0	0
Bachillerato a Distancia	NA	NA	NA	NA	NA

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

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

NA: No aplica.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.

En correspondencia con el desarrollo de las asignaturas, se han realizado 18 cursos de formación para 210 docentes que fungen como consejeros y asesores en línea sobre el modelo educativo de los programas con el enfoque de consejería y la metodología de las asignaturas interdisciplinarias.

BACHILLERATO A DISTANCIA: CAPACITACIÓN AL PERSONAL DOCENTE, 2020-2022

CAPACITACIÓN	PARTICIPANTES		
	2020	2021	2022
Total	10	138	62
Formación de asistentes técnicos de sede	10	0	0
Formación de asesores de asignatura	0	122	62
Formación de consejeros	0	16	12

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.



Fachada de la Universidad de la Salud

EDUCACIÓN SUPERIOR

Con la finalidad de ampliar la cobertura en educación superior y garantizar este derecho a la juventud, en 2019 y 20220 se crearon el Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos (IRC) y la Universidad de la Salud (Unisa). El instituto tiene una vocación social y su propósito es atender las necesidades educativas a nivel superior de la Ciudad con planes y programas de estudio de calidad, innovadores y con pertinencia sociocultural. En un futuro cercano se proyecta su transformación en una Universidad.

Por su parte, la Unisa forma profesionales en medicina y enfermería familiar y comunitaria capacitados en la prevención y tratamiento oportuno en el primer nivel de atención médica, con base en el conocimiento científico, humanístico y tecnológico.



Unidad Académica Gustavo A. Madero del IRC

INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE LA CIUDAD DE MÉXICO ROSARIO CASTELLANOS

El Instituto inició operaciones el 9 de septiembre del 2019, en las sedes Gustavo A. Madero y Coyoacán, a estas se sumó pronto una tercera en Azcapotzalco. Además, se desarrolló la Unidad Académica de Licenciaturas a Distancia, que imparte educación superior a estudiantes de las 16 alcaldías.

En 2020 en la alcaldía Cuauhtémoc se habilitaron las Unidad Académica Justo Sierra y la de Vinculación Interculturalidad.

En 2021 se puso en operación el Centro de Cooperación Interinstitucional IRC-UACM, para el cual se rehabilitaron espacios existentes sin uso, se construyó un inmueble y se habilitó obra exterior. Mientras que en la alcaldía Milpa Alta se reestructuró y aprovechó un inmueble abandonado para dar lugar a la unidad académica que tendrá un enfoque intercultural.

En el año 2022 se inició la construcción del Plantel Santo Tomás ubicado en la Alcaldía Miguel Hidalgo, el que se sumará al IRC para fortalecer su alcance, se prevé su conclusión en 2023.



Unidad Académica Coyoacán del IRC

Asimismo, con la finalidad de contar con más espacios para el desarrollo de la práctica educativa y profesional del estudiantado del IRC, se estableció un convenio para la colaboración, vínculo, ocupación de la infraestructura de seis Pilares que se encuentren en un radio próximo a la ubicación de las unidades académicas del Instituto. Las nuevas sedes Pilares, que entraron en operación el 5 de septiembre del presente año con el inicio del ciclo escolar 2022-2 se ubican en las siguientes alcaldías:

- Pilares Euzkadi, alcaldía Azcapotzalco.
- Pilares Familia Juárez Maza, alcaldía Coyoacán.
- Pilares Oceanía, alcaldía Gustavo A. Madero.
- Pilares Tierra Unida, alcaldía La Magdalena Contreras.
- Pilares Herrerías y Pilares Casa de Cultura, alcaldía Milpa Alta.

Una característica importante es que la admisión a la licenciatura y al posgrado en el IRC no es a través de un examen, como en la mayoría de las instituciones de educación superior, los jóvenes se integran a un proceso de ingreso, en la modalidad a distancia en el cual adquieren habilidades que les aseguran su incorporación al Instituto con un adecuado nivel de conocimientos.

El modelo educativo del IRC, promueve el pensamiento crítico, la transferencia del aprendizaje a la solución de problemas reales y la formación de una ciudadanía proactiva, garante de los derechos humanos, la equidad, la inclusión, la paz y el bienestar. Ofrece 22 licenciaturas; 14 de ellas se imparten en modalidad presencial-híbrida; tres en modalidad a distancia y cinco en ambas modalidades.

Desde su inicio, la matrícula ha tenido un crecimiento sostenido de más de 6 mil estudiantes por año y para el segundo semestre de 2022 se tiene una matrícula de 37 007 estudiantes que cursan alguna de las licenciaturas que integran la oferta académica del Instituto e incluye a los que se incorporaron recientemente a las nuevas unidades académicas.

IRC: INSCRITOS POR LICENCIATURA Y UNIDAD ACADÉMICA, 2022

LICENCIATURA	UNIDAD ACADÉMICA													TOTAL	
	AZCAPOTZALCO		COYOACÁN		CUAUHTÉMOC		GUSTAVO A. MADERO		MAGDALENA CONTERAS		MILPA ALTA ¹		A DISTANCIA		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H		M
Total	572	1,328	921	1,642	411	790	2,573	4,036	491	640	56	109	8,206	14,050	35,825
Ingeniería en Control y Automatización	124	52	NA	NA	NA	NA	NA	NA	154	37	9	4	NA	NA	380
Administración y Comercio	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,529	2,465	3,994
Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas	NA	NA	3	6	NA	NA	265	445	21	50	5	9	NA	NA	804
Ciencias de Datos para Negocios	NA	NA	132	87	NA	NA	230	166	68	68	NA	NA	NA	NA	751
Ciencias de la Comunicación	NA	NA	NA	NA	29	45	602	776	41	50	NA	NA	NA	NA	1,543
Contaduría y Finanzas	73	108	151	247	NA	NA	436	664	NA	NA	28	78	NA	NA	1,785
Derecho y Criminología	NA	NA	362	874	225	384	649	1,225	89	268	NA	NA	NA	NA	4,076
Derecho y Seguridad Ciudadana	NA	NA	17	21	NA	NA	12	27	NA	NA	NA	NA	NA	NA	77
Desarrollo Comunitario para Zonas Metropolitanas	NA	NA	4	3	NA	NA	7	9	NA	NA	NA	NA	NA	NA	23
Humanidades y Narrativas Multimedia	20	22	87	107	NA	NA	24	34	37	74	10	12	NA	NA	427
Psicología	282	1,016	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,298
Relaciones Internacionales	11	16	129	267	106	234	330	665	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,758
Tecnologías de Información y Comunicación	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,724	1,286	3,010
Turismo	62	114	NA	NA	51	127	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	354
Urbanismo y Desarrollo Metropolitano	NA	NA	36	30	NA	NA	18	25	6	18	2	3	NA	NA	138
Mercadotecnia y Ventas	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,249	1,607	2,856
Economía y Desarrollo Sostenible	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	75	75	2	3	NA	NA	155

IRC: INSCRITOS POR LICENCIATURA Y UNIDAD ACADÉMICA, 2022

LICENCIATURA	UNIDAD ACADÉMICA												TOTAL			
	AZCAPOTZALCO		COYOACÁN		CUAUHTÉMOC		GUSTAVO A. MADERO		MAGDALENA CONTERAS		MILPA ALTA			A DISTANCIA		
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		H	M	
Humanidades y Narrativas Multimedia	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	308	435	743
Contaduría y Finanzas	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	871	1,623	2,494
Derecho y Criminología	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1,374	2,604	3,978
Psicología	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	849	3,475	4,324
Relaciones Internacionales	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	302	555	857

1/ Actualmente los estudiantes cursan las licenciaturas en línea

NA: No aplica cifra debido a que la licenciatura no se imparte en la Unidad Académica.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 30 de septiembre 2022.

IRC: INSCRITOS EN LAS NUEVAS UNIDADES ACADÉMICAS, 2022

LICENCIATURA	SEDE IRC												TOTAL
	EUZKADI		FAMILIA JUAREZ MAZA		OLIMPICA CASA DE CULTURA		OCEANÍA		HERRERÍAS				
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	
Total	40	74	73	99	71	169	206	217	69	164	1,182		
Ciencias de Datos para Negocios	NA	NA	25	30	NA	NA	44	28	NA	NA	127		
Ciencias de la Comunicación	NA	NA	NA	NA	NA	NA	114	118	NA	NA	232		
Contaduría y Finanzas	NA	NA	NA	NA	15	16	NA	NA	12	28	71		
Derecho y Criminología	NA	NA	NA	NA	43	89	NA	NA	41	79	252		
Psicología	NA	NA	NA	NA	9	53	NA	NA	16	57	135		
Relaciones Internacionales	NA	NA	33	53	NA	NA	48	71	NA	NA	205		
Turismo	40	74	NA	NA	4	11	NA	NA	NA	NA	129		
Urbanismo y Desarrollo Metropolitano	NA	NA	15	16	NA	NA	NA	NA	NA	NA	31		

NA: No aplica cifra debido a que la licenciatura no se imparte en la Sede.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 30 de septiembre 2022.

Posgrado

Con la finalidad de formar personal capacitado para generar investigación, capaz de aplicar el conocimiento en forma original e innovadora, el IRC ofrece programas de posgrado en temáticas que atienden las principales problemáticas de la ciudad. Actualmente cuenta con cinco maestrías, dos doctorados y dos especialidades que integran a 631 personas inscritas de las cuales 52% son mujeres y 48% hombres.

Recientemente se integraron dos nuevos programas de maestría y cinco especialidades. Con estos nuevos programas el Instituto reafirma el compromiso de la Jefa de Gobierno de ofrecer una educación pública, gratuita, innovadora y de calidad, en la cual todas y todos los jóvenes tengan acceso a seguir formándose para enfrentar y generar soluciones a los grandes desafíos que se presentan en la Ciudad de México.

IRC: OFERTA DE POSGRADO, 2022

MAESTRÍAS	DOCTORADOS	ESPECIALIDADES
Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal	Ambientes y Sistemas Educación Multimodal	Intervención Innovadora del Docente en Situaciones Emergentes
Cambio Climático y Biodiversidad	Ciencias de la Sustentabilidad	Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural
Derecho Indígena		Interpretación y Traducción de Lenguas Indígenas en los Servicios Públicos ¹
Política e Interculturalidad		Crianza Sensible ¹
Territorio y Memoria Histórica		Cuidado a la Primera Infancia ¹
Intervención Docente Innovadora en la Enseñanza Media Superior ¹		Desarrollo Infantil Integral ¹
Seguridad y Soberanía Alimentarias ¹		Prácticas de Enseñanza STEAM ¹

¹/ Nueva oferta académica aprobada el 21 de septiembre por la Junta de Gobierno del IRC.

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 30 de septiembre de 2022.



Unidad Académica La Magdalena Contreras del IRC

El Instituto forma parte del Espacio Común de Educación Superior en Línea de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, en este marco se pueden integrar estudiantes de esta región a las maestrías de Cambio Climático y Biodiversidad, Derecho Indígena y el Doctorado en Ciencias de la Sustentabilidad.

Los dos nuevos programas de maestría, fortalecen los ejes de conocimiento de las ciencias de la Educación y Ambientales: Maestría en Intervención Docente Innovadora en la Enseñanza Media Superior y Maestría en Seguridad y Soberanía Alimentarias; las cuales se ofertarán en la próxima convocatoria de ingreso.

Dos de los principios que articulan la Filosofía Educativa del Instituto son la Interculturalidad y el multilingüismo; los cuales asumen la importancia de los pueblos y barrios originarios residentes de la Ciudad de México, estos sirvieron de base para la creación de dos especialidades: Intervención Innovadora del Docente en Situaciones Emergentes y Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural.

Las cinco nuevas especialidades que se suman a la oferta de posgrado están dirigidas a la formación de profesionales que contribuirán al fortalecimiento del sistema de educación inicial y básica, al cuidado psico-emocional de las infancias y su desarrollo integral. Los programas que se aprobaron son: Crianza Sensible; Cuidado a la Primera Infancia; Desarrollo Infantil Integral y Prácticas de Enseñanza STEAM. Estas se ofertarán en la próxima convocatoria de ingreso.

IRC: ESTUDIANTES DE POSGRADO POR SEXO, 2022

PROGRAMA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Total	303	328	631
Doctorado en Ambientes y Sistemas Educativos Multimodales	46	60	106
Doctorado en Ciencias de la Sustentabilidad	31	21	52
Maestría en Cambio Climático y Biodiversidad	76	57	133
Maestría en Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal	66	83	149
Maestría en Derecho Indígena	32	46	78
Maestría en Territorio y Memoria Histórica	12	8	20
Maestría en Políticas Públicas e Interculturalidad	24	36	60
Especialidad en Intervención Innovadora del Docente en Situaciones Emergentes	8	11	19
Especialidad en Estrategias Pedagógicas para la Educación Intercultural	8	6	14

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

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 30 de septiembre de 2022.

Además, se diseñaron 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, 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. A dichos diplomados asistieron 53 estudiantes y se impartieron en la Unidad Académica de Vinculación e Interculturalidad.

En este contexto, 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. Este tuvo un total de 3 232 visualizaciones a través de las plataformas digitales de Facebook y YouTube.

IRC: DIPLOMADOS DE INTERCULTURALIDAD, 2022

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

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*.
Actualización al 31 de julio de 2022.

Cabe destacar que, el pasado 9 de agosto, la Jefa de Gobierno encabezó la ceremonia de entrega de diplomas a los primeros egresados del Instituto y reconoció el esfuerzo y dedicación de los 499 estudiantes, en su mayoría mujeres (63%) de ocho licenciaturas, tres carreras Técnico Superior Universitario y dos maestrías. Un dato importante de mencionar es que el 61.4% de quienes concluyeron su formación académica son la primera generación de universitarios en sus familias.

IRC: EGRESADOS, 2022

PROGRAMA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Total	181	318	499
Ciencias Ambientales para Zonas Urbanas	18	35	53
Ciencias de Datos para Negocios	12	29	41
Contaduría y Finanzas	44	83	127
Derecho y Seguridad Ciudadana	48	85	133
Desarrollo Comunitario para Zonas Metropolitanas	10	13	23
Administración y Comercio	8	20	28
Mercadotecnia y Ventas	3	5	8
Tecnologías de la Información y Comunicación	5	6	11
Técnico Superior Universitario en Administración	9	14	23
Técnico Superior Universitario en Mercadotecnia	4	8	12
Técnico Superior Universitario en Tecnologías Computacionales	4	3	7
Maestría en Ambientes, Sistemas y Gestión en Educación Multimodal	7	10	17
Maestría en Cambio Climático y Biodiversidad	9	7	16

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización a julio de 2022.

Investigación

Con la misión de contribuir al desarrollo y difusión de investigación científica pertinente, actual y de alta calidad, que genere un impacto positivo en la solución de problemas prioritarios de la sociedad, el IRC implementa estrategias de inclusión, sustentabilidad y productividad, e impulsa el conocimiento de fronteras y su aplicación en el sector productivo y social del país. Su labor se orienta en tres grandes vertientes:

- 1. Investigación Generativa:** Se desarrolla en el Centro de Investigación y Posgrado en Humanidades, Ciencias y Tecnología. Integra un Centro digital de documentación que tiene el propósito de disponer y proveer para la consulta de material científico de relevancia en el ámbito nacional e internacional, que sea de utilidad para estudiantes e investigadores del Instituto.

2. **Investigación Formativa:** Participan estudiantes de licenciatura que se apropian de procedimientos de investigación a través de dos programas institucionales:
- Observatorio de Derecho y Criminología, cuenta con una sala de juicios orales y dos salones de clases. Está ubicado en la Unidad Académica Justo Sierra de la alcaldía Cuauhtémoc. Los estudiantes de la licenciatura en Derecho y Criminología de todas las unidades académicas del Instituto realizan investigación interdisciplinaria dirigida por especialistas que los capacitan para observar, estudiar y analizar los factores y causas de los delitos.
 - *Colaboratorio de Bioeconomía y Economía Circular*, es un espacio para facilitar la aplicación práctica de las competencias, la profesionalización y la colaboración entre los actores públicos, sociales y privados. El método de trabajo que se propone se fundamenta en la economía colaborativa, que focaliza las soluciones sostenibles a las problemáticas de la ciudad, en donde cada actor, de acuerdo con su interés, aporta los recursos y capacidades para llevarlo a cabo. Es un referente nacional e internacional.
3. **Investigación para la mejora institucional ubicada en el Campus Virtual**, se dirige al desarrollo de innovaciones educativas que mejoren la calidad de los aprendizajes con metodologías innovadoras que potencian hábitos de pensamiento, habilidades blandas y nuevos patrones de aprendizaje. Integra los siguientes programas:
- Colaboratorio de Nuevos Ambientes Educativos y Transformación Digital, se enfoca al diseño de un sistema (plataforma digital) de colaboración y autogestión de información, discusión y reflexión en torno a problemáticas de comunidades educativas de la Ciudad de México.
 - Laboratorio de Innovación de Escenarios y Ecosistemas Educativos Multimodales. Es un modelo orientado al fortalecimiento de la didáctica de la docencia con tecnología digital integrada a partir de la experimentación, el análisis y reflexión de las experiencias del diseño.

Fomento a la Calidad Académica

Reconocemos la figura de nuestros docentes como un eje central en el desarrollo académico, social y cultural de los estudiantes. Ellos dedican muchas horas a sus alumnos, con quienes comparten, a quienes guían, contienen y enseñan. Actualmente la plantilla del IRC es de 861, en las modalidades de: presencial-híbrida, 480 docentes (267 hombres y 213 mujeres); a distancia-híbrida, 303 (126 hombres y 177 mujeres) y 78 de posgrado (27 hombres y 51 mujeres).

IRC: DOCENTES POR UNIDAD ACADÉMICA, 2022

UNIDAD ACADÉMICA	DOCENTES	PORCENTAJE
Total	861	100
Azacapotzalco	73	9
Coyoacán	111	13
Justo Sierra	66	8
Gustavo A. Madero	154	18
Magdalena Contreras	46	5
Milpa Alta	30	3
Licenciaturas a Distancia	303	35
Posgrado	78	9

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 31 de julio de 2022.

Con la finalidad de conocer el desempeño profesional de los docentes en las aulas, se implementaron procesos de evaluación periódicos para detectar el grado de dominio que poseen sobre el modelo educativo, la disciplina de estudio y las actividades planeadas. Dichos procesos formativos buscan que los estudiantes tengan bases teóricas y prácticas para la resolución de problemáticas del entorno.

Por otra parte, para generar un escenario institucional que propicie el éxito académico de la comunidad escolar, se diseñó una oferta de servicios de educación continua que fortalece o perfecciona los perfiles para el aprendizaje, el estudio, la enseñanza y la colaboración intra e inter-instancias. Han participado 4 611 docentes en diferentes cursos de capacitación.

IRC: CAPACITACIÓN A DOCENTES, 2019 -2022

CAPACITACIÓN	2019	2020	2021	2022
Total	640	647	1,346	1,978
Asesorías sobre el modelo pedagógico del IRC	NA	NA	NA	783
Taller de Introducción a la Vida Académica del IRC (TIVAIRC)	640	505	713	752
Taller de educación continua “Al pie de la letra”	NA	NA	NA	319
Curso “Herramientas digitales y plataforma Moodle”	NA	NA	NA	28
Curso “Drive y herramientas alternas”	NA	NA	NA	30
Taller “Tableros digitales para el trabajo colaborativo”	NA	NA	NA	22
Taller “Organizadores Visuales con Canva”	NA	NA	NA	22
Taller “La narrativa en la creación de recursos multimedia educativos”	NA	NA	NA	22
Ventanas de asesoría para docentes (modalidad a Distancia-Híbrida)	NA	NA	278	NA
Ventanas de asesoría para docentes (modalidad Presencial-Híbrida)	NA	NA	312	NA
Jornada de formación continua	NA	NA	43	NA
Formación en diferentes herramientas de Sistemas de Innovación Educativa	NA	142	NA	NA

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 31 de julio de 2022.

Además, como parte de la valoración de la calidad académica, se realizaron dos encuestas a estudiantes a finales del mes de abril y junio del 2022, para evaluar el desempeño docente, a través de formularios que permitieron identificar áreas de oportunidad y participación.

De igual forma, se da seguimiento al 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, como es un taller antes del cierre del semestre, con duración de dos semanas, cuya finalidad fue ayudarles a lograr una acreditación exitosa.

Una vez concluido el semestre, se aplica el Programa de Recuperación Académica el cual busca que los alumnos 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 alumno quien solicita la asesoría de los temas en los que existan dudas o dificultades para abordarlos en las actividades de aprendizaje.

Innovación educativa

Con el objetivo de mejorar los procesos académicos y administrativos en el IRC se han desarrollado innovaciones en los siguientes rubros:

Proceso de Ingreso al Instituto Rosario Castellanos (PIIRC). Aplica para los aspirantes a nivel licenciatura con el propósito de fortalecer su desempeño académico para acceder a los estudios superiores. Abarca una amplia gama de aspectos, entre ellos, el desarrollo de habilidades de pensamiento, competencias académicas y estrategias metacognitivas que favorecen el reconocimiento y apropiación de procesos de autorregulación, gestión de la motivación y autoeficacia, y que se encuentran estrechamente relacionados con el logro académico. El PIIRC se cursa en modalidad en línea para facilitar la inserción de los aspirantes a la vida universitaria.

Curso de Apoyo al Ingreso del Posgrado. Se diseñó para las maestrías como parte del proceso de admisión y sirvió de base para implementar el taller de Metodología de la investigación para aspirantes de las convocatorias.

Espacio de tutorías en plataforma. La tutoría para los estudiantes del primer semestre de los diferentes programas del posgrado es uno de los pilares fundamentales para lograr la adaptación al modelo educativo y el fortalecimiento de la vida académica. En este sentido se ha implementado la estrategia de acompañamiento para quienes se integran a los estudios de maestría y doctorado, evitando la deserción, el rezago, así como los índices de reprobación. Tiene un carácter obligatorio en el primer semestre y opcional o bajo demanda a partir del segundo. Estas acciones se han implementado en la plataforma de aprendizaje del posgrado.

Habilitación de Plataformas Moodle. Permite la administración y gestión del manejo de aulas virtuales, la integración de la oferta educativa a distancia, los procesos de inscripción, admisión y seguimiento académico, entre otros.

Portal IRC. Su objetivo es mantener una comunicación inmediata y constante con la comunidad escolar, así como difundir e informar sobre las actividades y programas que se realizan al interior y fuera del IRC. Al respecto se ha generado una marca que distingue al Instituto frente a otras entidades educativas en la Ciudad de México. Se ha tenido acercamiento a la comunidad interna y externa al Instituto a través de contenido digital que resuelve problemas de comunicación específicos. Finalmente, también se han promocionado los valores institucionales mediante materiales publicados en el Portal.

Cabe destacar que durante el periodo de contingencia sanitaria por Covid-19, el IRC hizo un esfuerzo significativo para que las actividades presenciales se modificaran y pudieran continuar en aulas virtuales con la utilización de la página Institucional, 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. El 7 de marzo de 2022 se retomaron las actividades presenciales.

Por otra parte, con el propósito de reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje, la identidad institucional y promover el modelo educativo del Instituto con la comunidad interna y el público en general, se han desarrollado 3 015 productos multimedia, entre los que destacan 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 Jornadas académicas y culturales, entre otras acciones que se difunden a través de las redes sociales oficiales del IRC, que para julio del 2022 cuentan con 41 543 seguidores en Facebook; 4 456 en Instagram y 9 780 suscriptores en YouTube.

Educación Continua

Durante el periodo de 2019 a 2022, mediante programas de educación continua, el Instituto brindó atención a 33 429 personas con 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, alfabetización física y jornadas académicas. Asimismo, se dio atención a 75 713 aspirantes al Instituto, a través del PIIRC.

Programa Universidad Saludable

Dentro de las actividades complementarias 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 este programa, durante los últimos cuatro años, se han beneficiado 25 799 personas, mediante webinars, talleres, actividades sobre temáticas de salud física y emocional implementadas a distancia de forma asincrónica y sincrónica, empleando plataformas digitales, así como entrenamientos deportivos. 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.

Asimismo, se crearon materiales videográficos informativos para fomentar y conmemorar fechas relacionadas con el bienestar emocional; se brindaron talleres y herramientas para desarrollar habilidades emocionales, ello con el propósito de facilitar las condiciones de un continuo equilibrio 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 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. 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.

En fomento de la Cultura de Protección Civil, se han realizado los Simulacros Nacionales con el propósito de que la comunidad del Instituto, pueda identificar y saber qué hacer en caso de una emergencia y de esta manera fomentar hábitos de respuesta inmediata.

**IRC: PROGRAMA DE UNIVERSIDAD SALUDABLE,
2019-2022**

ACTIVIDAD	PERSONAS BENEFICIADAS
Total	25,799
Cultura deportiva	16,607
Cultura de salud	8,192
Cultura de protección civil	1,000

Fuente: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México *Rosario Castellanos*. Actualización al 31 de julio de 2022.

Servicios escolares y vida estudiantil

Con la finalidad de dar seguimiento oportuno a diversas acciones administrativas al interior del Instituto, se elaboró e implementó el Plan de Trabajo para el Servicio Social, el cual le permite a la comunidad estudiantil la incorporación, inicio, ejecución, terminación y acreditación de su servicio, alineado a la naturaleza de su profesión y a las necesidades sociales de la Ciudad de México. En el primer semestre del 2022, se ha beneficiado a 76 estudiantes de los cuales 53 mujeres y 22 hombres de los programas de licenciatura.

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, el cual generó pautas para el retorno gradual, ordenado y seguro de la comunidad. Además, para lograr que cada una de las unidades académicas e instalaciones del instituto sean espacios seguros en el tema sanitario, desde abril del 2021 se comenzó 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.

También se elaboró el Plan de Trabajo para la Recuperación de la Matrícula Estudiantil, el cual tiene como objetivo disminuir los índices de deserción de la comunidad del Instituto, así como recuperar a quienes han abandonado sus estudios y 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 y gestión de apoyos económicos para los estudiantes.

Estas acciones se dirigieron a 19 licenciaturas, en beneficio de 5 321 estudiantes, de los cuales 3 220 corresponden a la modalidad a distancia y 2 101 a la presencial-híbrida.



Estudiantes de la Universidad de la Salud tomando clases

UNIVERSIDAD DE LA SALUD

Creada el 13 de enero de 2020 mediante Decreto de la Jefatura de Gobierno para cubrir las necesidades educativas de nivel superior en materia de salud de la capital, busca formar profesionales en Medicina Familiar y Comunitaria y Enfermería Familiar y Comunitaria los cuales contarán con sólidas bases en el conocimiento científico, humanístico y tecnológico y estarán capacitados para la prevención y tratamiento oportuno del primer nivel de atención médica y ayudará a resolver la falta de médicos y enfermeras en el país.



Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería Familiar y Comunitaria

La Universidad se ubica en el pueblo de Santa Fe, alcaldía Álvaro Obregón, en lo que antes fue la Escuela Militar de Materiales de Guerra. En diciembre de 2020, con una inversión de \$48.6 millones, se concluyó la primera etapa de rehabilitación y puesta en operación de la Universidad con la intervención de siete inmuebles. En 2021, se invirtieron \$49.2 millones para el desarrollo de la segunda etapa que incluyó la construcción de una biblioteca y el reacondicionamiento de un inmueble para los laboratorios de ciencias básicas y de simulación clínica.

Finalmente, en 2022 se trabaja en la tercera etapa, la cual incluye la implementación de una planta generadora de energía eléctrica de emergencia y un sistema contra incendios, así como la readecuación de espacios para habilitar una lavandería. El presupuesto asignado para 2022 es de \$10 millones. Todo el recurso fue ejercido por la Dirección de Construcción de Obras Públicas de la Ciudad de México.

Matrícula

La Unisa constituye una opción de formación profesional y gratuita en el campo de la salud. Al mes de julio de 2022, contó con una matrícula total de 2 637, de los cuales en la licenciatura en Enfermería Familiar y Comunitaria están inscritos 1 241 y en Medicina General y Comunitaria 1 396, todos ellos atendidos por 187 docentes.

Las y los estudiantes son originarios de las 32 entidades federativas del país, aunque en su mayoría provienen de la Zona Metropolitana del Valle de México (40% de la Ciudad de México y 24% del Estado de México). El 91% de la matrícula (1 530) recibe la beca Jóvenes escribiendo el futuro y un 56% (936) cuenta con el seguro facultativo otorgado por el Instituto Mexicano del Seguro Social.

UNISA: MATRÍCULA POR LICENCIATURA Y ENTIDAD, 2020-2022

ENTIDAD	ENFERMERÍA FAMILIAR Y COMUNITARIA						MEDICINA GENERAL Y COMUNITARIA					
	2020-2021		2021-2022		2022-2023		2020-2021		2021-2022		2022-2023 ¹	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Total	454		756		1,241		528		923		1,396	
	77	377	128	628	203	1,038	214	314	392	531	577	819
Aguascalientes	0	0	0	0	0	0	3	7	3	5	4	6
Baja California	0	0	0	0	0	0	4	5	3	6	4	6
Baja California Sur	0	0	0	0	0	0	4	5	5	3	4	3
Campeche	0	0	0	0	0	0	3	6	2	5	4	5
Chiapas	1	4	1	4	1	4	9	15	11	13	14	16
Chihuahua	0	0	0	0	0	0	3	4	3	4	3	4
Ciudad de México	41	182	79	359	132	665	28	24	104	122	195	276
Coahuila	0	0	0	0	0	0	5	3	4	3	4	0
Colima	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0
Durango	0	1	0	1	0	1	1	4	1	3	1	3
Guanajuato	0	8	0	6	0	6	10	15	10	12	18	15
Guerrero	1	12	2	12	2	15	11	15	19	19	23	24
Hidalgo	2	10	2	13	2	14	8	17	15	26	20	28
Jalisco	0	1	0	1	0	1	10	12	8	11	9	11
México	23	111	33	183	52	275	13	15	74	114	126	204
Michoacán	0	0	0	1	0	1	8	17	8	16	10	16
Morelos	0	6	0	7	1	8	9	17	13	20	18	29
Nayarit	0	0	0	0	0	0	3	4	4	5	4	5
Nuevo León	0	0	0	1	0	1	1	3	2	1	1	1
Oaxaca	2	11	2	11	1	13	7	19	13	24	16	30
Puebla	2	8	3	9	4	10	8	15	19	27	19	28
Querétaro	1	1	1	0	1	2	8	13	8	10	9	13
Quintana Roo	0	2	0	0	0	0	3	11	6	11	8	12
San Luis Potosí	0	0	0	2	0	2	10	8	7	9	9	10
Sinaloa	0	0	0	0	0	0	3	2	2	2	2	2
Sonora	0	0	0	0	0	0	4	3	4	4	3	4
Tabasco	0	5	0	5	0	5	8	15	9	16	10	18
Tamaulipas	0	0	0	0	0	0	2	7	2	5	3	5
Tlaxcala	1	1	1	0	3	0	9	12	6	10	7	14
Veracruz	2	14	4	13	4	15	12	15	19	21	20	24
Yucatán	0	0	0	0	0	0	6	2	6	2	6	2
Zacatecas	1	0	1	0	0	0	1	1	2	0	2	1

^{1/} En ciclo escolar 2022-2023 se incorporaron mil estudiantes de nuevo ingreso.

Fuente: Universidad de la Salud. Actualización al 8 de agosto de 2022.



Centro de Salud Virtual Salud Preventiva

Campus virtual para la atención de la matrícula

Con el objetivo de afrontar el contexto que se vivió a causa de la pandemia por Covid-19, los diseños instruccionales del modelo escolarizado presencial se transformaron a uno no escolarizado virtual, lo que permitió dar respuesta a las necesidades educativas y de evaluación de los planes y programas de estudio. Para ello se fortaleció la plataforma educativa de la Unisa, donde se alojaron los contenidos temáticos, actividades didácticas y estrategias de evaluación de los distintos módulos de primero y segundo.

A partir del ciclo escolar 2022-2023, las actividades regresaron a la modalidad escolarizada presencial y la plataforma quedó como una herramienta de apoyo que actualmente aloja 57 módulos con contenidos para ambas licenciaturas.

UNISA: MÓDULOS DE CONTENIDOS EN EL CAMPUS VIRTUAL, 2020-2022

LICENCIATURA	2020-2021	2021-2022	2022-2023	TOTAL
Total	15	31	11	57
Enfermería Familiar y Comunitaria	7	12	6	25
Medicina General y Comunitaria	8	19	5	32

Fuente: Universidad de la Salud. Actualización al 31 de julio de 2022.

Al mes de julio de 2022, la plataforma educativa Unisa alojó, en promedio para ambas licenciaturas, las siguientes actividades de aprendizaje:

- Tareas entregables: 2 277
- Foros de discusión: 698
- Actividades sistematizadas: 424
- Sesiones síncronas: 1 160

Para favorecer la realización de actividades en modalidad virtual se adaptaron e implementaron 84 prácticas de telesimulación clínica y 90 de laboratorio en modalidad virtual. Mediante dichas prácticas, docentes y estudiantado tienen acceso a escenarios médicos, con apoyo de material audiovisual, que les permiten aprender habilidades clínicas y desarrollar su profesionalismo en un entorno controlado y seguro, durante las sesiones sincrónicas, cuentan con la guía y apoyo de su tutor-docente. Algunas de las prácticas desarrolladas son:

- Interrogatorio
- Lavado clínico de manos
- Toma de citología cervical
- Exploración obstétrica
- Exploración de pares craneales y oftalmoscopia
- Historias clínicas por aparatos y sistemas
- Escenarios de promoción de la salud
- Vías de administración de medicamentos

A partir del ciclo escolar 2021-2022, se puso en operación el Centro de Salud Virtual en la plataforma educativa Unisa, que contiene las actividades prácticas de los laboratorios de ciencias básicas y clínicas, así como el centro de simulación, en una representación esquemática digital con enfoque de atención primaria en salud. Actualmente, están disponibles prácticas interactivas para las licenciaturas: integración de anatomía, histología, fisiología y embriología de cada aparato y sistema, farmacología, laboratorio clínico e imagenología, células y tejidos, respuesta inflamatoria, entre otras.

El número de usuarios en el Campus virtual Unisa es de 3 074, de los cuales se encuentran activos 2 851, entre estudiantes, tutores, administradores y personal directivo.



Capacitación a docentes sobre el funcionamiento de la mesa interactiva virtual y su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje

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 al estudiantado. Por ello, de 2020 a la fecha se desarrollaron e impartieron en modalidad virtual, 31 cursos orientados al modelo educativo de la Universidad, con el propósito de fortalecer las siguientes competencias docentes: manejo didáctico-pedagógico a través del uso de la plataforma educativa de la Universidad; comprensión de los elementos éticos, teóricos y prácticos para mejorar la comunicación de riesgo y evidencia en la salud pública; facilitar el reconocimiento de las teorías relacionadas con el aprendizaje basado en simulación y el papel de la persona docente como agente de motivación, evaluación y acompañamiento, tanto para la formación en Informática Biomédica como en Informática en Salud; así como cursos sobre responsabilidades éticas y administrativas vigentes.

Hasta julio de 2022 se han capacitado, en promedio, 286 servidores públicos, entre ellos docentes, directivos y personal administrativo. Todos han participado en uno o más cursos o talleres.

UNISA: CAPACITACIÓN AL PERSONAL, 2020-2022

	CAPACITACIÓN	DOCENTES		
		2020	2021	2022
	Total	226	425	208
1	Uso de la plataforma Moodle para docentes de Medicina	42	NA	NA
2	Modelo pedagógico y epistémico de la Universidad de la Salud para docentes de Medicina	39	NA	NA
3	Taller: Elaboración de Tablas de Especificaciones para exámenes dirigido a docentes de Medicina	5	NA	NA
4	Taller: Elaboración de reactivos para Medicina	18	NA	NA
5	Modelo pedagógico de la Universidad de la Salud para Enfermería	46	NA	NA
6	Taller: Elaboración de Tablas de Especificaciones para exámenes dirigido a docentes de Enfermería	4	NA	NA
7	Taller: Elaboración de reactivos para docentes de Enfermería	46	NA	NA
8	Uso de la plataforma Moodle para docentes de Enfermería	10	NA	NA
9	Uso de la plataforma Moodle para docentes de Enfermería y Medicina	16	NA	NA
10	Taller: Inducción al desarrollo de diseños instruccionales	NA	18	NA
11	Formación Docente UNISA	NA	NA	43
12	Comunicación de Riesgo y Salud Pública docentes	NA	61	NA

UNISA: CAPACITACIÓN AL PERSONAL, 2020-2022

	CAPACITACIÓN	DOCENTES		
		2020	2021	2022
13	Introducción al Aprendizaje Basado en Simulación	NA	47	NA
14	Introducción a la Enseñanza de la Informática en Salud	NA	25	NA
15	Micro taller: Uso de plataforma docente Unisa	NA	15	NA
16	Formación Docente Unisa E2	NA	18	NA
17	Introducción al Aprendizaje Basado en Simulación E2	NA	19	NA
18	Introducción a la Bioética	NA	43	NA
19	"Google Workspace for Education"	NA	32	NA
20	Capacitación en Ecología	NA	32	NA
21	Uso de TIC en la práctica docente	NA	20	NA
22	Micro taller: Gestión del aprendizaje con la plataforma Unisa	NA	39	NA
23	Formación Docente Unisa: posgrado	NA	NA	15
24	Taller Básico de Instrumentos de Medición	NA	NA	20
25	Retroalimentación efectiva del aprendizaje	NA	NA	45
26	Taller Básico de Instrumentos de Medición	NA	NA	18
27	Taller: Gestión de cursos en Moodle	NA	NA	12
28	Taller: ¿Cómo elaborar una Rúbrica?	NA	NA	26
29	Formación Docente Unisa E3	NA	NA	40
30	Taller ¿Cómo elaborar una Rúbrica?	NA	NA	17
31	Formación Docente Unisa E2	NA	NA	15

Nota: El número de participantes es superior a la plantilla de docentes, directivos y administrativos, debido a que estos pudieron tomar más de un curso o taller de capacitación.

NA: No aplica.

Fuente: Universidad de la Salud. Actualización al 31 de julio de 2022.

Educación continua

Con el propósito de contribuir a que profesionales de la salud y estudiantes fortalezcan su formación curricular y profesionalización, 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, comunicación de riesgo y salud pública, genómica y atención ambulatoria de pacientes con Covid-19. Dichos cursos son abiertos, gratuitos y se accede a ellos través de la plataforma educativa de la Sectei.

Con esta oferta se ha beneficiado, desde 2021, a 5 553 participantes, de los cuales 3 845 son estudiantes, 1 697 profesionales de la salud y 11 facilitadores de Pilares.

UNISA: CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA, 2021-2022

CURSO	PARTICIPANTES	
	2021	2022
Total	2,585	2,968
Desarrollo de las habilidades y conocimientos para el tratamiento de las enfermedades metabólicas	1,062	1,294
Genómica	1,343	1,413
Atención ambulatoria pacientes Covid-19	180	261

Fuente: Universidad de la Salud, cifras actualizadas al 31 de julio de 2022.



Estudiantes de la Licenciatura en Medicina General y Comunitaria participando en clase teórica

EDUCACIÓN CONTINUA

Para la Sectei, la educación continua es un elemento que contribuye a que las personas adquieran conocimientos, desarrollen y fortalezcan habilidades que les permitan ser más competitivas. En colaboración con 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 estos cuatro años de gestión se han beneficiado 47 743 personas que han participado en la oferta de educación continua en temáticas de difusión y formación de los derechos humanos, habilidades digitales, emprendimiento y autoempleo y sobre la enseñanza de la sustentabilidad y el desarrollo sostenible. Con 67 cursos en modalidad en línea se ha contribuido a la formación de población general, alumnos, profesionistas y servidores públicos.

Adicionalmente, entre 2019 y 2021 en colaboración con la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, se impartió el curso sobre Desarrollo de Habilidades Administrativas, diseñado para fortalecer capacidades en tecnologías de la información y comunicación, administración, contabilidad y plan de negocios, mediante el cual se benefició a más de 600 personas.

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA, 2019-2022

CURSO	2019	2020	2021	2022
Total	3,741	19,143	17,100	7,759
Conecta Empleo	379	0	0	0
Creando Código	270	0	0	0
Sustentabilidad para todos	373	250	0	0
Cerebro, emociones y violencia	135	0	0	0
Curso en línea: Manual para facilitadores Pilares	0	153	0	0
Introducción a la Programación	0	228	0	0
Programación neurolingüística	0	0	0	1,457
Growth Hacking	0	187	314	0
WordPress	0	210	0	0
Metodologías Ágiles	0	372	0	0
Seguridad y Derechos humanos (SSC) ¹	2,584	11,694	12,315	2,461
Sistemas de Protección de los Derechos Humanos	0	157	0	0
Género y Lucha por la Igualdad	0	114	0	0
Elementos Fundamentales de los Derechos Humanos	0	140	0	0
Derechos de niñas, niños y adolescentes	0	93	0	0
Unos, dos, tres por los derechos humanos	0	56	0	0
La letra con no violencia juega	0	85	0	0
Derecho a una alimentación adecuada	0	0	28	0
Detención arbitraria, ¿qué es? ¿qué hago? ¿quién me defiende?	0	139	132	13
La salud como el derecho económico, social, y cultural	0	114	43	0
ABC de los derechos Humanos	0	303	105	0
Violencia de Género. Eliminar la violencia contra las mujeres y las niñas	0	353	140	221

CURSOS DE EDUCACIÓN CONTINUA, 2019-2022

CURSO	2019	2020	2021	2022
Atención a víctimas y búsqueda de personas desaparecidas	0	0	76	152
Derechos Humanos, seguridad ciudadana y actuación policial	0	0	0	202
La transformación es tarea de todas y todos, ¿quién dijo yo? niñas, niños y adolescentes a participar	0	0	47	0
Emprendimiento social	0	136	425	0
Introducción al internet de las cosas	0	0	0	284
Gestión de proyectos con metodologías ágiles	0	178	0	0
Marketing Digital	0	1,051	387	0
Networking y Marketing digital	0	0	0	570
Diseño Web HTML + CSS	0	227	0	0
Fundamentos de programación	0	219	328	0
Creación de contenidos digitales en el entorno educativo	0	1,418	1,108	1,006
Analítica Web	0	166	235	0
Aprende WordPress de forma sencilla	0	0	158	0
Comunicación y colaboración en la era digital	0	0	453	0
Desing Thinking (Pensamiento de diseño)	0	0	0	489
Habilidades para el empleo (tutorado)	0	0	131	0
Marketing digital (tutorado)	0	0	199	0
Actualízate: herramientas para la nueva empleabilidad	0	0	0	456
Desarrollo sostenible y los ODS	0	689	0	0
Desarrollo de habilidades administrativas	0	411	189	0
Programación con Java Script	0	0	287	0
Itinerario formativo para figuras académicas	0	0	0	448

1/ Los participantes han sido personas servidoras públicas.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

PROFESIONALIZACIÓN DE PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS

Desde su creación el compromiso de la Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México (EAP) ha sido profesionalizar a las personas servidoras públicas de dependencias, órganos desconcentrados y organismos descentralizados de la administración de la Ciudad, así como de las alcaldías. Para tal propósito imparte seminarios, cursos, diplomados y maestrías que fortalecen su capacidad de gestionar los servicios que se brindan a la ciudadanía. En el periodo de 2019 a 2022, se atendieron 46 442 personas, por medio de 45 acciones de formación presencial y en línea.

Los temas abordados fueron priorizados de acuerdo con las necesidades del gobierno capitalino, tales como: gestión pública para la buena administración; 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 gubernamental; así como capacitación en conciliación y competencias laborales en el marco del nuevo Sistema de Justicia Laboral.

Congruente con lo apuntado, la EAP orienta su labor en el desarrollo de las siguientes estrategias de profesionalización e investigación: Honestidad en el ejercicio y control de los recursos públicos; Igualdad e inclusión para acceder a beneficios de programas públicos y en el trato entre servidores públicos y ciudadanía; Especialización académica y reconocimiento a las buenas prácticas en la Administración Pública e Investigación aplicada a la atención de problemas públicos.

Es de resaltar que, por primera vez, personal de base, honorarios y estructura de la Ciudad de México ha cursado las maestrías que imparte la Escuela, con lo cual en 2022 su matrícula fue de 535 personas.

El día 27 de mayo del 2022 fueron entregados 97 títulos a las personas egresadas de la segunda generación de las Maestrías en Gestión Pública para la Buena Administración y de Gestión Integral del Riesgo de Desastres, graduándose con mención honorífica 32 de ellas.

Asimismo, en junio de presente año, se aprobó por la Junta de Gobierno de la EAP la reforma al Reglamento Académico de Programas de Posgrado para abrir el ingreso a las personas servidoras públicas de los tres órdenes de gobierno: federal, estatal y municipal, con ello se espera impactar de manera favorable a la profesionalización.

Los resultados alcanzados en la oferta académica de la EAP se muestran en el siguiente cuadro.

EAP: PROFESIONALIZACIÓN, 2019-2022

ACCIÓN	PERSONAS ATENDIDAS ¹
Total	46,442
Maestría en Gestión Pública para la Buena Administración	591
Maestría en Gestión Integral del Riesgo de Desastres	243
Diplomado en Derecho Humanos	97
Diplomado en Atención de Conflictos, Negociación y Acuerdos	42
Diplomado en Políticas Públicas para la Inclusión del Bienestar	84
Diplomado de Inducción a la Gestión Pública de la Ciudad de México	2,586
Diplomado de Inducción a la Gestión Pública con Orientación a la Atención Ciudadana	519
Diplomado de Políticas Públicas con Perspectiva de Género	60
Diplomado en Conciliación y Competencias Laborales	296
Diplomado en Gestión y Procesos Parlamentarios	50
Seminario de Profesionalización en Materia de Ciencia de Datos	20
Proceso de Formación y Certificación de Instructores de Capacitación	216
Proceso de Formación y Certificación de Competencias Profesionales ²	27
Terceros Acreditados Institucionales	228
Procesos de Ascensos 2018 - Policía Bancaria Industrial	1,250
Planeación y Ejecución de Auditorías a los Fondos y Programas Federalizados	73
Normas Profesionales de Auditoría del Sistema Nacional de Fiscalización	74
Comportamiento Ético de los Servidores Públicos	39
Desarrollo de Competencias Directivas	31
Aplicación de Técnicas de Negociación para la Contención de Conflictos	6
Responsabilidades Administrativas y Contratación de Obra Pública	92
Avanzado en Materia de Compras Gubernamentales y Buenas Prácticas	131
Curso para los y las Aspirantes a Jueces Cívicos y Secretarios de Acuerdo	150
Curso Atención Ciudadana de Calidad	4,546

EAP: PROFESIONALIZACIÓN, 2019-2022

ACCIÓN	PERSONAS ATENDIDAS ¹
Curso Auditoría	96
Curso Básico en Materia de Derechos Humanos	765
Curso El Derecho de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia	12,885
Curso Derechos de las personas LGTBTTIQA	380
Curso El Manejo de Estrés Durante y Después de la Contingencia	1,569
Curso El Valor de la Inteligencia Durante y Después de la Pandemia	1,436
Curso Hablemos de Embarazo en Adolescentes, una conversación importante	362
Curso Honestidad en la Atención Ciudadana	1,196
Curso Honestidad, Ética Pública y Responsabilidades Administrativas	2,093
Curso Información en la Atención Ciudadana	1,630
Curso Innovación Gubernamental	4,434
Curso Introducción a la Constitución Política de la Ciudad de México	3,482
Curso Investigación y Substanciación de Procedimientos	51
Curso Respeto en la Atención Ciudadana	1,477
Curso Sistema Nacional y Local Anticorrupción	647
Curso Introducción a la Gestión Integral del Riesgo de Desastres	1,629
Curso para Responsables Oficiales de Protección Civil Institucionales	159
Taller de Prácticas Parlamentarias para el Congreso de la Ciudad de México	100
Curso de Gestión Integral del Riesgo de Desastres y Protección Civil para personal de Resguardo del Congreso de la Ciudad de México.	100
Diplomado de Igualdad Sustantiva y Derechos de las Mujeres para el Congreso de la Ciudad de México	100
Diplomado en Alta Dirección con Especialización en Procuración de Justicia	400

1/ Número de personas servidoras públicas atendidas

2/ Proceso de Formación y Certificación de Competencias Profesionales de Verificadores de la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC)

ND: No Disponible.

NA: No Aplica.

Fuente: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México. Actualización a julio de 2022

CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Con el objetivo de impulsar un cambio constante en el modelo de la gestión pública, la EAP contribuye a la formación y profesionalización de las personas servidoras públicas mediante la certificación de competencias para funciones o puestos específicos. El proceso está orientado a reconocer de manera formal al personal que demuestre poseer los conocimientos, habilidades, aptitudes, actitudes y valores requeridos para el desempeño eficiente de una función y la realización de un trabajo de calidad, ello a través de una rigurosa evaluación, en la que se recaban las evidencias de conocimiento, productos y desempeño, necesarias para emitir un resultado sobre la competencia a certificar. A la fecha, han participado 2 403 personas.

Para tal efecto, desde 2019, la EAP ha promovido acuerdos interinstitucionales con diversos entes de la Administración Pública de la Ciudad de México para implementar esta metodología de forma exitosa, tales como: Procuraduría Social de la Ciudad de México (Prosoc), Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México (SCG), la Fiscalía General de Justicia (FGJCDMX), Junta Local de Conciliación y Arbitraje, Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC), Agencia Digital de Innovación Pública (ADIP), Auditoría Superior de la Ciudad de México (ASCDMX), entre otros.

Con relación al proceso para certificar a las personas adscritas a la Prosoc, durante el periodo de 2019 al 2020 se elaboró el Mapa Funcional y la definición del estándar de tres competencias con apego a Derechos Humanos: a) Proporcionar atención de primer contacto a la ciudadanía con apego a derechos humanos para una adecuada canalización al área correspondiente conforme competencia, asunto, trámite o procedimiento a realizar; b) Difundir los principios rectores de la interacción entre los habitantes de los condominios mediante acciones de capacitación, para fortalecer una sana convivencia condominal y c) Informar sobre el apoyo económico a través de los programas sociales para el mejoramiento de la infraestructura de los inmuebles de interés popular, a fin de generar una sinergia positiva en las condiciones de vida de la población beneficiada.

En 2021 se llevó a cabo la capacitación de forma presencial y a distancia de la primera competencia. Su prueba diagnóstica se aplicó a 49 personas servidoras públicas de las cuales 28 aprobaron. Asimismo, durante en 2022, se desarrolló el curso de alineación de 20 horas, ello permitirá contar con los elementos para aplicar en el mes de octubre la evaluación a 200 personas.

Con la scg, se llevó a cabo la capacitación de certificación de competencias para los titulares de los órganos internos de los diversos entes de la Administración Pública de la Ciudad (ΤΟΙC), así como personal adscrito a esta; los temas fueron: Fiscalizar la gestión administrativa de la Administración Pública y Aplicar el régimen de responsabilidades administrativas de servidores públicos. Como resultado se otorgaron 30 certificados en ambas competencias.

Con estas acciones se busca que todas las personas que trabajen en la scg o se incorporen para realizar funciones vinculadas con temas de fiscalización y responsabilidades administrativas, participen y tengan acceso a la opción de certificación en las competencias antes mencionadas. Asimismo, se contrató a expertos especialistas para llevar a cabo la actualización de estos grupos, en las competencias de: Fiscalizar la gestión administrativa de la Administración Pública y Aplicar el régimen de responsabilidades administrativas de servidores públicos, esto último se prevé realizar para finales del presente año.

De igual forma, se llevó a cabo el proceso de formación y certificación transversal de competencias profesionales de instructores de capacitación. Se realizó el curso de alineación de forma presencial y a distancia, con una duración de 20 horas. Posteriormente, se implementó la evaluación de conocimientos y habilidades para la obtención de certificación en la competencia: Promover el Aprendizaje y Desarrollo de Habilidades en el Trabajo mediante la Impartición de Cursos de Capacitación. A dicho proceso se inscribieron 50 personas de la ADIP, Prosoc, el Centro de Comando, C5; la RTP, la SGIRPC, Semujeres, la SAF y el Instituto de Capacitación Penitenciaria (Incape) de la Secretaría de Seguridad Ciudadana (ssc). Al finalizar se otorgaron 36 certificaciones.

En coordinación con el Instituto de Formación Profesional y Estudios Superiores (IFPES) de la FGJCDMX, se desarrollaron tres competencias para policías de investigación: Realizar investigaciones de gabinete y de campo con perspectiva de género; Brindar atención a personas víctimas, denunciantes, ofendidas y testigos del delito, con perspectiva de género; así como Dar cumplimiento a detenciones, mandamientos ministeriales y jurisdiccionales, con perspectiva de género. Posteriormente se aplicó la evaluación diagnóstica de conocimientos y casos prácticos a 152 personas servidoras públicas. Asimismo, en mayo del 2022 se practicó otra prueba diagnóstica a 301, en seguimiento a esta valoración, se llevó a cabo el análisis de resultados y su rediseño, con ello se pretende evaluar en el segundo semestre del año, a más de 4 mil personas policías de investigación en las tres competencias, que implicará la generación de 12 mil certificaciones.

Además, en 2022, se llevó a cabo el Proceso de Certificación de Competencias Transversales en materia de Atención Ciudadana, dirigido a personal de la ADIP. En tal sentido, se diseñaron las herramientas de evaluación para certificar los conocimientos, habilidades y actitudes en la competencia: Proporcionar atención a la ciudadanía conforme a la normatividad aplicable, en sus tres modalidades: presencial; telefónica y digital.

En este mismo año, y con la finalidad de mejorar los alcances en los procesos de certificación, se trabajó en el diseño y desarrollo de una herramienta que permitirá a la EAP evaluar los conocimientos, las habilidades y actitudes, a través del uso de la tecnología. El impacto se verá reflejado en el número de personas profesionalizadas, motivo por el cual, se prevé superar la meta que se tenía prevista alcanzar en la certificación de personas que desempeñan funciones de atención ciudadana en los diversos entes de la Administración Pública de la Ciudad de México, de 200 personas a 3 600.

Por su parte, con la SGIRPC, se inició el Proceso de Formación y Certificación de Competencias Profesionales de Instructores de Capacitación, 2022. El curso de alineación se impartió a 150 personas servidoras públicas, con una duración de 25 horas, de las cuales se certificaron 145.

En tanto que, con la ASCDMX en el 2022 se inició el proceso para la formación y certificación de competencias profesionales de Auditores, para tal efecto se diseñan en conjunto con especialistas, seis cursos en modalidad virtual, con una duración de 20 horas, a fin de certificar durante el mes de octubre a 180 personas adscritas a la Auditoría, en las competencias en materia de: Análisis de la Cuenta Pública para la integración del Programa General de Auditoría; Integración de los elementos que conforman el reporte de planeación; Aplicar las pruebas de controles y procedimientos sustantivos de auditoría; Formular el Proyecto de Informe Final de Auditoría; Determinar la procedencia de la atención a las recomendaciones y Determinar la procedencia de los dictámenes técnicos correctivos.

EAP: CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS, 2019-2022

PROCESO	PERSONAS PARTICIPANTES	PERSONAS CERTIFICADAS
Total	2,403	785
Proceso de Formación y Certificación a Verificadores de la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil (SGIRPC)	132	93
Certificación de Titulares de los Órganos Internos de Control (TOIC) y personas servidoras públicas adscritas a la Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México	185	113
Proceso de formación y certificación de Instructores de Capacitación diversas dependencias	200	195
Proceso de formación y evaluación de competencias del personal con funciones de Auditor	180	0
Proceso de formación y certificación de Atención Ciudadana con Transversalización en Derechos Humanos en materia condominal	149	28

EAP: CERTIFICACIÓN DE COMPETENCIAS, 2019-2022

PROCESO	PERSONAS PARTICIPANTES	PERSONAS CERTIFICADAS
Proceso de Formación y Certificación de Competencias profesional de Conciliadores de la Junta Local de Conciliación y Arbitraje	120	0
Proceso de Certificación de Competencias Profesionales en la Secretaría de Gobierno de la Ciudad de México	160	0
Proceso de Certificación de Competencias Transversales en Materia de Atención Ciudadana (ADIP)	364	64
Proceso de Formación y Certificación de Competencias Profesionales de Policías de Investigación de la Fiscalía General de la Ciudad de México	453	292
Proceso de Formación y Certificación de Operadores de Locatel	250	ND
Proceso de Formación y Certificación de Verificadores (INVEA)	50	0
Proceso de Formación y Certificación de Oficiales de Información	160	ND

Nota: Las y los participantes se pueden certificar en más de una competencia.

ND: No Disponible.

NA: No Aplica.

Fuente: Últimos datos proporcionados por la Dirección de Certificación y Vinculación de la Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México. Actualización a julio de 2022.

INVESTIGACIÓN EN POLÍTICA PÚBLICA Y SOCIAL

Con el propósito de brindar asesoría a los entes públicos para fortalecer o diseñar propuestas de política pública, desde 2019 se desarrollaron diferentes tipos de investigaciones y análisis sobre los problemas públicos que enfrenta el gobierno de la Ciudad y la ciudadanía. Ejemplo de ello son seis dosieres 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. Además, se desarrollaron dos proyectos de investigación sobre acciones de gobierno: los Pilares y RTP.

Por otra parte, se elaboró un Manual Operativo del Presupuesto Participativo para la Escuela de Administración Pública que oriente a las y los ciudadanos, autoridades de las alcaldías, del Tribunal electoral de la Ciudad, concejales de las alcaldías e integrantes de los Comités de Participación Comunitaria, sobre el uso de este instrumento de participación. Su finalidad es que sea un instrumento de consulta que mejore los índices de cumplimiento de los requisitos solicitados a los proyectos que se presenten por la ciudadanía, y con ello mejorar los elementos necesarios para ser dictaminados positivamente.

EAP: INVESTIGACIONES REALIZADAS, 2019-2022

	PROCESO
1	Estudio y análisis de una política pública dirigida a los asentamientos humanos irregulares de la Ciudad de México: lineamientos normativos, diseño institucional y propuesta de políticas.
2	Estudio sobre movilidad en las grandes metrópolis, el caso de la Ciudad de México.
3	Estudio diagnóstico sobre los requerimientos para la mejora de la gestión de planos y acuerdos nomenclatura de la Ciudad de México.
4	Diagnóstico del estado de actualización y alineamiento de la normatividad interna del INFOCDMX.
5	Documento Marco de Investigación sobre Políticas Públicas con Enfoque de Derechos Humanos.
6	Estudio sobre El derecho a la buena administración en la Ciudad de México.
7	Documento Analítico: Criterios orientadores para la construcción del sistema de indicadores con enfoque de derechos humanos de la Ciudad de México.

EAP: INVESTIGACIONES REALIZADAS, 2019-2022

	PROCESO
8	Seminario cerrado sobre Criterios orientadores para la construcción del sistema de indicadores con enfoque de derechos humanos de la Ciudad de México.
9	Investigación sobre los problemas de la ciudad: Nuevos enfoques de política pública, Planeación metropolitana, Nuevo sistema de planeación, El derecho a la buena administración y Repensando lo público y Protección Civil.
10	Proyectos de investigación sobre acciones de gobierno: Pilares
11	Proyectos de investigación sobre Acciones de Gobierno: La Red de Transporte Público (RTP).
12	Manual de Divulgación para el servicio público: ¿Cómo usar la metodología del marco lógico en la conformación de un proyecto de presupuesto? El cual está apoyado por cuatro cápsulas audiovisuales.
13	Manual de Divulgación para el servicio público: ¿Cómo se integra, responde y dictamina una auditoría en áreas de control y fiscalización? El cual está apoyado por cuatro cápsulas audiovisuales.
14	Directrices para la profesionalización de personas servidoras públicas de la Ciudad de México a partir del método de estudios de caso para establecer las pautas de la incorporación en los programas de formación de la EAP.
15	Dossier de investigación de la Escuela de Administración Pública: Sistema de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México.
16	Dossier de investigación de la Escuela de Administración Pública: El Servicio Público de Carrera y la Profesionalización de la Función Pública en la Ciudad de México.
17	Dossier de investigación de la Escuela de Administración Pública: Alcaldías y Municipios: Integración, Atribuciones y Autonomía.

Fuente: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México. Actualización a julio de 2022.

Producción y difusión editorial

Con el objetivo de difundir el conocimiento y acercar temas de actualidad a las personas servidoras públicas, en especial respecto a los problemas metropolitanos y a los nuevos esquemas e instrumentos de política pública, de 2019 a 2022, se difundieron un total de 48 783 publicaciones de la

EAP entre 8 189 personas servidoras públicas de diferentes instituciones del Gobierno de la Ciudad, así como al público en general. Lo anterior, a través de presentaciones virtuales de los libros: Vivienda popular en la metrópoli, Movilidad metropolitana, Gobierno abierto e Instrumentos de política pública.

EAP: LIBROS DISTRIBUIDOS Y PERSONAS BENEFICIADAS, 2019-2022

AÑO	EJEMPLARES	PERSONAS BENEFICIADAS
Total	48, 783	8, 189
2019	13,007	2,318
2020	8,529	1,538
2021	14,149	2,233
2022	13, 098	2, 100

Fuente: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México.
Actualización a julio de 2022.

Durante el último trimestre del 2021, se desarrolló la elaboración y corrección de un libro inédito en materia de Estado, Administración Pública, Gobernanza y Alta Dirección. 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 se incorporaron en el Tomo 20 de la Biblioteca Básica de Administración Pública denominado Perspectivas para el análisis y el diseño.

En dicho periodo, con el objetivo de acercar, facilitar y difundir conocimientos sobre lo público a la ciudadanía y personas servidoras, así como dar a conocer experiencias y buenas prácticas del Gobierno de la Ciudad, la EAP emitió el primer fascículo de la Revista digital Gobernanza y Servicio Público. En ella se encuentran entrevistas con funcionarios destacados y de mayor experiencia en la Administración, así como investigaciones y análisis de problemas que enfrenta la Ciudad.

Para la elaboración del segundo fascículo de la revista, 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, ello con un enfoque pedagógico. El fascículo retomará dos de los programas más emblemáticos de la Jefa de Gobierno: el combate a la violencia y la electromovilidad. Además, contará con entrevistas a los alumnos más destacados de esta Escuela.

Por otra parte, se realizó de forma presencial y virtual el Foro Innovación Científica y Tecnológica en el Marco de la Reforma Eléctrica, tuvo como objetivo informar sobre el desarrollo de innovaciones científicas y tecnológicas en materia de generación y distribución de dicha energía con las que cuenta el país, así como la actualización de la currícula para implementar ideas innovadoras y dar solución a los consumidores en la industria, comercio y residencias. El evento duró dos días y asistieron en cada sesión más de 100 personas. La sede del foro fue el Museo de la Ciudad de México y contó con la destacada participación de personas servidoras del nivel federal, local, así como legisladores, académicos y público en general.

En 2022, la EAP en colaboración con la SGIRPC, trabajó en la elaboración del Tomo 9 de la Biblioteca Básica de las Metrópolis, titulado De una Ciudad en Riesgo a una Ciudad Segura, el cual está conformado por 11 artículos que presentan una exposición de la evolución histórica de las políticas públicas ejecutadas en la Ciudad de México en materia de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil y un texto introductorio realizado por la Secretaria Myriam Urzúa Venegas, el cual será publicado de manera digital en el mes de octubre.

Además, se llevó a cabo la edición y publicación, en enero del 2022, del libro Repensando lo Público: Estado, Políticas Públicas y

Gobernanza con el cual se da el enfoque a las políticas públicas como un instrumento de análisis y atención de los problemas, en el marco de temas más generales como el Estado, burocracia y racionalidad, gobernanza y alta dirección.

Actualmente, la EAP trabaja en la ejecución del Taller de Intercambio de Buenas Prácticas, Gestión Municipal y Derecho al Buen Gobierno, el cual tiene como propósito desarrollar y potencializar capacidades y conocimientos específicos en personas servidoras de la capital del país, sus alcaldías y otras entidades federativas, a partir de la exposición de diversas experiencias exitosas en materia de políticas públicas. Asimismo, difundirá las buenas prácticas y políticas sobre los siete ejes de gobierno de la Ciudad para su adaptación en espacios territoriales locales. Se impartirán conferencias que profundizarán en el conocimiento de los programas prioritarios de esta administración, con lo cual se prevé mejorar la comprensión de sus objetivos, características y retos de implementación. Para ello, se abordarán elementos como su conceptualización, diseño e implementación, con lo que las y los participantes del taller podrán evaluar la factibilidad de los mismos en sus entidades y municipios.

Para su instrumentación, la EAP ha elaborado nueve folletos relativos a los programas de las acciones prioritarias impulsadas por el Gobierno, de los cuales hasta el momento se han impreso veinte mil ejemplares. Además, se han realizado nueve entrevistas a ocho titulares de las distintas secretarías del Gobierno de la y a un director general sobre las políticas públicas más exitosas de la actual administración, ello con la finalidad de intercambiar experiencias que sirvan de retroalimentación y mejorar las prácticas. Los folletos y las grabaciones de las entrevistas serán difundidas a través de la página institucional, redes sociales, como insumo para la realización del Taller.



Pilares Atlampa alcaldía Cuauhtémoc

PUNTOS DE INNOVACIÓN, LIBERTAD, ARTE Y SABERES: PILARES

Los Pilares son espacios comunitarios que garantizan el derecho de las personas a la educación, la cultura, el arte, el deporte y la recreación; impulsan la participación de la comunidad para la construcción de su propio bienestar y el fortalecimiento del tejido social de las colonias donde se ubican.

El ejercicio de derechos, en particular a la educación para toda la vida, es promovido en Pilares como una vía para reducir las violencias y las desigualdades, en tanto se concibe como 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.

En la Ciudad de México no existían espacios integrales que permitieran a la población, el acceso pleno al derecho a la educación, la cultura y el deporte, en aquellas zonas con menor índice de desarrollo social, alta densidad poblacional y mayor presencia de jóvenes entre 15 y 29 años.

El reto fue identificar a las poblaciones prioritarias y ofrecerles un espacio físicamente reconocible en el cual pudieran acceder a diversos talleres, asesorías y servicios para fortalecer los ámbitos de la educación y el trabajo, la actualización y el aprendizaje de nuevas herramientas, así como el acompañamiento académico y apoyo económico a través de una beca. Asimismo, en la definición de los Pilares se consideraron solicitudes de los vecinos y organizaciones sociales, actualmente los habitantes de la ciudad se han apropiado de ellos.



Fachada Pilares Vasco de Quiroga alcaldía G.A.M.



Pilares 8 de agosto alcaldía Benito Juárez

Todos los servicios que se ofrecen en los Pilares son gratuitos, están equipados con computadoras, conectividad a internet de acceso público, proyectores, equipos de sonido, herramientas y maquinaria, que permiten a las personas iniciar, continuar o concluir estudios desde alfabetización hasta licenciatura. Asimismo, se aprenden oficios para la producción de bienes o la prestación de servicios; se otorgan capacitaciones para el emprendimiento y la comercialización en entornos presenciales o virtuales, todo ello orientado a favorecer la autonomía económica de las personas y el desarrollo sostenible de las localidades. También se promueven actividades deportivas y se impulsa el ejercicio del derecho a la cultura a través de una amplia oferta de talleres.

En los Pilares interactúan cinco programas sociales: Pilares Ciberescuelas, Pilares Educación para la Autonomía Económica y Beca Pilares Bienestar para estudiantes de educación secundaria, media superior y superior; Promotores Culturales y Ponte Pila Deporte Comunitario.

Hoy contamos con 269 Pilares en operación o en proceso de equipamiento para su apertura; cinco Ciberescuelas en sectores de policía y 44 brigadas en las colonias, barrios y pueblos en donde próximamente se inaugurarán nuevos espacios.

Cabe mencionar que con el fin de contar con más espacios destinados a la práctica educativa y profesional de la oferta de nivel medio superior y superior del Gobierno de la Ciudad, se han transferidos ocho Pilares cercanos a la ubicación de unidades académicas del IEMS (uno) y el IRC (siete), lo que fortalecerá la infraestructura educativa de la Ciudad.

PILARES: AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA POR ALCALDÍA, 2022

ALCALDÍA	EN OPERACIÓN ¹	EN PROCESO DE EQUIPAMIENTO ²	EN PROCESO DE RECEPCIÓN ³	EN OBRA	EN PROYECTO	TOTAL
Total	252	17	6	19	6	300
Álvaro obregón	21	1	1	4	1	28
Azcapotzalco	11	1	1	2	NA	15
Benito Juárez	4	NA	NA	NA	NA	4
Coyoacán	12	1	NA	1	NA	14
Cuajimalpa	5	NA	NA	NA	NA	5
Cuauhtémoc	14	1	NA	1	NA	16
Gustavo A. Madero	44	3	NA	1	1	49
Iztacalco	12	NA	NA	NA	NA	12
Iztapalapa	53	3	NA	3	NA	59
Magdalena Contreras	6	NA	2	NA	1	9
Miguel Hidalgo	5	1	NA	NA	NA	6
Milpa Alta	8	2	NA	NA	NA	10
Tláhuac	15	NA	1	2	NA	18
Tlalpan	13	2	1	4	2	22
Venustiano Carranza	12	NA	NA	1	NA	13
Xochimilco	17	2	NA	NA	1	20

NA: No Aplica.

1/ Dos Pilares entregados, uno al IRC y otro al IEMS.

2/ Cuatro Pilares serán entregados a IRC.

3/ Dos Pilares serán entregados al IRC.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 19 de septiembre de 2022.

Desde su inicio en 2019, en los programas implementados en Pilares han participado más de 5 mil personas beneficiarias facilitadoras de servicios, en su mayoría jóvenes estudiantes que brindan apoyo como docentes, talleristas y monitores, así como promotores culturales y deportivos, quienes reciben un apoyo económico y han colaborado en el otorgamiento de más de cinco millones de atenciones de manera presencial y en línea.

Estos jóvenes han recibido capacitación con la finalidad de desarrollar una perspectiva de inclusión, respeto a la diversidad e innovación educativa y atender de manera digna y respetuosa a las personas dentro y fuera de los Pilares. En este sentido, han cursado diversos talleres entre los que se encuentran: Educarnos en comunidad para el ejercicio de nuestros derechos y autonomía económica; Nosotras, nosotros y la estrategia 333; De la ficción a la adicción; Acompañamiento a estudiantes en Pilares, entre otros.

En el contexto de la pandemia y para dar continuidad a la atención de los usuarios, se implementaron los cursos: Conviviendo con virus, aprendo a cuidar y cuidarme; La agenda educativa de Pilares y el Covid-19, y la oferta educativa se adaptó a la modalidad en línea, con apoyo de redes sociales y plataformas digitales.

La política pública Pilares es innovadora en términos de la acción de gobierno en dos sentidos: por una parte, al incorporar 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, al integrar diversos ejes de acción en una sola política multidimensional, lo que permite simplificar y hacer más eficiente el uso de recursos públicos, con mayor equidad en la distribución territorial del gasto gubernamental. Asimismo, fomenta las habilidades, proyectos y competencias de estudiantes, mujeres, población indígena, migrantes, personas con discapacidad, 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.

Por ser considerado como una política urbana que promueve y genera transformaciones sociales trascendentes, el proyecto Pilares fue distinguido en el año 2019 con el Premio Construir Igualdad que otorga el Centro Internacional para la Promoción de los Derechos Humanos de la UNESCO.



Usuario recibiendo asesoría académica de nivel bachillerato en el Pilares Municipio Libre

CIBERESCUELAS

Para cumplir con el objetivo de atender el rezago educativo y contribuir al logro de una educación a lo largo de la vida, en las Ciberescuelas se otorga apoyo educativo a todas aquellas personas que se encuentran inscritas en alguna oferta educativa presencial o a distancia que requieren apoyo extraescolar. Del mismo modo, se brinda alfabetización digital a personas adultas mayores con el propósito de que se actualicen en las tecnologías de la información y comunicación.

Por otra parte, se tiene una oferta que permite el desarrollo de habilidades digitales, cognitivas, y socioemocionales, así como acciones de prevención y disminución de la violencia, de fomento a una cultura de paz, bajo un enfoque intercultural y de respeto a la diversidad, con el propósito de alcanzar el bienestar para la comunidad.

Las Ciberescuelas, que están equipadas con computadoras y acceso gratuito a internet, desde su puesta en marcha han brindado 3 568 820 atenciones, de las cuales 2 129 754 corresponden a asesorías académicas que se han otorgado a personas que requieren la comprensión en diversos temas de estudio y 1 439 066 se han otorgado a través de talleres y acciones comunitarias.

Cabe resaltar que el 63% de las atenciones que se dan en las Ciberescuelas son a mujeres, lo cual es congruente con el compromiso de nuestro Gobierno de trabajar para disminuir las brechas de desigualdad de género y asegurar la participación de las mujeres en todos los ámbitos.

CIBERESCUELAS EN PILARES: ATENCIONES POR NIVEL EDUCATIVO, 2019-2022

NIVEL	ASESORÍAS
Alfabetización	29,670
Educación Básica	1,043,925
Educación Media Superior	861,983
Educación Superior	194,176

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

Dada la importancia de fomentar entre la población la alfabetización y cultura digital, así como proporcionar herramientas tecnológicas para su aplicación práctica, en las Ciberescuelas se implementan actividades para el desarrollo de habilidades y competencias digitales, así como de robótica, en donde se aprende a programar y desarrollar destrezas transversales para la resolución de problemas, el trabajo en equipo, el aprendizaje independiente, el pensamiento creativo y la comunicación. En estas temáticas se han otorgado 533 722 atenciones.

Asimismo, se promueve la práctica del ajedrez como un juego que favorece las habilidades y el desarrollo mental, el pensamiento científico y matemático rápido, así como la adquisición, retención y recuperación de conocimientos para su posterior ejecución en diversos entornos. Se han organizado 52 torneos de ajedrez en los que participan diversos Pilares y se atendió a 177 418 personas.

Por otra parte, enfocados en orientar a la población en el conocimiento y manejo de sus emociones que les permita alcanzar el autoconocimiento y el establecer relaciones asertivas para plantear un proyecto de vida autónomo y de integración comunitaria, se imparten los talleres de habilidades emocionales a través de los cuales se han realizado 268 065 atenciones.

De igual forma, proporcionar a la población herramientas que permitan la prevención y disminución de las violencias, es de vital importancia en los Pilares; ya que ello permite la creación de redes de apoyo comunitario y de comunicación, a fin de poder enfrentar problemáticas y resolver conflictos de manera pacífica. Por lo anterior, se desarrollan acciones que favorecen una Cultura de Paz a fin de promover la interiorización de valores, actitudes y nuevas formas de convivencia social, de respeto a los derechos humanos, igualdad y no discriminación. En este sentido, se han llevado a cabo 61 216 atenciones.

Con la convicción de que es necesario trabajar para que las poblaciones en situación de vulnerabilidad cuenten con las mismas oportunidades de desarrollo que el resto de la sociedad, instrumentamos acciones de

inclusión a través de talleres de diversidad sexual y atención a personas con discapacidad que favorecen 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 144 545 atenciones en favor de dicha población.

En nuestra ciudad 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 sólo donde se aprecie la riqueza cultural, sino que se reconozca y promueva su expresión, al igual que el fomento de sus usos y costumbres. En tal sentido, los talleres de interculturalidad que se implementan en los Pilares visibilizan a la población indígena y migrante en la Ciudad de México mediante actividades que buscan recobrar la memoria histórica y promover la cultura de sus derechos. En estos talleres se han registrado 175 888 atenciones.

Actualmente donde la programación avanza día con día y se ha convertido en una herramienta básica para la vida, en las Ciberescuelas se imparten cursos gratuitos a través de la Escuela de Código, orientados principalmente hacia las mujeres, cuyo propósito es contribuir al desarrollo de habilidades para la creación de páginas web, escrituras de código para sitios Web, bases de datos, así como manejo del lenguaje Python y Java, entre otros. Esta propuesta amplía las posibilidades para incorporarse al mercado laboral, crecer profesionalmente o iniciar un negocio. En estos cursos se ha atendido un total de 78 212 personas (40 194 mujeres).

CIBERESCUELAS: ATENCIONES POR TIPO DE ACTIVIDAD, 2019 - 2022

ACTIVIDADES	2019	2020	2021	2022
Total	275,930	642,243	1,103,242	1,547,405
Asesorías académicas	133,610	348,491	600,911	1,046,742
Talleres de habilidades digitales	90,310	126,604	170,429	146,379
Talleres de habilidades cognitivas	13,518	34,256	54,995	74,649
Talleres de habilidades socioemocionales	29,783	75,110	105,487	57,685
Talleres de Cultura de Paz	1,612	3,949	3,749	51,906
Talleres de diversidad sexual y funcional	4,750	30,263	58,590	50,942
Talleres de Interculturalidad	2,347	23,570	73,173	76,798
Taller de Escuela de Código ¹	NA	NA	35,908	42,304

1/ Este taller se contabilizó en 2019 y 2020 en la oferta de Educación para la Autonomía Económica y en 2021 y 2022 en la oferta de Ciberescuelas.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización del 28 de enero de 2019 al 31 de julio de 2021.

Conscientes de la importancia de hacer accesible el conocimiento científico a la población, en los Pilares se impulsan acciones que favorecen su comprensión, entre los que destacan: Cómo divulgar la ciencia; Vecinos inesperados, Murciélagos en la ciudad, así como la instalación del Planetario móvil, un domo inflable donde se proyecta la simulación de la bóveda celeste nocturna y se identifican objetos astronómicos que pueden ser observados a simple vista. En colaboración con la Asociación Mexicana de las Ciencias se implementaron los talleres: ¡Luz más luz!; Los secretos de los fósiles; De qué estamos hechos y El súper medidor, con el que se ponen en práctica conceptos básicos de geometría para aprender a medir objetos físicos lejanos.

Acciones de fomento a la educación superior

A través de las Ciberescuelas en Pilares se ha instrumentado una estrategia para ofrecer servicios educativos de nivel superior en modalidad a distancia, orientados principalmente a población en situación de vulnerabilidad social. En este tenor se ha brindado seguimiento a 315 estudiantes que ingresaron a la licenciatura de Contaduría Pública en línea del IPN, con acompañamiento académico para reforzar sus hábitos de estudio, estrategias en la búsqueda y recuperación de información, así como orientación para recibir asesoría y participar en actividades culturales y deportivas complementarias, susceptibles de ser reconocidas como materias optativas o electivas dentro de su historial académico.

Derivado de la colaboración con la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM), se han atendido 744 participantes que aplicaron a convocatorias de ingreso, mediante servicios de asesoría en Pilares para llevar a cabo el proceso administrativo de las mismas; asimismo, se brindó asesoría académica como preparación para su ingreso y se brindaron recursos y herramientas didácticas complementarias para apoyar su formación. Actualmente en los Pilares se difunde la convocatoria de acceso a la UNADM para el siguiente ciclo escolar que dará inició el en enero de 2023.

Además, se apoyó a 42 estudiantes de las carreras Técnico Superior Universitario en la elaboración de proyectos de grado para la conclusión de sus estudios y, en colaboración con el IRC, se transfirieron los expedientes de los alumnos para el trámite administrativo de conclusión, expedición de títulos y la invitación a revalidar los estudios para continuar su formación de tipo superior. En una ceremonia pública celebrada el 9 de agosto de 2022 en el plantel Gustavo A. Madero del IRC, se les otorgó un diploma como estudiantes egresados.

CIBERESCUELAS: ATENCIONES BRINDADAS A INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, 2020-2022

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

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 a través del Instituto Rosario Castellanos.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

BECA PILARES BIENESTAR

Para contribuir a reducir el abandono escolar de las y los jóvenes de entre 15 y 29 años inscritos de manera regular en algún programa de educación formal en secundaria, bachillerato y licenciatura, así como incentivar el inicio y conclusión de sus estudios, en septiembre de 2019 se estableció el otorgamiento de un apoyo económico que comenzó por beneficiar a estudiantes de nivel medio superior y actualmente incluye a educación secundaria y superior.

Es importante resaltar que, con los apoyos económicos otorgados por el Gobierno de la Ciudad de México los estudiantes de educación básica, media superior y superior en condiciones de vulnerabilidad, logran dar continuidad a sus estudios y evitar así el rezago educativo.

De acuerdo con lo anterior, el monto entregado de manera mensual es de: \$960 para estudiantes de secundaria y bachillerato y \$1 440 para alumnas y alumnos de licenciatura. Desde el inicio de este programa hasta julio de 2022 se ha ejercido un presupuesto de \$229.4 millones en beneficio de 27 859 jóvenes, principalmente a mujeres (17 551 mujeres y 10 308 hombres).

BECA PILARES BIENESTAR: BENEFICIARIOS POR NIVEL EDUCATIVO, 2019 - 2022

NIVEL EDUCATIVO	2019	2020	2021	2022
Total	2,715	11,023	7,436	6,685
Secundaria	NA	259	179	181
Media Superior	2,715	126,604	170,429	146,379
Superior	NA	7,067	3,969	3,961

Nota: En 2019 el programa se denominó Mi beca para terminar la prepa en Pilares, en 2020 la nomenclatura cambia a Beca Pilares y finalmente en 2022 el nombre vuelve a modificarse a Beca Pilares Bienestar.

NA: No aplica.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.



Alumnas del taller de Diseño de modas y textiles aprendiendo a usar la máquina de coser en el Pilares Benita Galeana



Taller Fotografía de producto durante la Feria de emprendimiento en el Pilares El Capulín

EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA

Otro de los objetivos fundamentales de los Pilares consiste en poner en marcha acciones educativas para el aprendizaje de oficios, la formación para la organización productiva y capacitación para la comercialización de productos y/o servicios, preferentemente para las mujeres que habitan en barrios, colonias y pueblos con bajo y muy bajo índice de desarrollo social de la Ciudad de México. Lo anterior con el propósito de desarrollar capacidades que les permitan generar ingresos y recursos propios a partir del acceso al trabajo remunerado en igualdad de condiciones que los hombres.

En este sentido, desde su origen, el programa ha brindado 1 547 472 atenciones a personas de las 16 alcaldías en diversas acciones educativas entre las que se encuentran: 1 736 talleres para el aprendizaje de técnicas propias de un oficio, 904 en comercialización de productos y/o servicios y 272 para el desarrollo de la organización productiva.

PILARES EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA: ATENCIONES POR TIPO DE TALLER, 2019 - 2022

ÁREA TEMÁTICA	TALLER	2019	2020	2021	2022
Aprendizaje de técnicas	Total	157,007	301,449	560,312	528,704
	Carpintería	3,224	4,616	11,022	19,712
	Diseño de modas y textiles	20,968	41,675	58,813	57,911
	Diseño de imagen y cosmetología	33,571	15,541	25,570	16,305
	Elaboración de material didáctico con enfoque de inclusión	NA	NA	15,186	10,980
	Electricidad	17,865	14,292	37,929	40,115
	Electrónica	1,474	8,402	15,539	27,571
	Gastronomía y panadería	16,156	36,414	82,445	62,985
	Herrería y aluminería	650	3,066	6,243	8,907
	Huertos urbanos y cosecha de agua de lluvia	14,970	38,203	56,757	50,871
	Joyería y accesorios	5,063	29,171	47,734	51,419
	Escuela de código ¹	11,165	13,801	NA	NA
	Plomería	11,172	8,965	22,824	23,961
	Radio, audio y video	1,595	5,740	6,192	6,713
	Serigrafía	3,840	13,594	21,530	16,759
Capacitación para la comercialización bienes y servicios	Calidad en el servicio	11,77	5,881	16,818	NA
	Comercio digital	2,500	12,553	17,697	NA
	Estrategia de comercialización	1,315	8,526	21,790	32,636
	Fotografía de producto	2,445	15,247	32,232	26,155
	Logos e identidad de marca	1,567	9,259	24,009	29,486
Formación para el desarrollo de la organización productiva	Emprendimiento	5,068	12,564	25,715	27,581
	Estrategias para la creación de cooperativas	2,399	3,939	14,267	18,637

^{1/} Escuela de código se contabilizó en 2019 y 2020 en Autonomía Económica y en 2021 y 2022 en Ciberescuelas.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización del 28 de enero de 2019 al 31 de julio de 2022.



Usuaria del taller de panadería finalizando práctica en el Pilares Ferrocarril



Tequio gastronómico en el Pilares Reforma Política

A partir de los talleres de formación para el desarrollo de la organización productiva, se han conformado 525 emprendimientos y se ha dado seguimiento a 87 cooperativas. En el primero de los casos, 238 se encuentran en una etapa inicial por lo que las asesorías se dirigen a perfeccionar el tipo de giro, así como los elementos básicos que comprende el proceso de comercialización formal de productos.

Los 287 restantes son emprendimientos de nivel intermedio que ya cuentan con un bocetaje de logo, marca o empaque y cuyos productos se han puesto a prueba en diversas plataformas digitales o en presentación directa al público. En estos casos, los talleristas de Pilares apoyan en el perfeccionamiento de los procesos. El 76.4% de dichos emprendimientos se refiere al sector de la industria de la transformación; 16% a comercialización y 7.6% a servicios.



Usuarios del taller de Electricidad trabajando en equipo para resolver práctica en el Pilares Topilitzin

Como parte de las acciones para impulsar la autonomía económica, también se han establecido vínculos con instituciones y organismos gubernamentales de la Ciudad, para ofrecer cursos con opción a certificación que beneficien tanto a talleristas como a usuarios.

En 2022, dentro de este contexto, en colaboración con Semujeres y el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) de la UNAM, se han capacitado 136 mujeres en el desarrollo de habilidades relacionadas con la docencia y elaboración de manuales de cursos, al igual que en el diseño de páginas web, habilidades gastronómicas como producción de pan artesanal y preparación de bebidas a base de café, y en cuestión de plomería, con la instalación de sistemas de calentamiento solar de agua termosifónico en vivienda sustentable.

Por otra parte, con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Ciudad de México se han llevado a cabo 475 capacitaciones en técnicas para el manejo de productos, sistemas y mantenimiento de proyectos de construcción y remodelación, así como para la impartición de cursos de formación en Capital Humano, instalaciones eléctricas en viviendas y en técnicas de belleza.

Otro de los propósitos fundamentales de los Pilares es llevar a cabo actividades que fomenten la participación comunitaria y con ello crear un ambiente de sana convivencia, entre ellas destacan:



Torneo de exhibición de ajedrez en el Pilares Tlalpexco

- *Festival artístico cultural de las infancias.* Su objetivo es reconocer la importancia de la niñez en la sociedad; se promovieron los derechos de las infancias y se concientizó sobre la importancia de trabajar día a día por el bienestar y desarrollo de las niñas y niños, de nuestra ciudad. Aproximadamente 10 894 personas asistieron al evento.
- *Festivales Vívela en Pilares.* Se promueven los derechos sexuales y reproductivos de las y los jóvenes, así como la prevención del embarazo en adolescentes, la difusión de la oferta educativa, venta de los productos elaborados en los talleres de autonomía económica y se desarrollan actividades culturales y recreativas. Durante el presente año se han llevado a cabo cuatro festivales.
- *Caravana de las Humanidades y las Ciencias.* Un evento organizado en colaboración con la Dirección General de Divulgación de las Humanidades de la UNAM, que tiene como propósito mostrar de forma accesible el quehacer de los científicos sociales, los humanistas y los investigadores en ciencias de la naturaleza, sin hacer distinciones entre áreas del conocimiento. Se realizan actividades como teatro, música, charlas, presentaciones, entrevistas y promoción de la lectura, con la finalidad de llevar el conocimiento a la comunidad de manera lúdica. Se han desarrollado 13 caravanas con una participación de 2 600 personas.
- *Estrategia Barrio Adentro.* Busca fortalecer redes vecinales y promover espacios seguros, en el marco del Programa Jóvenes Unen al Barrio del Instituto de la Juventud de la Ciudad de México y en colaboración con la Secretaría de Cultura, se realizaron 14 murales, uno de los cuales se ubica en un predio de la comunidad Triqui.



Actividades culturales en Pilares

ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y CULTURALES

El Programa Ponte Pila del Indeporte asegura la activación física en los Pilares, a través de la promoción de actividades deportivas y recreativas sistematizadas de acuerdo con la población a la que se dirige: niñas y niños, mujeres, jóvenes, personas con discapacidad y adultos mayores, como una de sus prioridades. Para ello, además de los Pilares, se utilizan espacios públicos e instalaciones deportivas existentes en las colonias, barrios, pueblos, así como unidades habitacionales de las 16 alcaldías de la Ciudad.

Desde el inicio del Programa se han otorgado gratuitamente 18 745 531 activaciones físicas presenciales con el apoyo de hasta 901 promotores deportivos, así como 8 948 797 servicios virtuales durante el periodo de contingencia sanitaria. Estos datos demuestran el éxito de la política pública implementada para acercar a la población actividades gratuitas que repercuten en la salud y, por tanto, en su calidad de vida. Las disciplinas con mayor asistencia son: Clases de baile, deporte colectivo, deporte de contacto, entre otros.

Cabe mencionar que, para el primer semestre del presente año, el 70% de las participantes en las mismas son mujeres y el 54% corresponde al grupo de edad de 0 a 29 años.⁹⁶

⁹⁶ El dato corresponde a 22,838 personas usuarias en el periodo marzo-julio de 2022.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS, 2022

DISCIPLINA	PERSONAS USUARIAS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Total	6,790	16,048	22,838
Baile	1,046	3,750	7,421
Otras disciplinas	1,664	4,504	6,168
Deporte colectivo (equipo)	1,744	2,889	4,633
Deporte de contacto	2,336	2,280	4,616

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 25 de julio de 2022.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS, 2022

INTERVALOS DE EDAD	PERSONAS USUARIAS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Total	6,790	16,048	22,838
0-14 años	3,526	3,750	7,276
15-29 años	1,840	3,274	5,114
30-44 años	649	3,158	3,807
45-59 años	425	3,562	3,987
60 años y más	350	2,304	2,654

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 25 de julio de 2022.

Por otra parte, asegurar el disfrute de la cultura y de sus componentes en condiciones de igualdad, dignidad humana y no discriminación se suma a los propósitos del proyecto Pilares.

El derecho a la cultura es esencial para consolidar el respeto, protección y garantía de la dignidad de las personas, lo que permite alcanzar una vida adecuada y preservar libertades fundamentales como las de pensamiento, expresión y conciencia, entre otras.

A través de una amplia oferta de actividades, en los Pilares se promueve el desarrollo de destrezas en diferentes manifestaciones artísticas. Sobresalen por su demanda artes plásticas, cultura escénica y música. De 2019 a la fecha se han beneficiado 2 386 559 personas.

En el año 2022, destaca el hecho de que el 66% de las participantes son mujeres y 42% corresponde a población de 0 a 14 años⁹⁷, lo cual puede tener un impacto positivo para incentivar su formación artística a futuro.

ACTIVIDADES CULTURALES, 2022

DISCIPLINA	PERSONAS USUARIAS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Total	21,411	41,065	62,476
Artes plásticas	4,270	7,434	11,704
Cultura escénica	2,155	6,504	8,659
Patrimonio y transformaciones	2,543	4,679	7,222
Música	2,925	3,210	6,135
Cultura patrimonial	1,213	3,962	5,175
Libro Club	1,531	2,565	4,096
Cultura ecológica	1,028	2,291	3,319
Oficios	799	2,069	2,868
Cine Club	931	1,623	2,554

⁹⁷ El dato corresponde a 62,476 personas usuarias en el periodo abril-julio de 2022.

ACTIVIDADES CULTURALES, 2022

DISCIPLINA	PERSONAS USUARIAS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Cultura del cuerpo	748	1,753	2,501
Cultura audiovisual	968	1,331	2,299
Cultura literaria	729	1,156	1,885
Cultura digital	606	666	1,272
Arte urbano	351	588	939
Arte corporal	171	450	621
Medios de comunicación	224	301	525
Cultura de inclusión	143	295	438
Cultura Otaku	59	147	206
Cultura Gamer	12	21	33
Cultura territorial	5	20	25

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 25 de julio de 2022.

ACTIVIDADES CULTURALES, 2022

INTERVALOS DE EDAD	PERSONAS USUARIAS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Total	21,411	41,065	62,476
0 - 14 años	11,369	15,081	26,450
15 - 29 años	5,550	10,238	15,833
30 - 44 años	1,875	6,342	8,217
45 - 59 años	1,278	5,515	6,793
60 años y más	1,339	3,844	5,183

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 25 de julio de 2022.



Activación física con Ponte Pila

DERECHO A LA CULTURA FÍSICA Y LA PRÁCTICA DEL DEPORTE

La activación física y la práctica del deporte es un derecho de las personas y es responsabilidad del estado garantizar su ejercicio ofreciendo espacios públicos adecuados y seguros; infraestructura apropiada; y programas comunitarios que faciliten la participación de niñas, niños, jóvenes y personas adultas en actividades físicas y deportivas.

El sobrepeso y obesidad son un serio problema de salud en la Ciudad de México. De acuerdo con la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino, 2016* se identificó una prevalencia de sobrepeso-obesidad de 80.5% en adultos mayores de 20 años, de 38.4% en adolescentes y 35.5% en la población de 5 a 12 años.

La gran transformación que estamos viviendo en la Ciudad de México, hacia una ciudad de derechos, incluye el compromiso de garantizar a las personas actividad física y deporte. En este sentido, implementamos una política que fomenta la participación de todos los sectores, para movilizar física y deportivamente a la población para promover la salud, el desarrollo integral de las personas y la reducción de la violencia, la desigualdad y la discriminación.

A partir de una reflexión de la experiencia que nos dejó la pandemia, en octubre de 2021 reorientamos la estrategia de activación física y deporte para fortalecer la práctica de diversas actividades y disciplinas deportivas, ocupando y rescatando más espacios públicos en todas las zonas de la ciudad. Contamos con el apoyo de los promotores deportivos que participan con entusiasmo en la implementación de esta estrategia.

Las actividades deportivas no son sólo un medio para mejorar la salud, ofrecen también oportunidades para la integración social y la convivencia. Con el programa *Ponte Pila, Deporte Comunitario para el Bienestar*, promovemos el deporte masivo comunitario e impulsamos actividades en espacios públicos. Nuestro propósito se complementa con la organización de competencias amistosas como la Olimpiada Comunitaria, el Ciclotón y la promoción de las distintas disciplinas deportivas.

De manera paralela, hay un esfuerzo por mejorar la infraestructura deportiva a la que se le había dado poco mantenimiento en administraciones anteriores y que, en algunos casos, resultó dañada por el sismo de 2017.

Por supuesto, también impulsamos el deporte de alto rendimiento a través de apoyos económicos a deportistas destacados y a los atletas que buscan participar en el deporte competitivo.



Clase masiva de box en el Zócalo capitalino

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. El programa se extiende a instalaciones deportivas en colonias, barrios, pueblos y unidades habitacionales, así como en los Pilares ubicados en zonas de alta y muy alta marginalidad social.

Del inicio de la administración en 2018 a julio de 2022 se han otorgado gratuitamente 18 745 531 activaciones físicas presenciales con el apoyo de hasta 1 901 promotores deportivos. 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. Se transmitieron materiales audiovisuales de diferentes disciplinas deportivas y ejercicios a través de las redes sociales. Entre 2020 y 2021 se otorgaron 8 948 797 servicios virtuales de activación física y 1.4 millones de atenciones diversas.



Clase masiva de box en el Zócalo capitalino

A partir de septiembre 2021, se incorporaron actividades los Miércoles de Ponte Pila, como parte del programa *Salud en tu vida* y con el objetivo de recuperar y fomentar hábitos deportivos entre la población como cascaritas de fútbol y juegos tradicionales en las calles de las colonias, barrios, pueblos y Pilares de las 16 alcaldías. Con estas actividades se han atendido, hasta ahora 119 184 personas.

CLASE MASIVA DE BOX

Con el propósito de convertir a la Ciudad de México en la más deportiva del mundo, iniciamos 2022, con acciones físicas programadas como la *Clase Masiva de Box*, con entrenamientos deportivos oficiales en los que participaron grandes figuras mexicanas del pugilismo internacional, como los excampeones José Pipino Cuevas, Guadalupe Lupe Pintor y Carlos Zárate así como promotores deportivos del programa Ponte Pila.

La clase se llevó a cabo en el Zócalo capitalino, el sábado 18 de junio del presente año, donde se logró obtener el Récord Guinness por realizar, durante 30 minutos continuos, la Clase de Box más Grande del Mundo con 14 299 asistentes. Participaron personas de todas las edades, instruidas por las campeonas mundiales Ana María La Guerrera Torres y Mariana La Barby Juárez, así como el campeón intercontinental David El Rey Picasso; además, acudieron como invitados especiales los pugilistas: Óscar Valdez y Andy Ruiz, así como Jacky Nava, Érik El Terrible Morales y La Chiquita González, entre otros.



Práctica del béisbol

PROMOCIÓN DEL BÉISBOL

Gran parte de los espacios deportivos de la Ciudad de México, dedicados a la práctica del béisbol, han dejado de existir y muy pocos son públicos y de acceso universal. Por tanto, en coordinación con las 16 alcaldías de la Ciudad, la Federación Mexicana de Béisbol y la Oficina de Fomento y Promoción de Béisbol del Gobierno Federal diseñamos un programa de capacitación a entrenadores y profesores de educación física para potenciar el desarrollo de sus capacidades en el béisbol y disciplinas afines.

El programa tiene como población objetivo a las y los profesores y promotores deportivos de la Ciudad interesados en dicha disciplina, así como a quienes deseen aprender más sobre nutrición deportiva y béisbol. Durante el primer semestre de 2022 se han llevado a cabo siete cursos de capacitación, con una asistencia de 124 personas, de las cuales 20 fueron integradas al programa *Ponte Pila* como promotores deportivos de Béisbol. La meta, al cierre de este año, es atender a 900 instructores más, con énfasis en profesores de Educación Física en instituciones públicas de Educación Básica.



Ciclistas realizando el recorrido del Ciclotón por paseo de la Reforma

CICLOTÓN

Los últimos domingos de cada mes organizamos el Ciclotón para fomentar la actividad física en un ambiente familiar en un circuito que recorre las principales avenidas de la ciudad, para promover el uso de la bicicleta, como opción de transporte no motorizado y favorecer la salud de las personas.

Es un esfuerzo de coordinación interinstitucional con dependencias del Gobierno de la Ciudad como la Secretaría de Salud, de Movilidad, de Protección Civil y de Seguridad Ciudadana, para el dispositivo de apertura y cierre de vialidades, confinamiento de la ruta, recolección de basura, implementación de puestos de servicio médico y módulos para personas extraviadas y monitoreo de la ruta, además, se supervisa la logística en cada evento para asegurar que las y los participantes tengan atención especial con servicios médicos, mecánicos y de hidratación en estaciones estratégicas.

De 2019 a julio de 2022 realizamos 30 ediciones en las que se integraron 2 151 520 participantes. En 2020, debido a la contingencia sanitaria, sólo pudieron efectuarse dos encuentros.

Como complemento de este evento dominical, desde enero de 2022 se integraron actividades físicas y deportivas en dos puntos estratégicos de la Avenida Paseo de la Reforma: la Glorieta de la Palma (ahora del ahuehuete) donde se desarrollan baile, Tai Chi, box y patinaje sobre ruedas; y en la Glorieta de la Diana Cazadora donde se ubica una biciescuela y se imparten clases de skate y patinaje sobre ruedas.

Se han promovido otras actividades para fomentan el uso de la bicicleta como son las **Rodadas Ciclistas** realizadas en diferentes puntos de la ciudad entre los que destacan el Parque Ecológico Xochimilco, el Bosque de Aragón y el Centro de Coyoacán. A las rodadas se ha incorporado también la bici escuela y la bici mecánica, acompañadas de un programa de préstamo de bicicletas para las personas que no cuenten con ella.

Por otra parte, implementamos los recorridos del **Paseo Ciclista** los primeros tres domingos de cada mes, a lo largo de varias vialidades principales de la ciudad como la avenida Gran Canal (eje 2 norte) y el Paseo de la Reforma. Se han vuelto muy populares con más de tres millones de asistentes a los 45 que se han organizado durante este año. Es un programa que refuerza las ediciones del Ciclotón y se complementa con actividades físicas y deportivas en el parque lineal ubicado sobre la misma avenida Gran Canal, en donde se promueven Tai Chi, box, patinaje sobre ruedas, clases para andar en bicicleta y clases de skate.

OTRAS ACTIVIDADES

Con la misma intención de incentivar un estilo de vida saludable entre la población, hemos organizado los **Sábados de Baile** donde invitamos a las personas a practicar diferentes ritmos como cumbia, bachata, salsa, rock, etc. en las plazas públicas, centros deportivos y Pilares de todas las alcaldías. En esta estrategia durante el 2022 han participado de 69 226 personas.

Conscientes de la importancia de contribuir al fortalecimiento físico, mental y la formación integral de las niñas y niños de la ciudad, se habilitó un área infantil en la explanada del Monumento a la Revolución denominada **Zona de niños** donde profesionales del deporte y promotores fomentan actividades de baile, patinaje sobre ruedas, skate, biciescuela, box, béisbol, cascarita de fútbol y actividades recreativas de pintura con acuarela. Para el periodo de mayo a julio del 2022, contamos con la participación de 2 080 niños y niñas.

Como parte de las actividades del segundo semestre de 2022, se prevé desarrollar cursos de verano con el propósito de rescatar y fomentar los juegos tradicionales de la niñez mexicana, que las complejidades de la vida urbana han ido desplazando, pero que son una fuente de activación física, convivencia feliz y parte de nuestra cultura. Entre ellos destacamos el avioncito, resorte, bote pateado, stop, Matarile-rile-ron, listones, cebollitas. Llevaremos a cabo estas actividades en los principales centros deportivos asignados al Instituto del Deporte como: el Centro Social y Deportivo *Rosario Iglesias Rocha*, la Pista Olímpica de Remo y Canotaje Virgilio Uribe y la Cancha de Frontón ubicada al interior del Complejo Olímpico México 68 de la alcaldía Benito Juárez.

También, desarrollamos las **Rolleadas** que consisten en recorridos de patinaje donde participan niñas, niños, adolescentes y adultos. La primera de ellas fue de la Alberca Olímpica a La Villa, con una extensión de 20 kilómetros y asistieron 30 personas. En mayo pasado se organizó la segunda, que partió de las instalaciones del Indedeporte, en la Avenida División del Norte, al Estadio Azteca en el marco del *Global Roller Day*, y tuvo un registro de 250 participantes aproximadamente, que recorrieron 6.5 kilómetros.

Por último, promovemos actividades los fines de semana en colonias, barrios y pueblos tales como: correr, caminar y andar en bicicleta, así como carreras atléticas comunitarias, caminatas perrunas, rodadas ciclistas, torneos de fútbol, básquetbol, sparring de box, karate y taekwondo, lo que contribuye para alcanzar el propósito de fomentar el derecho al deporte. En este sentido, se han realizado más de 700 actividades.

Olimpiada Comunitaria

Con el objetivo de que el deporte llegue a la mayor cantidad de habitantes de la ciudad, principalmente de las zonas con alta exclusión y vulnerabilidad, y que participen desde los más pequeños hasta los adultos mayores, impulsamos esta actividad.

En 2019 se organizó, por primera vez, en coordinación con las 16 alcaldías. Convocamos a toda la población a partir de los siete años para participar en 12 disciplinas deportivas. Fue una fiesta competitiva que promovió la integración ciudadana con un gran impacto en la promoción de la salud, la sana emulación, la identidad y la inclusión en la que participaron 15 769 personas. En 2020 y 2021 esta actividad fue suspendida debido a la emergencia sanitaria causada por Covid-19. A partir del segundo semestre del presente año, se desarrollarán las competencias de la Olimpiada Comunitaria 2022, donde se estima una participación de 20 000 competidores.



Salida de arranque del Medio Maratón de la Ciudad de México 2022



Mayra Sánchez Vidal, cruzando en primer lugar la meta del Medio Maratón de la Ciudad de México 2022



Salida de arranque del Maratón de la Ciudad de México 2022

EVENTOS DEPORTIVOS INTERNACIONALES

MEDIO MARATÓN Y MARATÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO

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 el medio maratón y maratón completo, eventos donde participan corredores principiantes, intermedios y avanzados, mexicanos y extranjeros.

En el Medio Maratón de la Ciudad de los años 2019, 2021 y 2022 participaron un total 69 558 corredores que cubrieron una distancia de 21.1 km. Por lo que respecta a la edición del Maratón en 2019 y 2021, tuvo un registro de 39 110 personas que recorrieron una distancia de 42.2 km, entre las que se encontraban corredores internacionales de élite en las ramas femenil y varonil. El Maratón de este año registró 19 498 personas y un total de 15 335 corredores que cruzaron la meta.

En las ediciones del Maratón de la Ciudad de México se refrendó la etiqueta oro otorgada por la Federación Internacional de Atletismo (WorldAthletics, WA por sus siglas en inglés), un certificado de calidad para una carrera de larga distancia que cumple con todos los requisitos de organización y nivel competitivo. La Ciudad de México se mantiene como el primer maratón en América Latina que cuenta con dicha certificación, al igual que el de la ciudad de Chicago.



Carrera Panamericana 2019



Gran Premio de la Ciudad de México Fórmula 1, 2021



Ciclistas en la ruta del Tour de France 2021

CARRERAS DE AUTOS Y CICLISTAS

Con el objetivo de consolidarnos como una sede de turismo deportivo internacional y proyectar a la Ciudad en un contexto dinámico y de transformación, apoyamos la realización del *Gran Premio de la Ciudad de México Fórmula 1*, al que asistieron 481 387 personas; el *Tour de France* con 4 800 participantes y la *Carrera Panamericana* con un registro de 60 000 asistentes. La presencia de la pandemia, provocó en 2020 la cancelación de estos eventos deportivos, los cuales se retomarán en el segundo semestre del presente año.

EVENTOS DEPORTIVOS INTERNACIONALES, 2019 - 2022

EVENTO	PARTICIPANTES ¹		
	2019	2021	2022 ²
Total	50,253	33,415	50,000
Medio Maratón de la Ciudad de México	24,690	19,868	25,000
Maratón de la Ciudad de México	25,563	13,547	19,498
Gran Premio F1 ³	345,694	135,693	135,693
Tour de France ³	3,000	1,800	1,500
Carrera Panamericana ³	60,000	ND	ND

Nota: Derivado de la Declaratoria de Emergencia Sanitaria por causa de fuerza mayor del Consejo de Salud de la Ciudad de México, en concordancia con la emergencia sanitaria declarada por el Consejo de Salubridad General, para controlar, mitigar y evitar la propagación del Covid-19, en 2020 no se realizó ningún evento deportivo internacional.

1/ El Medio Maratón, el Maratón y el Tour de France, consideran el número de personas inscritas en los eventos. En cuanto al Gran Premio F1 y la Carrera Panamericana se reporta el número de asistentes.

2/ En este año las cifras corresponden a una estimación debido a que el Gran Premio de la Ciudad de México F1 los días 28, 29 y 30 de octubre y el Tour de France el 20 de noviembre.

3/ El deporte participa en la organización de los eventos mediante la facilitación de aspectos logísticos y de gestión administrativa que permitan el desarrollo efectivo de los mismos.

Fuente: Instituto del Deporte de la Ciudad de México, Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a diciembre de 2021 con estimaciones a noviembre de 2022.

APOYO AL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTISTAS DE RENDIMIENTO Y ALTO RENDIMIENTO

Para que los atletas y paratletas de alto rendimiento de la Ciudad de México puedan escalar y consolidarse dentro del deporte de alto rendimiento que practican, los apoyamos a través de estímulos económicos que les ayude a costear gastos de equipo deportivo especializado para que puedan escalar y consolidarse dentro del deporte de alto rendimiento que practican.

Los estímulos otorgados en una sola ministración varían de acuerdo con las necesidades 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 proporcionaron 506 con un presupuesto ejercido de \$9 972 170. Esta Acción Institucional se suspendió en 2020 debido a la reorientación de recursos para atender la pandemia.

DEPORTISTAS DESTACADOS

El deporte es un eje fundamental en el desarrollo social, su promoción entre sectores poblacionales prioritarios (niñas, niños y jóvenes) permite mejorar las condiciones de vida entre esos grupos sociales; por una parte, posibilita mejorar la salud pública por su carácter preventivo al reducir el sobre peso y obesidad, así como los índices de enfermedades crónico degenerativas; por otra, se caracteriza por reducir la brecha de exclusión social al promover la participación en el deporte convencional y adaptado.

No obstante, el deporte a nivel competitivo representa un gasto elevado para la mayoría de las familias pues los atletas no cuentan con los recursos y materiales suficientes para continuar su desarrollo y crecimiento deportivo rumbo al alto rendimiento. En este sentido, resulta imperante valorar los logros alcanzados por deportistas sobresalientes y talentos infantiles y juveniles en la materia.

Es por ello que el programa Bienestar para Deportistas Destacados reconoce los logros deportivos de niñas, niños y jóvenes que representan

a la Ciudad de México en las justas Nacionales Conade, a través del otorgamiento de estímulos económicos. En la presente administración y hasta 2021 se han otorgado 1 360 apoyos a deportistas destacados en 43 diferentes disciplinas, tanto de deporte convencional como adaptado, quienes recibieron los siguientes montos: \$10 000 a los ganadores de medalla de oro, \$8 000 a los de plata y \$6 000 a los de bronce, lo que representó un presupuesto total de \$6 423 400.

La entrega del apoyo económico permitirá a las y los deportistas contar con un reconocimiento por sus resultados, que a su vez será un mecanismo de cobertura de necesidades específicas como el caso de implementos y equipo deportivo especializado.

ASOCIACIONES DEPORTIVAS

Uno de los objetivos centrales de este programa es brindar las condiciones óptimas para la promoción y difusión del deporte social, así como la formación de deportistas de alto rendimiento que representen y posicionen a la Ciudad de México a nivel nacional e internacional, mediante el apoyo a asociaciones deportivas que participan en los juegos Nacionales Conade.

En este contexto, las asociaciones deportivas de la Ciudad de México atienden alrededor de 17 000 deportistas y buscan garantizar que estos cuenten con un proceso de formación de por lo menos un año. Las asociaciones contribuyen en el proceso hacia una vida más saludable, además de ser un modelo organizado que concentra a deportistas de diferentes edades y aptitudes, buscando colocarlos en el alto rendimiento. Sin embargo, sus recursos económicos en ocasiones no son suficientes para solventar necesidades de equipo especializado, programas de trabajo estandarizados que promuevan el desarrollo deportivo, (en sus diferentes etapas desde lo social hasta la competitivo), falta de recursos para organizar activaciones físicas deportivas entre otros; por tal motivo, los atletas tienen grandes obstáculos en su desarrollo.

APOYO AL DEPORTE DE ALTO RENDIMIENTO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019 - 2022

PROGRAMA	2019		2020		2021		2022 ¹	
	NÚMERO DE BENEFICIARIOS	MONTO (MDP)						
Total	729	6.3	369	4.9	319	5.7	319	5.7
Bienestar para deportistas ²	708	2.8	352	1.4	300	2.2	300	2.2
Asociaciones deportivas	21	3.5	17	3.5	19	3.5	19	3.5

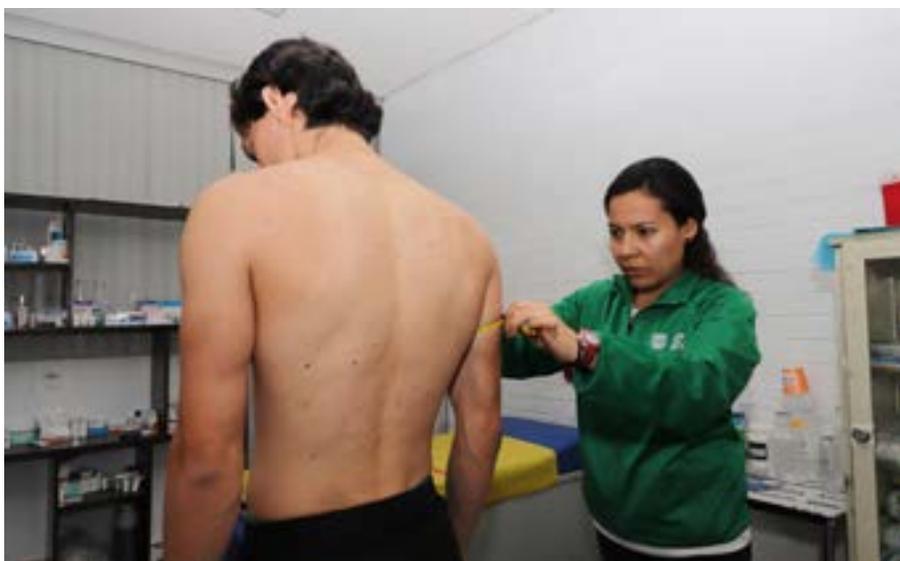
1/ En este año las cifras corresponden a una proyección. Se estima que los estímulos económicos sean otorgados en el mes de septiembre.

2/ De 2019 a 2021 el programa se denominó *Programa de estímulos económicos a deportistas destacados de la Ciudad de México*, a partir de 2022 cambia su nomenclatura a *Bienestar para deportistas destacados*.

Fuente: Instituto del Deporte de la Ciudad de México, Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a diciembre de 2021 con proyecciones a septiembre de 2022.

Durante esta administración, las asociaciones deportivas de la Ciudad de México que promueven la participación de atletas en las justas Nacionales Conade y Nacionales Conade del Deporte Adaptado, recibieron un apoyo económico para costear parte de sus gastos en la compra de material deportivo y costos de participación en eventos clasificatorios o de preparación técnico-táctica. Con un presupuesto de \$3.5 millones al año, hasta julio de 2022 fueron entregados 57 apoyos para un total de \$10.5 millones ejercidos.

Los apoyos económicos de 2022 serán entregados a partir del segundo semestre una vez concluidos los Nacionales Conade y Nacionales Conade del Deporte Adaptado.



Toma de medidas para cálculo de índice de masa corporal de atleta representativo de la Ciudad de México

OTROS APOYOS

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. Además, como parte del servicio se realizan pláticas en temas relacionados con la nutrición deportiva para atletas, entrenadores y padres de familia.

En el periodo de la actual administración hasta julio de 2022 los especialistas han llevado a cabo 10 894 atenciones a través de consultas, orientaciones y sesiones de seguimiento a deportistas que conforman los equipos representativos de la Ciudad que asisten a los Juegos Nacionales Conade y del Deporte Adaptado.



Alumnos tomando el módulo práctico del curso de Promotores deportivos

Capacitación a entrenadores y deportistas

Erradicar la impartición empírica de las diferentes disciplinas deportivas y subsanar la falta de capacitación y actualización de la población y personal relacionado con la práctica y enseñanza de las diferentes disciplinas deportivas, es parte fundamental de este programa que busca elevar el conocimiento, formación y actualización de los entrenadores deportivos, así como su certificación.

El Indeporte, a través del Sistema de Capacitación y Certificación para Entrenadores Deportivos y el Sistema de Capacitación Deportiva, ofrece distintos cursos con diferentes modelos curriculares en varios niveles.

En lo que va de la administración, hasta julio de 2022 se impartieron 88 cursos de formación y actualización profesional a 1 797 entrenadores o promotores deportivos, así como a asociaciones deportivas que solicitaron estos servicios en diferentes disciplinas deportivas y en aspectos técnicos de acondicionamiento físico y activación deportiva principalmente, a fin de obtener una certificación para la formación de atletas de alto rendimiento.



Oficinas administrativas de la Pista Olímpica de remo y canotaje *Virgilio Uribe*

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA

Una de las prioridades de esta administración es contar con espacios seguros, adecuados y libres de incidencia delictiva para la práctica del deporte. Al respecto se da mantenimiento básico anual a 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* para continuar ofreciendo un servicio eficaz y seguro a deportistas, usuarios, visitantes y público en general.

A través del Plan de Atención Básica de Infraestructura Deportiva estamos mejorando y dando mantenimiento a la infraestructura de servicios, áreas verdes, edificios administrativos, módulos deportivos y resguardo de ambos centros.



PISTA OLÍMPICA DE REMO Y CANOTAJE
VIRGILIO URIBE

PISTA OLÍMPICA DE REMO Y CANOTAJE
VIRGILIO URIBE

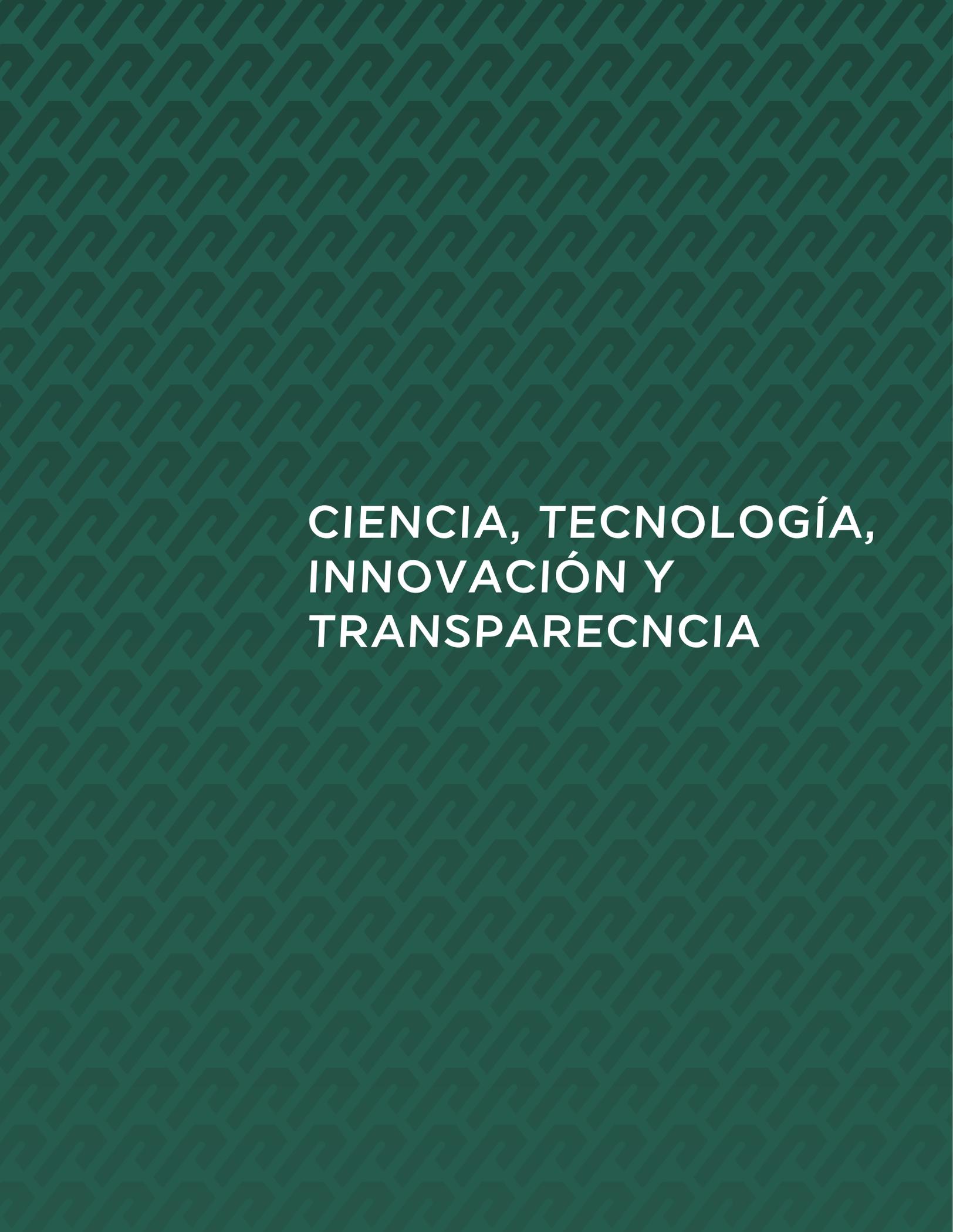
Pista Olímpica de remo y canotaje
Virgilio Uribe remo y canotaje *Virgilio Uribe*

Durante el periodo de esta administración y hasta julio de 2022 en la Pista Olímpica de Remo y Canotaje *Virgilio Uribe* se llevaron a cabo actividades de mantenimiento y conservación que implicaron la aplicación de pintura en 7 530 m²; reparación de 470 m de malla en zona de hangares y perimetral del circuito atlético; limpieza y chaponeo en 17 222 m de la trotapista; mantenimiento de las cinco casetas y una torre de jueces; limpieza en 2 100 m de canaleta y 1 543 m² de muelles. Asimismo, se implementaron acciones de protección y cuidado de áreas verdes y animales silvestres, lo que ha redundado en el regreso y la observación de especies como el tlacuache, el cacomixtle, víboras, así como aves acuáticas entre las que destacan el pato mexicano, garzas y pelicanos, entre otras.

Por lo que respecta al Centro Social y Deportivo Rosario Iglesias Rocha las acciones que se han instrumentado son: aplicación de pintura en 11 191 m²; instalación de circuito cerrado de televisión; mantenimiento de luminarias en los edificios del Centro Deportivo; impermeabilización de 1 200 m²; mantenimiento a instalaciones de los baños y habilitación de 1 000 m² para estacionamiento, así como rehabilitación de 75.3 hectáreas de áreas verdes.

Adicionalmente, otros espacios asignados al Indeporte requirieron acciones de rehabilitación y mantenimiento para poder impulsar la activación física y la práctica deportiva en beneficio de los habitantes de la ciudad, y garantizar áreas agradables y seguras para ser visitadas en cualquier época del año, estos son:

- Instalaciones del *Lienzo Charro* ubicadas en avenida Guelatao #50 colonia Álvaro Obregón, alcaldía Iztapalapa.
- Canchas de béisbol y softbol ubicadas en avenida 5 de mayo #100, colonia Merced Gómez, Alcaldía Álvaro Obregón.
- Cancha de frontón localizada al interior del *Complejo Olímpico México 68*.
- Centro Deportivo *Rafael Pelón Osuna* ubicado en Boulevard Aeropuerto #272, colonia Moctezuma 2^a. sección, alcaldía Venustiano Carranza.
- Instalaciones con seis canchas de tenis ubicadas en Calle Riff s/n colonia General Pedro María Anaya, alcaldía Benito Juárez.



**CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y
TRANSPARENCIA**



COLABORACIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

RED ECOS DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Convencidos de la importancia que representa la colaboración interdisciplinaria para el intercambio de experiencias y la suma de capacidades, la Sectei creó la RED ECOS de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México, como un espacio común para el desarrollo de propuestas, soluciones y estrategias a las principales problemáticas que enfrenta la capital del país.

Desde su creación, en marzo de 2019 hasta la fecha, la RED ECOS ha integrado instituciones, centros de investigación, instituciones nacionales de salud y asociaciones civiles, en las cuales se originan las principales aportaciones al desarrollo científico, tecnológico y de innovación en el país.

INTEGRANTES DE LA RED ECOS, 2019-2022

INSTITUCIONES FUNDADORAS

- 1 Universidad Nacional Autónoma de México
- 2 Instituto Politécnico Nacional
- 3 Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados
- 4 Universidad Autónoma Metropolitana
- 5 Tecnológico Nacional de México
- 6 Colegio de México A.C.
- 7 Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C.

INSTITUCIONES INCORPORADAS

- 8 Instituto Nacional de Medicina Genómica
- 9 Universidad Iberoamericana
- 10 Instituto Tecnológico Autónomo de México
- 11 Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
- 12 Universidad Pedagógica Nacional
- 13 Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México
- 14 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
- 15 Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
- 16 Universidad del Claustro de Sor Juana

INSTITUCIONES INCORPORADAS

17	Instituto Mora
18	Centro de Investigación en Geografía y Geomática <i>Ing. Jorge L. Tamayo A.C.</i>
19	Universidad Anáhuac
20	Universidad La Salle
21	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
22	Instituto Nacional de Geriátría
23	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición <i>Salvador Zubirán</i>
24	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias
25	Instituto Nacional de Rehabilitación
26	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
27	Instituto de Estudios Superiores Rosario Castellanos
28	Universidad Internacional de la Rioja en México
29	Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos
30	Universidad del Valle de México
31	Universidad Autónoma de la Ciudad de México
32	Instituto Nacional de Antropología e Historia
33	Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México
34	Universidad Panamericana
35	Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología A.C.
36	Universidad Autónoma de Zacatecas
37	Universidad Autónoma del Estado de México
38	Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía <i>Manuel Velasco Suárez</i>
39	Universidad Autónoma de Sinaloa
40	Secretaría de Educación Pública
41	Universidad de la Salud
42	Embajada de Finlandia en México

ASOCIACIONES CIVILES INCORPORADAS

43	ANUIES, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
44	Academia Mexicana de Ciencias A.C.
45	Academia Mexicana de Cirugía A.C.
46	Agencia Mexicana de Cooperación para el Desarrollo
47	Alianzas Estratégicas (Memorándums de entendimiento)
48	Fundación para el Estudio de la Seguridad y Gobernanza A.C.
49	Federación Mexicana de Charrería
50	Bioforestal Innovación Sustentable S.C.
51	BIONUVIA A.C.
52	Ideas en Luz S.C.
53	Instituto de Sanidad Forestal A.C.
54	Instituto Interamericano de Investigaciones en Cambio Global
55	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
56	Chinampayolo A.C
57	Lighteam S.C.
58	Luz Sin Fronteras-México
59	El Equilibrio Hidrológico Cuenta A.C.
60	Ríos Tarango A.C.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022.

La RED ECOS promueve un modelo de colaboración basado en proyectos conjuntos, con un enfoque interinstitucional y multidisciplinario que, a partir del conocimiento científico, propone posibles soluciones innovadoras a las diversas problemáticas y retos que aquejan a la Ciudad de México. Actualmente integra a 24 grupos de trabajo articulados en 6 ejes: educación, ciencias de la salud, desarrollo sustentable, seguridad y gestión de riesgos, tecnología e innovación y ciencia y sociedad.

GRUPOS DE TRABAJO DE LA RED ECOS, 2022

EJE	NOMBRE
1. EDUCACIÓN	1. Divulgación, Comunicación y Difusión de la Ciencia 2. Innovación Educativa 3. Servicio social y Prácticas profesionales 4. Fortalecimiento de la Educación Media Superior
2. CIENCIAS DE LA SALUD	5. Diabetes, Hipertensión y Obesidad 6. Centro de Investigación sobre el Envejecimiento
3. DESARROLLO SUSTENTABLE	7. Red de Acuíferos y Tecnologías para el Agua 8. Sustentabilidad Alimentaria: Nexo Agua-Energía-Alimentos 9. Derecho a la Ciudad. Distrito de Innovación Tlalpan 10. Derecho a la Ciudad: Luces sobre la Ciudad
4. SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS	11. Red de Protección y Obra Civil 12. Red de Seguridad Ciudadana 13. Universidades Resilientes
5. TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	14. Red de Energía y Tecnologías para el Medio Ambiente: Electromovilidad, Biodiésel 15. Red de Contaminación Ambiental (Calidad del Aire) 16. Red de Infraestructura para una Ciudad Inteligente 17. Red de Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales: Polímeros Compostables y Residuos Sólidos 18. Red de Gestión Tecnológica para la Innovación Abierta 19. Red de Tecnologías para la Salud 20. Red de Innovación Industrial
6. CIENCIA Y SOCIEDAD	21. Pobreza Urbana y Políticas de Inclusión Social 22. Diplomacia y patrimonio de la ciencia 23. Red de Estudios sobre Desigualdades de Género 24. Internacionalización

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización al 31 de julio de 2022



Explicación del ciclo del agua en el Museo móvil *Vive la Ciencia*

EJE EDUCACIÓN

Ante la necesidad de fortalecer los programas y planes de estudio de las instituciones de educación media y superior de la Ciudad de México, este eje trabaja en la construcción de alternativas para la ampliación de la cobertura educativa de calidad, a través del grupo **Innovación educativa**. En este contexto se ha impulsado la Plataforma ECOS-AD, para la auto organización de un *Sistema Digital Educativo para el Aprendizaje*, así como el *proyecto de investigación Preparación para la Educación Mixta en Instituciones de Educación Superior en la Zona Metropolitana en el regreso a clases en el contexto de la contingencia por Covid-19*, que propone un doble estudio, cuantitativo y cualitativo, de los retos que enfrentan las universidades en el escenario posterior al confinamiento por la pandemia.



Recorrido por el Museo móvil *Vive la Ciencia*

Asimismo, se integró el grupo de **Divulgación, Comunicación y Difusión de la Ciencia** con la finalidad de llevar los resultados y aportaciones de la ciencia, la tecnología y la innovación a la población general y aprovechar los medios de comunicación digitales para generar un vínculo con la audiencia. Entre los proyectos más destacados se encuentran *Yo también soy CDMX*: rostros de una ciudadanía plural y activa, *Despertando vocaciones*, Educación ambiental a través de jardines temáticos, observación de aves, grafitis y redes sociales digitales, *Ciencia de la que no se habla*, *Pulsos de ciencia generando latidos de conocimiento para la CDMX*, *Pensando en el Cerebro*, *Ciencia para llevar*.

Otro de los elementos que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje es la participación estudiantil, ya que permite al alumnado consolidar su formación, enfrentar diferentes y complejas realidades y poner a disposición sus conocimientos para atender las problemáticas vinculadas con la Ciudad de México. En este sentido, el grupo de **Servicio social y prácticas profesionales** incentiva la participación de las y los estudiantes de las diferentes universidades públicas y privadas de la zona metropolitana y busca ofrecer oportunidades de interacción con especialistas de diferentes disciplinas para establecer relaciones de intercambio y colaboración.

Para el caso específico del nivel bachillerato de la ciudad, el grupo **Fortalecimiento de la educación media superior** busca analizar las fortalezas y áreas de oportunidad de este nivel educativo, a través de acciones académicas-institucionales para optimizar el desempeño escolar con el fin de incrementar el ingreso de las y los estudiantes a las escuelas de educación superior.



Producción de mascarilla de alta eficiencia de filtrado N95

EJE CIENCIAS DE LA SALUD

Algunos de los problemas de salud pública más importantes que aquejan a la población mexicana se evidenciaron con la pandemia por SARS-CoV-2. En este sentido, el grupo de **Diabetes, hipertensión y obesidad** reconoce su alta incidencia y la necesidad de prevenir y atender estas enfermedades, motivo por el cual otorgó apoyos a proyectos de investigación en estos temas de salud. También se desarrollaron investigaciones relacionadas con el Covid-19 y se colaboró, durante la campaña de vacunación, en la implementación de la Red de ultracongeladores⁹⁸ para biológicos contra el virus. Con el mismo propósito se formó el programa *Salud en tu Vida, Salud para el Bienestar* y el seminario *Prevenir es Vivir*, que promueve ciclos de conferencias con expertos en los centros Pilares.

⁹⁸ Ver Anexo I. Covid-19.

Asimismo, con el compromiso de garantizar el bienestar de las personas adultas mayores y mejorar su calidad y esperanza de vida, se creó el **Centro de Investigación sobre el Envejecimiento** que cuenta con 25 laboratorios de investigación, equipo de uso común y un banco de cerebros. El modelo de colaboración interinstitucional del Centro es innovador, pues en él participan investigadores del Cinvestav, UNAM, del Instituto Nacional de Medicina Genómica (Inmegen), Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), así como del Instituto Nacional de Geriátrica.

EJE DESARROLLO SUSTENTABLE

A través de este eje se implementan acciones cuyo propósito es llevar a cabo medidas destinadas a la gestión eficiente y responsable del medio ambiente en apoyo a su preservación, conservación y protección, con miras a generar mejoras en el entorno de los habitantes de la Ciudad de México.

En este marco, el grupo **Tecnologías para el agua y acuíferos** incorpora innovaciones para los sistemas de agua, monitoreo, uso de nano materiales y planeación de la Red de agua potable de la Ciudad.

También se integra la red de **Sustentabilidad alimentaria: Nexo Agua-Energía-Alimentos** cuyo propósito se orienta a la preservación del suelo de conservación, sostén de la biodiversidad y equilibrio ecosistémico, como fundamento para la promoción de la suficiencia alimentaria de los residentes de la capital del país. Como mecanismo para integrar los resultados de investigación de los proyectos financiados por Sectei en la materia, se desarrolló la Jornada de Sustentabilidad Alimentaria, en donde nace la Red de Laboratorios con el mismo nombre y en la que participan investigadores de la UAM, UNAM, IPN, entre otros.

Por otra parte, el grupo **Derecho a la Ciudad: Luces sobre la ciudad** aborda los efectos negativos de la urbanización a partir de la contaminación que originan las fuentes de iluminación artificial. Trabaja en la actualización del Plan Integral de Manejo del Centro Histórico y para generar recomendaciones puntuales sobre la iluminación urbana existente y futura en dicha zona.

Además, se promueve la vinculación de la comunidad en beneficio de la vocación del territorio, para la mejora de su sostenibilidad y resiliencia ecológica, en materia de desarrollo urbano, comunidad, economía, investigación y emprendimiento; esto, a través del grupo **Derecho a la Ciudad: Distrito de Innovación Tlalpan**.

EJE SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS

Este eje aborda temas para la atención de los problemas que enfrenta el funcionamiento del sistema de impartición de justicia en la capital del país, así como para apoyar la seguridad y la protección de su entorno.

A través del grupo **Protección y obra civil** se definen estrategias y se coordinan esfuerzos académicos e institucionales para encontrar soluciones a los retos de la ciudad en materia de riesgos, especialmente sismos, deslizamiento de laderas y actividad volcánica.

En este sentido, el grupo de **Seguridad ciudadana** implementó el *Diplomado en Alta Dirección con Especialización en Procuración de la Justicia*⁹⁹ para la profesionalización de los Mandos de la Policía de Investigación. También se llevó a cabo la *Evaluación de mentorías de la estrategia Alto al Fuego. Análisis de un programa para la reducción de la violencia en la Ciudad de México*. Lo anterior, con el propósito de encontrar soluciones innovadoras que permitan romper las cadenas de impunidad en este importante tema.

Por otra parte, se resalta el papel estratégico de las instituciones educativas en la mitigación de riesgo con la red de **Universidades Resilientes**, la cual implementa acciones en materia de gestión integral y protección civil, así como programas académicos y de investigación para la comunicación de riesgos e identificación de capacidades de las comunidades estudiantiles y gobernanza institucional.

EJE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Los grupos que integran este eje, tienen como propósito incentivar proyectos que generen condiciones propicias para la transferencia, desarrollo y apropiación de las tecnologías e innovaciones. A este respecto, la gestión tecnológica, el emprendimiento y la propiedad intelectual contribuyen en la creación de espacios de colaboración efectiva entre la comunidad científica, las empresas, el gobierno y las instituciones educativas y de investigación, como elementos clave para el desarrollo y crecimiento con impacto local, nacional e internacional.

⁹⁹ Coordinado por la EAP de la Ciudad de México, en colaboración con el Colmex, la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM y el CentroGeo.



Prototipo de mototaxi eléctrico

En este eje se abordan temas sobre la calidad del aire en la capital del país, a partir de la generación de soluciones con el uso de energías más limpias en automotores, el transporte público y el de carga. Es por ello que, en los grupos de trabajo **Energía y Tecnologías para el Medio Ambiente: electromovilidad, biodiésel y Red de Contaminación Ambiental (calidad del aire)** se avanza en el desarrollo de proyectos que atienden dichas temáticas.

Asimismo, se conformó un equipo de expertos en **Infraestructura para una Ciudad Inteligente**, con la finalidad de apoyar la colaboración entre gobierno, academia e iniciativa privada para la capacitación y el desarrollo de tecnologías, en materia de ciberseguridad y biometría, bases de datos, internet de las cosas y sistemas de comunicación, en atención de las necesidades de la administración pública. De la misma forma, el equipo colabora en ciencia de datos e inteligencia artificial para aplicaciones en el gobierno y la industria.

Con respecto al manejo de residuos, en **Tecnologías para Economía Circular y Nuevos Materiales** se reunió a expertos para atender los requerimientos de asesoría para la Ley de Residuos Sólidos y desarrollar innovaciones de nivel internacional en los temas de reutilización y revalorización de desechos y regeneración de los sistemas naturales, como base para la construcción de una economía circular; un sistema de producción y consumo sostenible que tiene beneficios ecológicos y económicos a corto, mediano y largo plazo.



Acceso principal al Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i

Por su parte, en **Gestión Tecnológica para la Innovación Abierta** se promueve la creación de herramientas de gestión tecnológica, transferencia de tecnología, emprendimiento científico, tecnológico y social, y apoyo a la propiedad intelectual para la articulación entre el gobierno, la academia y la industria.

El grupo **Tecnologías para la Salud** ha sumado esfuerzos de autoridades en la materia, para alcanzar la autonomía tecnológica en el desarrollo de dispositivos médicos e insumos de protección personal; mascarillas de alta eficiencia; procesos de escalamiento tecnológico; y plataformas de monitoreo de la propagación de la Covid-19, todo ello en beneficio de la población.

Finalmente, el grupo **Innovación Industrial**, funge como entidad de asesoría y consulta para la planeación e innovación industrial en la Ciudad, a través de un ecosistema de innovación de la triple hélice que genera proyectos, productos, procesos y servicios útiles con valor agregado que inciden en el fortalecimiento de las cadenas productivas de manera sostenible para la recuperación económica. Este grupo opera el Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i (CDIT).

EJE CIENCIA Y SOCIEDAD

Ante las condiciones de pobreza en la que viven muchos habitantes de la Ciudad de México se requiere impulsar proyectos de investigación desde una perspectiva de derechos.

En este sentido el grupo **Pobreza Urbana y Políticas de Inclusión Social** integra a personas expertas para llevar a cabo investigaciones en torno a temas relevantes como las desigualdades en la población, el mercado inmobiliario, acceso a la vivienda, marginalidad urbana, violencia, efectos de la pandemia en la brecha de pobreza, entre otros. De esta forma, desarrolló el *Proyecto Habitabilidad y salubridad en la Ciudad de México en tiempos de pandemia-Covid 19*, para detectar problemáticas socioeconómicas, habitacionales, urbanas, de salud y ambientales en la colonia de Santo Domingo, Coyoacán, que servirá de base para replicarlo en otras zonas de la capital del país.

El grupo **Diplomacia y Patrimonio de la Ciencia** instaló una Cátedra, como un espacio interdisciplinario de investigación y colaboración centrado en las políticas públicas orientadas por conocimiento científico; la ciencia como eje transversal en la Agenda 2030, y el patrimonio científico de la Ciudad. Asimismo, ha promovido la realización de seminarios, conferencias, cursos a nivel licenciatura, publicaciones, convenios y proyectos de difusión.

En este eje, la **Red de Estudios sobre Desigualdades de Género** tiene el propósito de vincular el trabajo de investigación con las políticas públicas y acciones del Gobierno de la Ciudad para contribuir a la disminución de las desigualdades de género visibles. Ha trabajado en la prevención del embarazo en adolescentes, el impulso a campañas de educación sexual y reproductiva y la creación de un micrositio con los resultados de investigaciones en dicha materia.

APOYO AL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN

La Ciudad de México cuenta con el capital humano y la capacidad material para generar conocimiento que permita prevenir, resolver o mitigar problemas en materia de medio ambiente, desarrollo sustentable, agua y salud, entre otros. Sin embargo, existen retos importantes de apoyo económico, vinculación e incentivos para poder llevarlos a cabo.

Por ello, con el objetivo de impulsar la investigación para el beneficio social y económico de la población de la capital del país, desde 2019 a la fecha, la Sectei ha emitido convocatorias abiertas e invitaciones directas a miembros de la academia, sociedad civil y ciudadanía, para elaborar proyectos científicos y tecnológicos que atiendan las principales demandas y necesidades de la población con un claro compromiso social.

En los pasados cuatro años se han apoyado 95 proyectos enfocados principalmente al desarrollo de investigaciones en ciencia básica de la salud, enfermedades crónicas no transmisibles y en respuesta a la pandemia por Covid-19. También, se otorgaron incentivos en otras temáticas relacionadas con la producción alimentaria sustentable, las ciencias sociales y la divulgación de la ciencia.

En temas de sustentabilidad, cabe resaltar que el suelo de conservación representa más de la mitad de la superficie territorial de nuestra entidad; representa un aporte a la biodiversidad de flora y fauna, además de brindar servicios ambientales. Empero, en los últimos años, se ha generado una pérdida considerable del suelo de conservación, lo que ha puesto en riesgo la sustentabilidad de la ciudad ya que repercute en la capacidad de recarga de los acuíferos, el aumento en la contaminación ambiental, los efectos del cambio climático y, por tanto, en la producción de recursos y la preservación de los ecosistemas.

Con la finalidad de salvaguardar la preservación del suelo de conservación, sostén de la biodiversidad y el equilibrio ecosistémico, la Sectei apoya al desarrollo de siete proyectos de investigación sobre sustentabilidad alimentaria:

- La etiqueta chinampera como promotora tanto de la restauración de la zona lacustre de Xochimilco como de su fortalecimiento económico y alimentario.
- Manejo de suelos volcánicos en la porción sur de la Cuenca de México para potenciar su producción alimentaria sustentable.
- Redes alimentarias alternativas y sustentabilidad en la Ciudad de México para promover innovaciones socioambientales que fortalezcan los sistemas agroalimentarios.

- Diseño e implementación de herramientas geoespaciales de análisis, reflexión y difusión del proyecto Cadena Valor-Socio.
- Diseño y desarrollo de la Chinampa agrovoltaica, sostenible y educativa.
- Investigación sobre las causas del declive y muerte de las palmas en la Ciudad de México

En otras áreas de investigación, destacan los proyectos sobre el análisis de la eficacia en la remoción de patógenos en efluentes y lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales en la Ciudad de México con fines de reúso seguro, así como el estudio para la conservación del ajolote de arroyo de montaña (*Ambystoma altamirani*), para preservar zonas clave de provisión de servicios ecosistémicos.

En relación con las investigaciones en ciencias sociales se han apoyado proyectos sobre inclusión, derechos de personas migrantes, mujeres, jóvenes, violencias e inseguridades. Resalta el relativo a diversidades e igualdad sustantiva en el bachillerato de la UNAM, uno de sus resultados fue la creación y difusión de videos con el objetivo de promover ambientes académicos más incluyentes e igualitarios.

Asimismo, destaca el proyecto sobre integración, derechos humanos y acceso a recursos urbanos de personas migrantes extranjeras en la Ciudad México, en el cual se realizaron seminarios, talleres, cápsulas de videos y podcasts sobre la experiencia de las y los participantes para acceder a sus derechos durante su estancia en capital del país. En este mismo sentido se elaboró el diagnóstico sobre las redes de paz que se generan en comunidad a través del Programa Pilares, lo que será de utilidad para el diseño de estrategias que contribuyan a la disminución de violencia y la generación de capital social positivo.

Del mismo modo, como parte de las acciones para acercar el conocimiento científico a la población, se dio apoyo a la Academia Mexicana de Ciencias para el proyecto Divulgación de la Ciencia y desarrollo de materiales educativos, y la edición de dos números de la revista Ciencia. Uno de ellos incluye artículos sobre el virus SARS-CoV-2 y la enfermedad de Covid-19, y su impacto en el ámbito individual, social, económico y de salud pública. El otro, versa sobre las aportaciones de la Sectei en materia de educación, ciencia, tecnología e innovación y su impacto en la Ciudad. En total, se imprimieron y distribuyeron 10 mil ejemplares.

PROYECTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS, 2019-2022

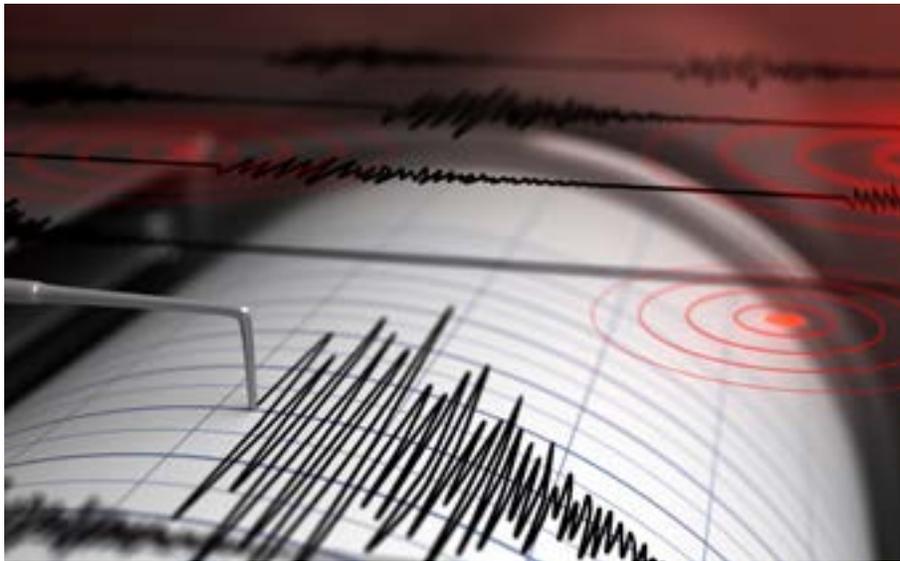
TEMA DE INCIDENCIA	2019		2020		2021		2022		TOTAL	
	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MDP)								
Total	58	96.0	9	106.8	27	52.5	1	2.0	95	256.9
Covid-19	0	0	6	95	1	6	0	0	7	101
Aseguramiento hídrico	13	43	0	0	0	0	0	0	13	42.4
Enfermedades crónicas no transmisibles	20	18.9	0	0	5	9.1	0	0	25	28.4
Divulgación	9	9	1	0.8	11	17.1	0	0	21	26.9
Medio ambiente	1	1.5	0	0	7	16.3	0	0	8	17.7
Producción alimentaria sustentable	4	13.6	0	0	1	1.2	0	0	5	14.7
Ciencias sociales	9	8.5	1	1	1	0.8	1	2	12	12.3
Infraestructura	0	0	1	10	1	2	0	0	2	12
Fomento a Actividades científicas y tecnológicas	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Transferencia de conocimiento	1	0.5	0	0	0	0	0	0	1	0.5

Nota: En 2020, el apoyo económico se otorgó principalmente a proyectos que atendieran las problemáticas producidas por Covid-19 y sus impactos.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a julio 2022.

Conscientes de sumar esfuerzos para construir una Ciudad Innovadora y de Derechos basada en el conocimiento, la Sectei, desde 2019 a la fecha, otorgó apoyo económico a 90 proyectos de investigación aplicada en temas de tecnología e innovación, en los que participaron instituciones de educación superior y de salud, centros de investigación, emprendedores y tecnólogos. Con ello, se contribuye a generar desarrollos más apropiados a las necesidades y requerimientos de la Ciudad de México, en aras de alcanzar la independencia tecnológica y dejar de ser únicamente consumidores para convertirnos en productores de los elementos necesarios que impulsen el desarrollo social y económico.

Estas iniciativas se enfocaron a la realización de diversos proyectos con la aplicación de tecnologías para la prevención, mitigación y atención de Covid-19, lo que permitió desarrollar equipos de protección personal, como mascarillas de alta eficiencia y dispositivos médicos: oxímetros, hisopos compostables, termómetros infrarrojos, entre otros.



Sistema de Información Sísmica de la Ciudad de México

Por otra parte, en materia de protección y obra civil, se apoyó la implementación de estaciones de monitoreo sísmico para homologar, automatizar e intercomunicar las redes de la Ciudad de México, así como la conformación del *Sistema de Información Sísmica* de la entidad. Lo anterior cobra relevancia para la población, dada la alta incidencia de terremotos en la capital del país.

En beneficio del medio ambiente, con el Instituto de Ingeniería de la UNAM, se han implementado investigaciones sobre el ciclo de vida de los plásticos de un solo uso y compostables para evitar la alta contaminación por el uso de los no degradables.

Uno de los resultados importantes de la colaboración con el IPN, fue el desarrollo e instalación de una nueva planta productora de biodiésel, ubicada en la Central de Abasto, lo que permitirá la utilización de aceite residual en un combustible ecológico vegetal.

Con el propósito de coadyuvar a la operación del CDIT Vallejo-i y contribuir a la innovación y desarrollo industrial para la toma de decisiones, se otorgó apoyo a diversos proyectos en temas de: herramientas de gestión de tecnología e innovación; servicios de telemetría y de cómputo de alto desempeño, así como de inteligencia artificial, entre otros.

Otros temas de investigación en materia de desarrollo tecnológico que recibieron recursos económicos de la Secretaría fueron: Emprendimiento de base tecnológica para el turismo, economías circulares, apps, dispositivos médicos, etc.; innovación abierta e impacto social; Derechos de protección de propiedad intelectual; nano materiales y prototipos en investigación, desarrollo e innovación y evaluación de dispositivos basados en microsensores para el monitoreo continuo de la Calidad del aire.

PROYECTOS EN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN, 2019-2022

TEMA DE INCIDENCIA	2019		2020		2021		2022		TOTAL	
	NO. DE PROYECTOS	MONTO (MDP)								
Total	49	146	12	27.7	29	48.4	0	0	90	222.1
Energía y tecnologías para el medio ambiente	13	41.8	1	2	4	12.4	0	0	18	56.1
Protección y obra civil	6	48.3	1	2.5	1	2.9	0	0	8	53.7
Tecnologías para la salud ¹	6	12.4	9	22.3	7	7.5	0	0	22	42.2
Infraestructura para una ciudad inteligente	6	14.2	0	0	6	10.6	0	0	12	24.8
Acuíferos y tecnologías para el agua	3	13.2	0	0	2	5	0	0	5	18.2
Gestión tecnológica para la innovación abierta	14	15.1	0	0	0	0	0	0	14	15.1
CDIT Vallejo-i e Innovación industrial	0	0	0	0	7	8.8	0	0	7	8.8
Tecnologías para economía circular y nano materiales	1	1	1	0.9	2	1.3	0	0	4	3.2

Nota: La formalización de proyectos y la erogación de presupuesto en 2022 será hasta el segundo semestre del año.

1/ En 2020, al interior de este tema de incidencia, el apoyo económico se otorgó principalmente a proyectos que atendieran las problemáticas producidas por Covid-19 y sus impactos.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a julio de 2022.

De acuerdo con los cuadros anteriores, en los últimos cuatro años la Sectei ha apoyado un total de 185 proyectos en ciencia, tecnología e innovación y del presupuesto ejercido el 36% de los recursos se han asignado a temas de salud, principalmente como respuesta a la pandemia por Covid-19 así como también en otros relacionados con enfermedades crónicas no transmisibles. Por lo que respecta a la aplicación de tecnologías para el medio ambiente se destinó el 19%; en el rubro de protección y obra civil e infraestructura se invirtió el 14%; en tecnologías para el agua, aseguramiento hídrico y acuíferos el 13%. En cuanto a innovación industrial el 10% y el resto se ha otorgado a los campos de fomento y divulgación de la ciencia y ciencias sociales.

**RECURSOS ASIGNADOS A PROYECTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS,
POR ÁREAS DE INVESTIGACIÓN, 2019- 2022**



Nota: Tabla elaborada con datos de las tablas de proyectos científicos, tecnológicos y de innovación.

1/ Incluye Tecnologías para la salud, Enfermedades crónicas no transmisibles y Covid-19

2/ Incluye Tecnologías para el medio ambiente, Tecnologías para economía circular y nano materiales y Producción alimentaria sustentable

3/ Incluye Tecnologías para protección y obra civil e Infraestructura

4/ Incluye Tecnologías para el agua y acuíferos y Aseguramiento hídrico

5/ Incluye Innovación industrial, Infraestructura para una ciudad inteligente y Gestión tecnológica para la innovación abierta

6/ Incluye Fomento a Actividades científicas y tecnológicas y Transferencia de conocimiento

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización a julio de 2022.



Centro de Investigación sobre el Envejecimiento

PROYECTOS ESTRATÉGICOS EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

ATENCIÓN A LA SALUD

En concordancia con la prioridad establecida por el Gobierno de la Ciudad para atender la salud de su población en el contexto de la pandemia y sumar esfuerzos en la aplicación de la tecnología y la innovación para el desarrollo de dispositivos médicos e insumos de protección personal, así como plataformas de monitoreo de la propagación de la enfermedad, la Sectei impulsó proyectos significativos en este rubro. Este objetivo se logró gracias a la suma de esfuerzos de las autoridades de salud, la academia, personal médico y desarrolladores de tecnología, a fin de hacer uso de la ciencia, la tecnología y la innovación en beneficio de la población.

Asimismo, se prestó atención especial a otros temas como la prevención y manejo de las enfermedades crónico-degenerativas y aquellos que derivan de investigaciones enfocadas en la atención de personas adultas mayores que, de acuerdo con la dinámica demográfica de nuestro país, su acelerado crecimiento repercutirá en la demanda de servicios médicos y de salud específicos, por lo que resulta necesario desarrollar estudios desde una perspectiva de nuevos enfoques.



Mascarilla de alta eficiencia de filtrado N95

Investigación aplicada en materia de Covid-19

Ante la presencia de la pandemia, se impulsaron proyectos que profundizaran en el conocimiento del virus, sus efectos y detección. En este sentido, destaca la investigación a cargo de la Facultad de Ciencias de la UNAM, el Inmegen y el INCMNSZ sobre 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 aplicaron pruebas a 398 832 personas. En esta misma línea, se desarrolló una alternativa de prueba PCR embebida en un microchip que consta de tres fases: enzimática, óptica y electrónica, lo que permite mayor fiabilidad en los resultados de las pruebas de detección del virus.

Por otra parte, se apoyó al Instituto de Biotecnología de la UNAM para el desarrollo de la secuenciación del genoma de los virus circulantes entre la población, con la finalidad de identificar aquellos sitios variables en la proteína S de la superficie del virus que pudieran estar asociados con distintas capacidades biológicas y manifestaciones clínicas. Asimismo, para fortalecer y continuar el esquema de vigilancia epidemiológica en la Ciudad de México, el Inmegen recibió recursos, a través de la Sectei, para identificar nuevas cepas del virus, lo que permitió detectar la introducción del primer paciente con la variante Ómicron en el país.

Prevención de enfermedades crónicas

Uno de los temas más relevantes en materia de salud para la población de la Ciudad de México es la elevada prevalencia de la diabetes, la obesidad y la hipertensión. De acuerdo con la SSA, 13.9% de la población adulta



Oxímetro digital desarrollado por el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la UNAM

en la Ciudad vive con diabetes mellitus; 17.1% tiene pre-diabetes y 3 de cada 10 adultos tienen glucosa en niveles anormales. Respecto al tema de sobrepeso-obesidad 73% de adultos mayores de 20 años la padecen, 41.5% adolescentes y 32.9% la población menor de 12 años¹⁰⁰. En cuanto a la hipertensión se estima que cerca de un millón de personas mayores de 40 años la padece.

La incidencia de estas comorbilidades tuvo un alto impacto con la presencia de Covid-19, ya que fue una de las causas principales de los elevados índices de mortalidad en la población mexicana, esto ratifica la necesidad de estudiar, atender y prevenir estos factores de riesgo.

En este sentido, el Gobierno actual, a través de la Secretaría ha refrendado su firme compromiso de desarrollar investigaciones y generar evidencia científica para establecer políticas públicas y programas que contribuyan a mitigar dicha situación. Algunos de los proyectos que se han desarrollado en este contexto son:

- Una intervención multietápica dirigida a los primeros mil días de vida para contribuir a disminuir la obesidad infantil y sus comorbilidades.
- Implementación de tecnología innovadora aplicable a pacientes con diabetes mellitus tipo 2, para control de hiperglucemia y prevención de insuficiencia renal crónica.
- Identificación de microRNAs de vesículas circulantes asociados con la resistencia a la insulina, perfil inflamatorio, hígado graso no alcohólico y alteraciones en fondo de ojo en adultos con obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión de la Ciudad de México.
- Influencia de la microbiota intestinal en el desarrollo de factores de riesgo en pacientes con diabetes mellitus gestacional.

¹⁰⁰ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016.

Con la misma finalidad, en colaboración con la Secretaría de Salud, se ha desarrollado el programa Salud en tu Vida, Salud para el Bienestar, que difunde información destinada a la prevención, protección y control de diabetes, obesidad e hipertensión. Además, se diseñó la aplicación móvil, SaludEnTuVida, como herramienta que facilita al usuario cuestionarios para determinar los factores de riesgo en el desarrollo de la diabetes, así como información sobre programas de ejercicio y un sensor que permite cuantificar los pasos para calcular la actividad física diaria. A lo anterior, se suma la creación del Seminario Prevenir es Vivir, un ciclo de conferencias con expertos cuyo propósito es llevar a la comunidad de los Pilares los conocimientos sobre dichos padecimientos.

Desarrollo e innovación tecnológica en el contexto de la pandemia

Con el apoyo de recursos económicos por parte de la Sectei y en coordinación con el Instituto de Ingeniería de la UNAM y la empresa Alta Tecnología en Filtración de Aire S.A. de C.V., se contribuyó a la instalación de la Fábrica Nacional de mascarillas de alta eficiencia N95 certificadas para solventar el desabasto de dichos insumos y brindar protección al personal médico que se encontraba en la atención directa de pacientes con Covid-19. De esta forma, se produjeron más de 1.5 millones de mascarillas que se distribuyeron a Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de la red de salud de la Ciudad de México y se cuenta con la infraestructura necesaria para mantener una capacidad de producción de hasta 40 mil mascarillas por semana.

En el mismo orden, se apoyó al Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM para el desarrollo de materiales filtrantes a base de nanocapas de plata-cobre de alta eficiencia que permitió la creación de mascarillas quirúrgicas, tapabocas y respiradores tipo N95 con capacidad de inactivar virus y bacterias. El Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra (INRLGII) y el Hospital Juárez de México evaluaron mediante pruebas de aeración y toxicidad los materiales para asegurar que no haya desprendimiento de partículas de plata-cobre y garantizar la seguridad en el uso del producto final. Los resultados demuestran su viabilidad por encima del 70%.

A través de la vinculación con el grupo Graphenemex se logró el desarrollo de caretas de protección con el uso de nanotecnología a base de óxido de grafeno. Se distribuyeron más de 250 mil de ellas a diversas instancias de Gobierno. Además, con el Centro de Investigaciones en Computación del IPN se desarrolló 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 cardíaco y frecuencia respiratoria.

Otras iniciativas tecnológicas apoyadas por la Sectei, consisten en el desarrollo de insumos para la salud, como termómetros digitales a distancia (infrarrojos) basados en tecnologías de sensores, proyecto a cargo del Instituto de Ingeniería de la UNAM, así como termómetros con arquitectura de hardware libre diseñados por el IPN, estos últimos han pasado por una validación metrológica sobre la calibración del sistema integral y pruebas para el monitoreo de temperatura. Ambos proyectos cuentan con un primer prototipo funcional.

Particularmente, con el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la UNAM se desarrollaron oxímetros de bajo costo, uno de tipo digital y otro con la capacidad de instalarse a través de un software en teléfonos móviles para el monitoreo remoto de los pacientes con Covid-19. Asimismo, se elaboraron 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 último caso, se participó en la transferencia tecnológica a dos compañías biomédicas.

También, se apoyó la realización de una plataforma equivalente a la PCR digital embebida en un chip de microgotas que permite múltiple confirmación de datos y mayor fiabilidad en los resultados de las pruebas de detección en SARS-CoV-2.

La colaboración de la Sectei con el sector empresarial permitió desarrollar insumos y dispositivos médicos como una escafandra grado médico con respirador N95 y un glucómetro sin punción no invasivo con el cual se realizan pruebas en las clínicas de diabetes, con lo que se han beneficiado 2.2 millones de personas. De la misma forma, se manufacturaron dispositivos con nanotecnología a base de óxido de grafeno para la producción de caretas y mamparas de protección, sistemas de recubrimientos (pinturas anticorrosivas y antimicrobianas), y equipos de purificación de aire y sanitización de espacios con tecnología a base de peróxido de hidrógeno. Todos ellos entrarán en una etapa de comercialización a través de las acciones de emprendimiento en el CDIT Vallejo-i.

Otros protocolos se orientaron a la detección de las distintas variantes del virus SARS-CoV-2, de interés clínico que fueron obtenidas del monitoreo en diversos puntos de aguas residuales, cuyos resultados se transfirieron al Sistema de Aguas de la Ciudad (Sacmex). Esta investigación permitió el desarrollo de un programa de cómputo de información geoespacial para visualizar los resultados de las pruebas estratégicas realizadas. Con el apoyo del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey se obtuvo el código computacional y una licencia gratuita no exclusiva para que Sacmex recibiera la plataforma y pudiera operarla.

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 cual logró una solicitud de registro de diseño ante el IMPI.

Centro de Investigación sobre el Envejecimiento

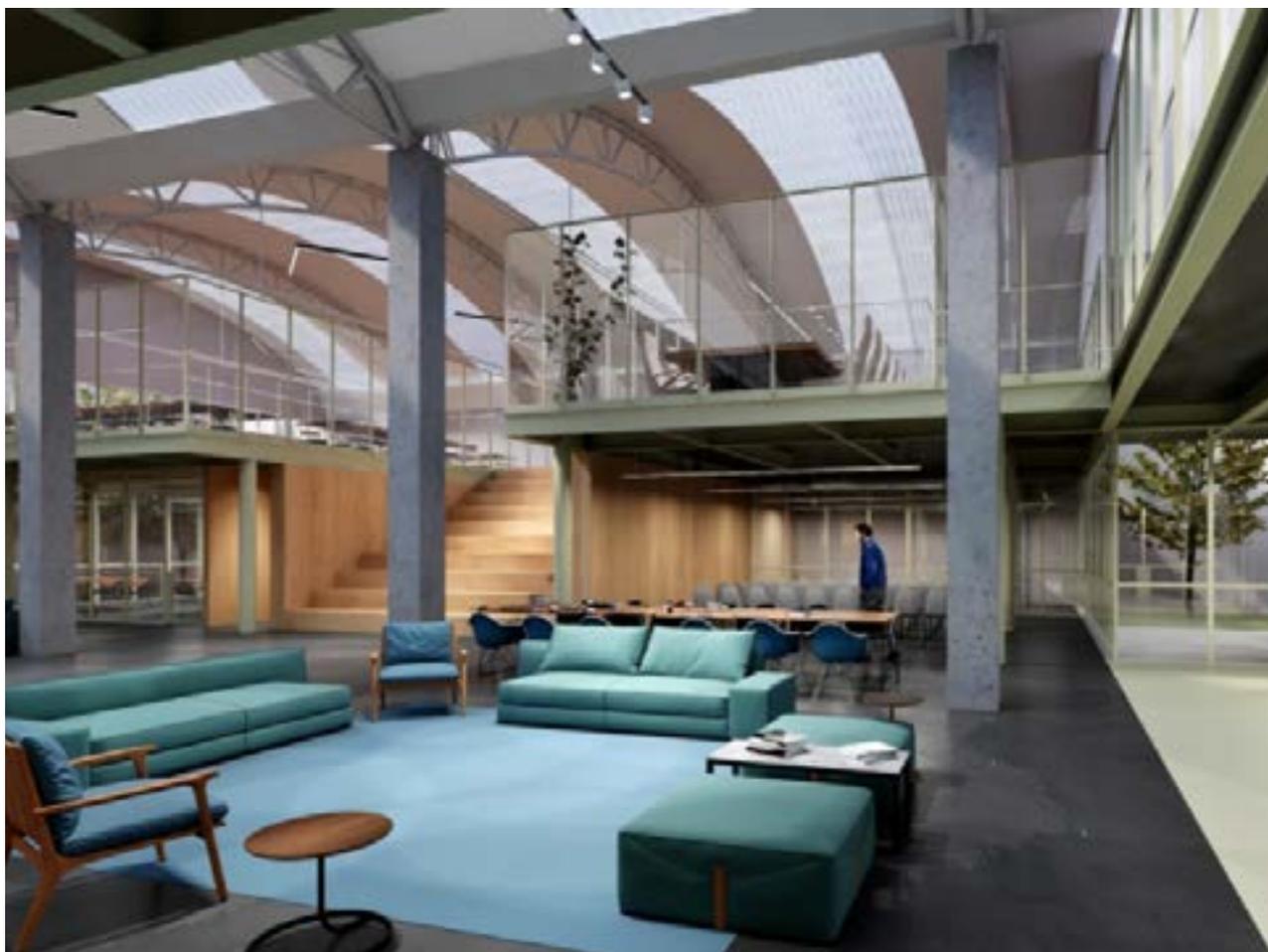
Después de una ardua labor de gestión interinstitucional y un adecuado manejo de los recursos, el Gobierno de la Ciudad de México inauguró, en septiembre de 2021, en coordinación con el Cinvestav, el *Centro de Investigación sobre el Envejecimiento*, el primero en su tipo en el país y precursor en América Latina, dedicado a la generación de ciencia de frontera sobre el proceso de envejecimiento.

Las investigaciones que se llevan a cabo se enfocan primordialmente en la biología del envejecimiento a nivel celular y molecular, y especialmente con las enfermedades que afectan comúnmente a las personas mayores, entre ellas Alzheimer y Parkinson. Se ofrece además una maestría y un doctorado para la formación de investigadores, que a futuro desarrollarán proyectos relevantes en materia de Gerociencia.

La nueva entidad científica, con una superficie de 5,400 metros cuadrados, inició funciones con 25 laboratorios dedicados al estudio del proceso del envejecimiento humano desde diversas perspectivas: 15 están dedicados a la investigación en biología celular y molecular; cinco, a la ciencia traslacional y el resto emprenderán estudios relacionados sobre este fenómeno y la sociedad. Algunos de los proyectos en curso son:

- Valoración del envejecimiento cerebrovascular, cognitivo e inmunológico en pacientes con cáncer de colon localizado que reciben quimioterapia adyuvante.
- Análisis cuantitativo de imágenes moleculares PET, para el estudio de enfermedades neurodegenerativas y neoplasias malignas.
- Caracterización funcional de la microbiota intestinal del adulto mayor y su impacto sobre el envejecimiento saludable en un modelo murino humanizado.
- El reloj circadiano de los núcleos hipotalámicos: efecto de la metformina, el NAD⁺ y la restricción temporal de alimentos como terapias geroprotectoras.
- Potencial terapéutico de un viscoelástico de origen natural (INR20) en enfermedades que generan discapacidad motriz y visual.

El centro cuenta también con alianzas nacionales e internacionales para lo cual realiza trabajo colaborativo interinstitucional con la UNAM e institutos de salud, así como con la Universidad de Barcelona y el Instituto Max Planck de Biología del Envejecimiento de Alemania.



Lobby del CDIT Vallejo-i destinado a eventos y cursos

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS PARA LA CIUDAD

Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-i

Durante la segunda mitad del Siglo xx, la Refinería de Azcapotzalco y la Zona Industrial de Vallejo fueron el motor económico de la Ciudad de México y del país. Sin embargo, su cierre, el terremoto de 1985 y la apertura comercial impactaron negativamente en los empleos y en la demografía de la alcaldía Azcapotzalco; que de acuerdo con los datos oficiales de los censos en los últimos 35 años su población disminuyó de 600 mil a 432 mil habitantes.

En este contexto el Gobierno actual contempló como acción clave, la participación de entes de la Administración Pública, centros de investigación y empresas privadas, para el fortalecimiento de la Zona Industrial de Vallejo y el impulso de la inversión en innovación tecnológica en la capital.

En este sentido, surge la necesidad de crear un Centro de Innovación con impacto social e industrial para promover el desarrollo económico, la generación de empleo de calidad y la reconfiguración urbana de la Zona Metropolitana del Valle de México.



Espacio de negocio a negocio de la Unidad de Vinculación Empresarial del CDIT Vallejo-i

La creación del *Centro de Desarrollo e Innovación Tecnológica Vallejo-I* (CDIT), constituye un logro significativo de colaboración interinstitucional para la actual administración, modelo único de ecosistema de innovación en Latinoamérica, donde participan emprendedores, empresas e instituciones del Gobierno de la Ciudad. Su propósito es desarrollar infraestructura para la innovación, producir prototipos para el sector industrial y de servicios, y sistemas de información para los sectores académico, científico, industrial y social; así como ser una entidad de asesoría y consulta en la toma de decisiones para la innovación y el desarrollo industrial.

El CDIT se ha convertido en uno de los clústeres de innovación más importantes, ubicado en el corazón de la Zona Industrial Vallejo de la alcaldía Azcapotzalco, con una extensión de 2 340 m². Las instalaciones incluyen un Centro de Procesamiento de Datos¹⁰¹; Laboratorios de Cómputo de Alto Desempeño, así como un Espacio de Apoyo a la Innovación y Área de Negocio a Negocio. Colabora en soluciones tales como: bodegas inteligentes, manufactura eficiente, inteligencia artificial y plataformas de negocios, entre otras.

¹⁰¹ En febrero de 2022 se puso en marcha este Centro, el cual cuenta con una sala de cómputo confiable con ambiente certificado de clase mundial (ICREA Nivel III), ello permite el desarrollo de ecosistemas de innovación, a través del procesamiento y almacenamiento de grandes volúmenes de datos, y al mismo tiempo provee de servicios de infraestructura tecnológica a la administración pública de la Ciudad de México.

El equipamiento se realizó con recursos del Fondo Mixto Conacyt-Gobierno de la Ciudad de México, los cuales fueron administrados por la Concamin. Actualmente, la Sectei en el CDIT ha impulsado proyectos tecnológicos y apoyado a empresas emergentes (start-ups) para el desarrollo de: dispositivos electrónicos y médicos; digitalización y datos; automatización de fábricas; baterías y vehículos eléctricos; nanomateriales basados en grafeno; productos basados en material reciclado y plataformas con apps de reactivación económica. Asimismo, colabora en la conformación de los laboratorios de Nuevos Materiales y Prototipos, Industria 4.0, Cómputo de alto desempeño e inteligencia artificial, y la Unidad de Vinculación Empresarial.

Laboratorio de nuevos materiales en el CDIT Vallejo-i

A fin de proporcionar soporte tecnológico y de innovación en materiales avanzados y prototipos para la zona Industrial de Vallejo, se instaló el Laboratorio de Nuevos Materiales y Prototipos donde se desarrollan tecnologías con aplicaciones en electromovilidad como son baterías de ion Litio y Sodio, supercapacitores y sistemas híbridos.

Así mismo, sirve como punto de encuentro y apoyo para los industriales y académicos que requieren de servicios especializados en consultoría, estudios analíticos de materiales, análisis de producto y proyectos vinculados como el estudio de materiales para tuberías a base de grafeno con propiedades mecánicas superiores y resistencia a la corrosión.

Laboratorio de Industria 4.0

Se diseñó y puso en marcha un laboratorio de telemetría y monitoreo inteligente que dará soporte a la Industria en temas de tecnologías de la información para encontrar soluciones universales que optimicen sus procesos. Algunas de las soluciones anidadas en este laboratorio son: Sistema de Información Hospitalaria de la Ciudad; GTFS Dinámico para el transporte público; Sistema de Información de Percepción Remota y Procesamiento de Imágenes Satelitales de la capital del país y Sistemas Biométricos (rostro, huella dactilar y silueta humana). En colaboración con la Academia de Ingeniería se desarrolló un sistema de transmisión de datos vía terrestre, aprovechando el espectro de radiodifusión de la televisión digital del canal 21.

Unidad de Vinculación Empresarial

Esta Unidad se creó en el CDIT para brindar servicios de apoyo para grandes y pequeños empresarios, a partir de la elaboración de diagnósticos, asesorías sobre vinculación y transferencia tecnológica y herramientas de TICs, cursos de emprendimiento tecnológico y comunitario y hackatones, con la finalidad de que puedan posicionarse como negocios competitivos. En apoyo a la implementación de dichas acciones se conformó el Observatorio de Desarrollo e Innovación Tecnológica. A la fecha se ha dado asesoría a siete empresas entre las que destacan Helvex y Bimbo; y se ha colaborado con la Sedeco en la gestión con diversos gremios de la industria para incentivar la inversión en Vallejo.

En colaboración con el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas de la UNAM, se diseñó un curso para la capacitación en programación y habilidades en tecnologías de información y comunicación, que se integró a los contenidos de la Escuela de Código de los Pilares.

Otros apoyos a tecno-emprendedores

A través del CDIT y con el propósito de brindar apoyo a personas emprendedoras, tecnólogas y científicas, institutos de educación superior, centros de investigación, dependencias de la administración pública y empresas, se prestan diversos servicios a través de:

El **Centro de Estrategias de Propiedad Intelectual de la Ciudad de México** (CEPI) ofrece apoyo técnico para el registro de figuras de propiedad intelectual en tecnologías e innovación; es una herramienta para la promoción, difusión y generación de la propiedad industrial¹⁰² y la protección de derechos de autor. En 2021, el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) reconoció al CEPI, como un Centro de Protección de Invenciones y Marcas. A la fecha, se ha brindado apoyo técnico a 210 personas y se realizó la gestión para que los usuarios del Centro presentaran 57 figuras de propiedad intelectual, de las cuales 11 fueron otorgadas (dos diseños industriales, dos derechos de autor y siete marcas), el resto continúa en proceso. Es de resaltar el ingreso ante el IMPI de un diseño industrial de carcasas protectoras para el proceso

¹⁰² Incluye patentes, diseños industriales, modelos de utilidad, signos distintivos, marcas, etc.

de intubación de pacientes con Covid-19, así como el registro de figuras de propiedad intelectual como son *Tecnologías CDMX e Innovación CDMX*.

Asimismo, para promover entre inventores y empresarios la protección de sus desarrollos tecnológicos, se realizaron 33 cursos, talleres y seminarios, con aproximadamente 800 asistentes.

El **Centro para el Aprendizaje del Emprendimiento Tecnológico y Social** impulsa programas para incrementar las competencias transversales y disciplinarias para aquellas personas que desean establecer y desarrollar una empresa o negocio. Se capacitó a 684 personas en temas de emprendimiento tecnológico, social y científico, ello con la utilización de métodos de aprendizaje activo basado en retos, a través del cual los participantes autorregulan su aprendizaje con una actitud crítica, reflexiva y cívica. De esta manera, el centro contribuye a brindar oportunidades para que los pequeños negocios logren competir en el mercado.

Asimismo, el CDIT brinda un espacio de incubación con el objetivo de impulsar empresas emergentes (*start-up*) y negocios de las y los emprendedores de la Ciudad de México. Actualmente se apoya a start-up de plataformas como Ecubi, Natoure y Reciclalo, y de otras tecnologías como las Bodegas Inteligentes HISEE, esta última ha logrado el acuerdo para ser implementada en la empresa Bimbo. En este mismo sentido, se colaboró con la empresa Energía Azul para el desarrollo de un glucómetro no invasivo, el cual se colocará en diversos puntos de la ciudad para monitorear gratuitamente a la población.

Finalmente, en apoyo a la capacitación para el emprendimiento, a través del CDIT se llevan a cabo cursos de especialización (modalidad presencial y virtual) en materia de innovación y tecnología para grandes y pequeños negocios. En colaboración con la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM y la UAM, se han realizado el *Diplomado en Innovación y Digitalización de la Mipyme*, que tuvo un alcance en otros países de Latinoamérica y la conferencia *Estrategias digitales de marketing para negocios*. Estas acciones tuvieron un registro de 1 430 asistentes.

TECNOLOGÍAS PARA PROTECCIÓN Y OBRA CIVIL

Sistema Integrado de Información Sísmica de la Ciudad de México

Después de los terremotos de 2017 se creó el Comité Científico para la Reconstrucción y el Futuro de la Ciudad de México. Entre sus recomendaciones, se subrayó la importancia del conocimiento cierto de la geología, la forma general de la cuenca y la estructura de las capas lacustre, y los fenómenos que dieron origen al suelo arcilloso de la ciudad. En 2019, y en respuesta a esa recomendación, la Jefatura de Gobierno propuso unificar las seis redes de monitoreo sísmico de la zona¹⁰³ y crear un Sistema de Información Sísmica de la ciudad para trabajar de manera coordinada.

En este sentido, la Sectei trabajó para conjuntar las capacidades y recursos de las instituciones especializadas en estudios sismológicos con sede en nuestra ciudad y en colaboración, con el Cenapred, el Servicio Sismológico Nacional, el Centro de Instrumentación y Registro Sísmico, el Instituto de Ingeniería y el de Geofísica de la UNAM, así como la UAM-Azcapotzalco. Luego de dos años y medio de trabajos, se logró:

- La expansión de la red, con la instalación de más estaciones sismológicas acelerográficas en zonas de la ciudad en donde no se tenía una adecuada cobertura para el monitoreo y la caracterización de la sismicidad.
- Homologación de las redes de monitoreo sísmico de la Ciudad de México, con lo que se ha logrado la transmisión de datos en tiempo real.
- Concretar el Sistema de Información Sísmica de la Ciudad de México que integra a 173 estaciones sismográficas y acelerográficas, lo que permite mejorar la precisión de los mapas de intensidades sísmicas que se generan después de cada evento y detallar los posibles daños y zonas con afectaciones para brindar atención inmediata a la población en caso de ser necesario.

Este esfuerzo fortalece la capacidad de articular interdisciplinariamente el conocimiento científico y el social para elaborar, desde la perspectiva de la prevención, estrategias eficaces que hagan menos vulnerable y más resiliente a la Ciudad de México ante los terremotos.

¹⁰³ Red sísmica del Valle de México, Red sísmica del Bachillerato, Red acelerográfica del Instituto de Ingeniería, Red de la Ciudad de México del Cenapred, Red acelerográfica de la UAM y Red acelerográfica de la Ciudad de México.

Tecnologías para la prevención del desastre

Por otra parte, luego de cuatro años de trabajos en conjunto con el Cenapred, el Instituto de Geofísica y de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM, se creó el Sistema de pronóstico y dispersión de materiales emitidos por el volcán Popocatepetl, el cual detecta contaminantes volcánicos, pronostica la dispersión y el transporte de cenizas, lo cual previene riesgos de desastre.

De acuerdo con lo anterior, se miden contaminantes como dióxido de azufre a través del Sistema específico de tratamiento del aire exterior (DOAS) que identifica su concentración, dirección y propagación y estima la presencia de cenizas durante eventos explosivos a través de un radar banda-x. Asimismo, se creó la base funcional para integrarse a las alertas de seguridad ciudadana en caso de desastre y como fuente de información para la atención inmediata y prevención de problemáticas ambientales por contaminantes.

Innovaciones en obra civil pública

Desde hace varias décadas, se han observado grietas en el suelo de la Ciudad de México, principalmente en las alcaldías Iztapalapa, Tláhuac, Xochimilco y Milpa Alta. Los elementos continuos ubicados en la superficie del terreno que están en contacto con las grietas, como el pavimento, las edificaciones y la infraestructura hidráulica, presentan diversos tipos de daño.

Las más destructivas presentan un escalón y son causadas por los asentamientos diferenciales asociados con un hundimiento regional. El fenómeno de agrietamiento se agravó a raíz de los sismos de septiembre de 2017. En respuesta a esta problemática, la Sectei apoyó a expertos del Instituto de Ingeniería de la UNAM para que desarrollaran modelos numéricos que estudien tanto el comportamiento de las grietas en el suelo, como las medidas de solución a implementar en la superficie del terreno y de esta manera dar recomendaciones.

Al respecto, se propuso sustituir superficialmente el terreno natural por material granular que no transmita tensiones (arena o grava sin finos). La solución consiste en construir sobre la grieta un dentellón de arena llamado *Caja disipadora de deformaciones unitarias*, lo que permite la distribución de los desplazamientos verticales en una distancia horizontal suficiente para que desaparezca el escalón vertical provocado por la grieta y quede sustituido por una superficie con inclinación moderada.

Las recomendaciones generadas por el proyecto se compartieron al Comité de Grietas de la Ciudad de México y se trataron más de 1,100 ubicadas en las alcaldías Iztapalapa, Tláhuac, Xochimilco y Milpa alta.

TECNOLOGÍA PARA EL AGUA Y ACUÍFEROS

En la Ciudad de México, el agua siempre es un tema crítico, tanto por su abundancia en eventos de lluvias torrenciales como por su escasez y contaminación. Persisten enormes retos y problemas por resolver. Como respuesta, la Sectei puso en marcha trabajos e investigaciones enfocadas a lograr la sostenibilidad del abastecimiento de agua y el mejoramiento de su calidad.

De acuerdo con lo anterior, en conjunto con los Institutos de Geografía e Ingeniería de la UNAM, CONAGUA, SACMEX y la SEDEMA, se elabora el *Atlas de Acuíferos de la Ciudad de México*, fundamental para la estructuración de políticas públicas y toma de decisiones a mediano y largo plazo. En el mismo se recopila y organiza información completa y estandarizada sobre las fuentes hídricas subterráneas de la ciudad.

Por otra parte, en colaboración con la Facultad y el Instituto de Ingeniería, ambos de la UNAM, se desarrolló el *Sistema acuático para la limpieza de basura en cuerpos de agua y represas* de la ciudad, un robot prototipo que podrá extraer 325 m³ de desechos en cuatro horas, lo que representa 10 veces más la capacidad de extracción que actualmente se logra con una cuadrilla de personas en una jornada completa de trabajo. Esta iniciativa permitirá atender 11 presas en cuatro alcaldías y con ello aportar una solución al problema de la basura acumulada.

Otra línea de investigación con la UAM Iztapalapa, está enfocada al desarrollo de materiales biodegradables que permitan absorber los contaminantes derivados de residuos sólidos urbanos en aguas y eliminar los iones metálicos en agua contaminada, dichos materiales son probados actualmente en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales *Cerro de la estrella*, a cargo de Sacmex y en el Río Tacubaya, proyecto a cargo de Sedema.

Algunos otros proyectos apoyados por la Secretaría en esta temática son:

- Tratamiento y reuso in situ de aguas residuales en espacios públicos, culturales, educativos, deportivos y de servicios.
- Diseño de sistemas de recarga artificial (pozos de absorción o de inyección) en la zona de transición en Xochimilco, con aguapluvial y agua tratada.
- Propuesta para la recuperación hídrica en los pedregales de Xitle y cuenca del Río Magdalena en sitios de interés geopatrimonial.
- Tratamiento, reuso, calidad del agua y eliminación de contaminantes del agua potable y purificada en la alcaldía de Iztapalapa.
- Conservación de los servicios hidrológicos y la biodiversidad en la Comunidad de San Miguel Topilejo de la Ciudad de México.



Planta de Biodiésel en la Central de Abasto

TECNOLOGÍAS LIMPIAS Y CALIDAD DEL AIRE

Planta de biodiésel en la Central de Abastos

Un aspecto estratégico en la mejora de las condiciones medioambientales de la Ciudad de México lo constituye la investigación y desarrollo de tecnologías asociadas con la generación de biodiésel.

En este contexto, se diseñó e instaló una Planta Productora de Biodiésel con tecnología del IPN en la Central de Abasto de la Ciudad, la cual permite convertir aceite comestible residual en un combustible ecológico capaz de abastecer a cualquier vehículo de diésel, lo que mejora su rendimiento y reduce la emisión de gases de efecto invernadero. Este proceso se caracteriza por no generar residuos, ni utilizar agua, es de alta eficiencia energética con un rendimiento de litro por litro¹⁰⁴, compite con la oferta del mercado actual y cumple con los estándares nacionales e internacionales. En el proceso se obtiene también glicerina como producto de valor agregado, que permitirá hacer sostenible económicamente la conversión del biocombustible.

Esta planta tiene una capacidad instalada de 1 500 litros/día, lo que contribuye al cumplimiento del 25% de la meta propuesta de producción de biodiésel incluida en las estrategias para mejora del medio ambiente. Se pretende incrementar la recolección de aceites y grasas usadas en un 15% al año, para alcanzar una producción de 2.1 millones de litros anuales; es decir, 6 mil litros/día, y con esto mitigar emisiones de CO₂.

El Biodiésel denominado también bioaditivo se ha comenzado a utilizar en flotas de vehículos pesados y transporte de pasajeros, como el Metrobús y la RTP. Actualmente, en colaboración con el IPN se encuentra en proceso de instalación la segunda planta en la zona poniente de la capital, para incrementar el acopio y reciclaje de aceite usado, lo que contribuirá a la reducción de estos residuos y de la contaminación del agua.

¹⁰⁴ De un litro de aceite se obtiene uno de biocombustible.



Metrobusito eléctrico

Fabricación de vehículos eléctricos

En la Ciudad de México, los vehículos de combustión interna como los automotores, el transporte público y el de carga, son una de las fuentes más importantes de contaminación del aire, ya que liberan al ambiente partículas suspendidas como plomo, dióxido de carbono y ozono que contribuyen con el 52% de las emisiones de partículas PM10, 55% de emisiones de partículas PM2.5 y 82% de emisiones de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno que tienen efectos sobre la calidad del ambiente y la salud de las personas.

En atención a esta problemática, la Sectei apoya proyectos en materia de electromovilidad, como la creación de dos prototipos de mototaxi eléctrico, de tres y cuatro neumáticos, este último diseñado para atender a personas con discapacidad, ya que cuenta con adaptadores para subir una silla de ruedas. Ambos se plantean como una opción de movilidad en zonas conurbadas.

Asimismo, se implementó el *Laboratorio de evaluación de tecnologías vehiculares* para determinar el consumo energético, emisiones de CO_2 y el registro del uso energético segundo a segundo, de tecnologías vehiculares que utilizan sistemas motrices de combustión interna, híbrido-eléctrico y eléctrico, bajo condiciones reales de manejo en la Ciudad de México. En este laboratorio se desarrollaron pruebas al *Metro-busito*, proyecto a cargo de la Secretaría de Movilidad y el Sistema de Transporte Público, Metrobús.

Por otra parte, se diseñó un tren motriz para su implementación en un autobús de pasajeros, el cual se convertirá en el primer autobús eléctrico de una flota dentro de la Red Transporte de Pasajeros (RTP), con la asesoría de la empresa Reconstrucciones Eléctricas de Monterrey. En este mismo sentido, se desarrolló una tecnología para la reconversión de vehículos de combustión interna a motor eléctrico, como una opción para los habitantes de la ciudad que opten por transformarlos, y con ello disminuir la contaminación ambiental, en dicho proyecto participaron la empresa Potencia Industria y el Instituto de Ingeniería.

Tecnologías para la mejora de la calidad del aire y disminución de los efectos por el cambio climático

Ante los problemas relacionados con la calidad del aire, la Ciudad de México requiere de sistemas de monitoreo que mejoren la toma de decisiones en caso de posibles contingencias ambientales. Los proyectos en torno a este tema son de particular urgencia para el Gobierno de la ciudad, por ello se desarrolló un Modelo Basado en el Estudio de Imágenes Satelitales con el que se estima la concentración de material particulado (PM 2.5 y PM 10) suspendido en la Zona Metropolitana.

Además, en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático de la UNAM, se desarrolla tecnología 100% mexicana para la instalación de redes de monitoreo ambiental, mediante el uso de dispositivos de bajo costo, lo que permitirá contar con elementos técnicos eficaces y eficientes para la implementación de la Red Hiperlocal más grande de América del Norte.

Otro avance a cargo de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología del IPN, es el desarrollo de la prueba de concepto mediante el crecimiento de microalgas en fotobiorreactores para la eliminación de CO_2 , tanto del aire como de aguas residuales. También han realizado estimaciones de la contaminación en interiores y exteriores para establecer correlaciones entre la salud y la calidad de vida.

INNOVACIÓN Y NANO-TECNOLOGÍAS PARA LA ECONOMÍA CIRCULAR

Estudios y desarrollos en materiales para bolsas de plásticos compostables

A partir de la estrategia implementada por el Gobierno actual para la reducción de residuos que contempla el Plan *Basura cero*, y la política pública en torno a la prohibición de los plásticos de un solo uso, debido a su alto impacto ambiental, la Sectei otorga apoyo a investigaciones enfocadas a la búsqueda de alternativas para la detección y análisis de plásticos compostables amigables con el ambiente económicos y confiables.

En este sentido, con la UAM Azcapotzalco se desarrollan pruebas piloto en una planta de compostaje con la finalidad de establecer procedimientos de operación al incorporar productos de plástico compostable en la fracción orgánica de la basura.

Por su parte, con el Instituto de Ingeniería de la UNAM se colaboró en el estudio de impactos ambientales de productos plásticos de un solo uso, para aportar evidencia científica del ciclo de vida de las bolsas en función de fortalecer las políticas públicas de la Ciudad.



Tráiler del Museo móvil *Vive la Ciencia*



Pantalla interactiva del Museo móvil *Vive la Ciencia*

DIVULGACIÓN Y FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Con el propósito de impulsar la apropiación pública de la ciencia, la cultura científica y las vocaciones en niñas, niños y jóvenes, se han realizado diversas acciones para promover y difundir avances y logros científicos, tecnológicos y de innovación, nacionales e internacionales, con lo cual se ha beneficiado a más de 164 mil personas.

En 2019 se actualizó el contenido e imagen del Museo Móvil Vive la Ciencia, así como de las proyecciones del planetario móvil para incluir temas como el medio ambiente, la cultura científica, la aplicación de conocimientos en matemáticas y la biología, entre otros.

Entre las actividades más destacadas se encuentran la experiencia en línea *Ciencia a la chilanga*, que consistió en un proyecto de divulgación por medio de materiales audiovisuales que fomentan la ciencia vista desde la cultura de la Ciudad de México; la actividad *Física para todos desde el Instituto de Física*, que incluyó charlas virtuales, un microsítio con infografías acerca del quehacer en cada uno de los departamentos del Instituto, así como un día de puertas abiertas virtual, en donde el público pudo profundizar su comprensión de las actividades y líneas de trabajo que desarrollan las y los investigadores.¹⁰⁵

¹⁰⁵ <https://www.fisica.unam.mx/fisicaparatodos/>

Por su parte, el proyecto de divulgación sobre *El desafío del desarrollo sostenible y cómo la química puede ayudar a resolverlo. Ciencia para la vida cotidiana* tuvo la finalidad de destacar el papel de las ciencias químicas en la vida cotidiana y en la solución de problemas ambientales, de salud, de educación, entre otros, dentro del marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este proyecto fue una colaboración entre la Sociedad Química de México, la UAM-Iztapalapa y la Universidad Pedagógica Nacional. Actualmente, se desarrolla el proyecto Ciencia de la que no se habla, que consiste en producir materiales multimedia de divulgación de la ciencia, con características de accesibilidad, que se difundirán en medios de transporte masivo de la Ciudad de México, así como en centros educativos Pilares, el IEMS y el IRC.

Se realizó también la publicación de contenido gráfico y audiovisual en redes sociales a través de la Plataforma Multimodal Hacer ConCiencia y se alcanzó con ello un total de 93 974 visualizaciones, mediante videos, infografías, posters promocionales y testimoniales de temática científica y de innovación relevantes. Posteriormente, se inició la transmisión del podcast Hacer ConCiencia 2.0 a través de redes sociales, programa en formato de entrevista sobre temas de índole científica. Se transmitieron 15 episodios con una atención a 16 314 personas.

Además, con el objetivo de promover una cultura basada en la ciencia y despertar el deseo de perseguir trayectorias en estos campos del conocimiento, la Sectei organizó en 2021 la conmemoración del *Día del Niño y la Niña*, a través de 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 habitaron México; así como la participación de una persona cuentacuentos, quien relató la vida de Marie Curie. Con estas acciones se atendió a 4 130 personas. En ese mismo año se realizó el evento conmemorativo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, que consistió en un taller virtual donde niñas de entre siete y 11 años realizaron una entrevista a una mujer destacada en el área de la Química. En esta actividad participaron 700 niñas.

Durante 2022 se llevaron a cabo, en el marco del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, dos eventos virtuales: Testimoniales y Conversatorio; ambos con la participación de mujeres destacadas en los ámbitos científico y tecnológico. Eventos que contaron con la participación de 1 435 niñas y niños.

Otra de las actividades de divulgación de la ciencia con orientación infantil fue la colaboración con la empresa alemana Covestro para participar en el Festival digital Churumbela Fest 2021, con la presentación

de tres cápsulas informativas acerca de la química como ciencia presente en el proceso cinematográfico y mediante el desarrollo de talleres para crear un medidor casero de pH y un *slime* (juguete fabricado con colorante, aromatizante, pegamento, detergente, almidón de maíz, bicarbonato y agua).

Cabe mencionar que, a lo largo de 2022, el planetario móvil se ha presentado en diversos espacios comunitarios y educativos, en conjunto con la Caravana de las Humanidades y Ciencias de la UNAM, con el objetivo de difundir actividades de divulgación de la ciencia a población de diferentes edades. Con la Caravana se ha logrado impactar a 2 037 personas.

En este mismo año, se transmitió por el canal de Youtube de la Sectei, el seminario sobre Movimientos Sociales en la Ciudad de México en los siglos xx y xxi, que contó con 8 646 visitas. Esta actividad tuvo como objetivo acercar información relevante al público sobre aquellos movimientos que han contribuido en la conformación de la realidad política y social de la Ciudad de México.

Por último, en 2022, se llevó a cabo la transmisión del Seminario de *Salud en tu Vida, Prevenir es Vivir*, en el marco de la RED ECOS, el cual tuvo el objetivo de brindar información acerca de cómo atender y prevenir enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad. Dicho seminario fue transmitido desde los Pilares y a través del canal de Youtube de la Sectei, con ello se benefició a 1 583 asistentes presenciales y, posteriormente, 8 025 visitantes.

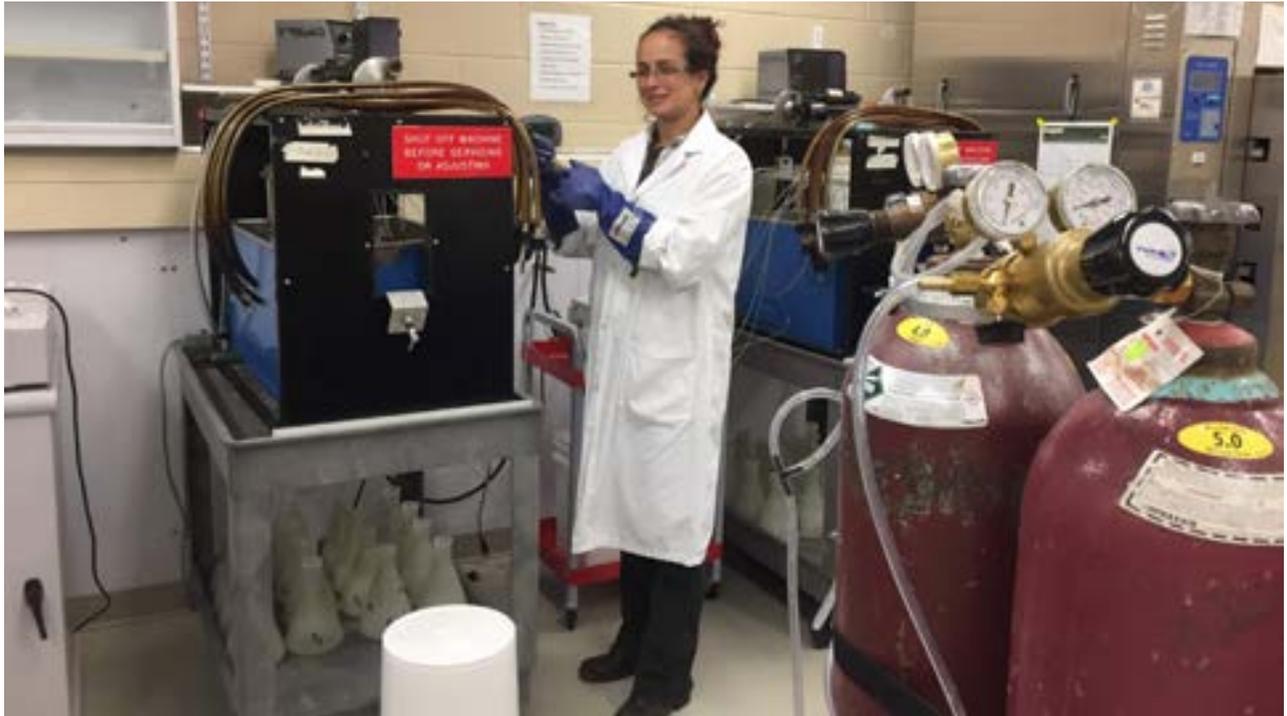
ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA, 2020 - 2022

ACTIVIDAD DE DIVULGACIÓN ¹	PERSONAS ATENDIDAS	
	2020-2021	2022
Total	142,660	21,726
Plataforma Multimodal Hacer ConCiencia	93,974	NA
Webinar para la actualización en Covid-19 al personal de salud de atención primaria	27,542	NA
Podcast Hacer ConCiencia 2.0	16,314	NA
Talleres de ciencia y actividades del Día de la mujer y Día internacional de la niña y la mujer	4,830	3,472
Seminario de Salud en tu Vida. Prevenir es Vivir	NA	9,608
Seminario Movimientos Sociales de la Ciudad de México en los Siglos XX y XXI	NA	8,646

^{1/} Se entiende como una labor multidisciplinaria cuyo objetivo es comunicar el conocimiento científico para hacerlo accesible

NA: No aplica.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización a julio de 2022.



Ensayo para la eficiencia nutricional de rumiantes para una ganadería sostenible (fermentación rumial *in vitro*)

FORMACIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL CAPITAL HUMANO ESTANCIAS POSDOCTORALES EN INSTITUCIONES ACADÉMICAS CON SEDE EN EL EXTRANJERO

Teniendo clara la importancia de contribuir a la formación de recursos humanos en las áreas científicas, tecnológicas y de innovación, la Sectei cuenta con un programa de becas para la profesionalización a través del desarrollo de estancias posdoctorales en instituciones académicas ubicadas en el extranjero que tengan reconocimiento internacional.

A través de este programa, para el periodo de 2019 a 2022, la Sectei, ha otorgado 174 becas posdoctorales para realizar estancias en países tales como España, Estados Unidos, Francia y Alemania, entre otros. En dichas estancias se han desarrollado investigaciones en áreas prioritarias como: enfermedades crónicas no transmisibles, cambio climático, energías limpias, envejecimiento, epidemiología, gerociencias, inteligencia artificial, residuos sólidos, seguridad, sustentabilidad alimentaria, telecomunicaciones, enfermedades de transmisión sexual y agua. A la fecha, las personas con una beca vigente continúan con sus investigaciones y con el desarrollo y la publicación de sus artículos científicos. Para este programa se ejerció un presupuesto de más de 35 millones de pesos.

ESTANCIAS POSDOCTORALES POR PAÍS, 2019-2021

PAÍS	2019 ¹	2020 ²	2021 ³	2022 ⁴
Total	35	22	46	71
Alemania	5	2	3	4
Argentina	2	1	2	2
Brasil	2	0	0	0
Canadá	1	1	3	6
Chile	2	2	2	3
Dinamarca	0	0	1	1
Escocia	1	1	1	0
España	8	6	10	16
Estados Unidos	5	5	12	21
Finlandia	1	0	0	0
Francia	3	2	6	8
Inglaterra	4	2	3	3
Italia	1	0	2	3
Países bajos	0	0	1	2

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.

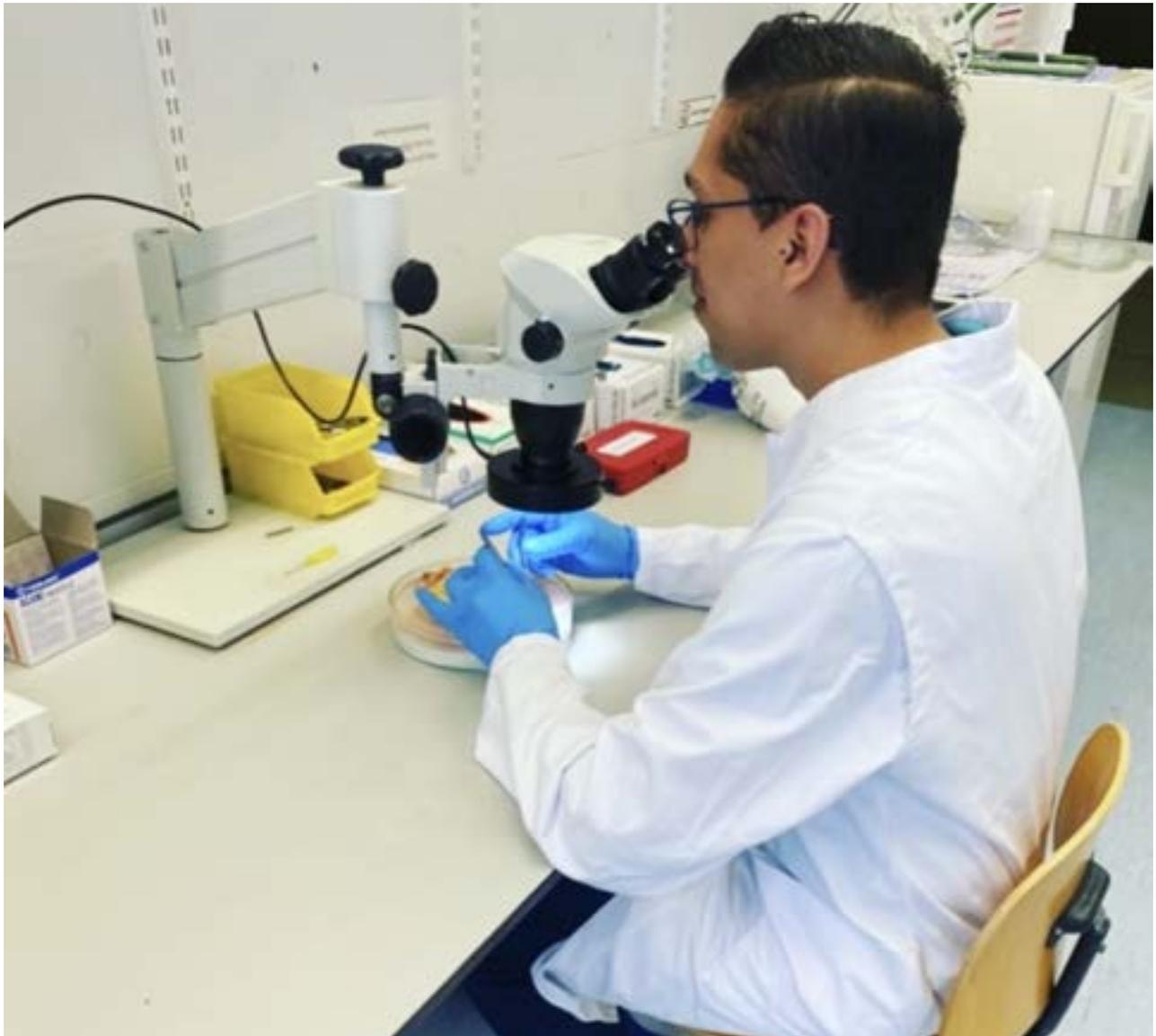
1/En este año, se apoyaron a 16 becarios de la Convocatoria 2017 y 19 de la Convocatoria 2019.

2/En este año se apoyaron a 3 becarios de la Convocatoria 2017 y 19 de la Convocatoria 2019.

3/En este año se apoyaron a 16 becarios de la Convocatoria 2019 y 30 de la Convocatoria de 2021.

4/En este año se apoyó a 30 becarios de la Convocatoria 2021 y 19 de la Convocatoria de 2022.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.



Aislamiento de arterias coronarias de corazón humano para la realización de experimentos funcionales *in vitro*

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 que se vinculen con las y los responsables de la formulación y operación de las acciones gubernamentales. En este sentido, el Gobierno de la Ciudad contribuye a la formación de recursos humanos de alto nivel académico, mediante

el otorgamiento de becas para estancias de especialización en Interfaz Ciencia-Política. Las habilidades que obtengan sus egresados, les permitirán generar propuestas políticas públicas que coadyuven a la resolución de problemas y promuevan el desarrollo de la entidad.

Se ha apoyado a seis personas investigadoras, quienes coadyuvaron en el diseño y operación de acciones gubernamentales para la resolución de problemas en materia de la pandemia por el 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.

En 2020, las personas becarias participaron en el *steP (Science, Technology, Policy) Fellowship Program* del Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global (IACG), el cual está enfocado en crear y fortalecer capacidades humanas e institucionales en países miembros, para apoyar la provisión de conocimiento científico en la generación de políticas pertinentes al cambio global.

El programa contó con cuatro instituciones anfitrionas: la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola, Mitacs de Canadá, la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia de Estados Unidos y la Sectei. Los becarios participaron en el desarrollo de seminarios, talleres y actividades coordinadas por el IACG, en colaboración con expertos en interfaz ciencia-política de talla internacional. Como parte de estas actividades se integró un equipo de trabajo con participantes de Canadá y Estados Unidos para desarrollar el *Taller de intercambio de datos para mitigar el efecto del cambio climático en enfermedades transmitidas por vectores*, ello con la finalidad de generar capacidades en el campo de la diplomacia científica.

Dicho programa permitió a las y los becarios fortalecer el desarrollo de aptitudes e interactuar con participantes de otros países, además de empezar a construir redes con pares interesados en la interfaz ciencia-política.

RECONOCIMIENTOS A LAS APORTACIONES CIENTÍFICAS

Destacar la labor y la trayectoria de científicos y tecnólogos mexicanos que han contribuido a la solución de los problemas de la Ciudad de México, es una prioridad para la Sectei. Por eso, en 2019 se entregó el *Premio Heberto Castillo* a través del cual reconoció el trabajo de investigadores, y les hizo entrega de un diploma, una medalla de oro y un incentivo económico de \$250 000 pesos en las siguientes áreas del conocimiento:

- Premio en Tecnología e Innovación, al Dr. Hugo Barrera Saldaña
- Premio en Ciencias Sociales, al Dr. José Valenzuela Arce
- Premio en Ciencias Exactas, al Dr. Eusebio Juaristi Cosío

Además, en 2020 se entregó el Premio *Niñas y mujeres adolescentes a la ciencia y a la tecnología, Reconocimiento Manuela Garín*, cuya finalidad fue incentivar el interés en el quehacer científico de las niñas y las adolescentes, mediante el fortalecimiento de los conocimientos, habilidades y la disposición para la ciencia y la tecnología. El proyecto ganador fue otorgado a tres alumnas de la Escuela primaria *Profesor Braulio Rodríguez* de la Alcaldía Iztapalapa, quienes acompañadas por su profesora desarrollaron el proyecto *Reconociendo las energías limpias: sol, agua e hidrógeno, un trío muy energético*. El premio consistió en microcomputadoras para la escuela y para las ganadoras.

En 2021 se otorgó el Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud Matilde Montoya, en colaboración con Neolpharma S. A. de C. V., a fin de promover el otorgamiento de estímulos a mujeres científicas que hayan contribuido al mejoramiento de la Ciudad de México en materia de ciencias biológicas y de la salud. El premio se entregó a la Dra. Verónica Pérez de la Cruz, responsable del Laboratorio de Neurobioquímica y Conducta del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez, por su estudio de biomarcadores contra deterioros por envejecimiento.

Es de resaltar que la Dra. Pérez de la Cruz 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 características neurobioquímicas y de óxido-reducción vinculadas en diferentes procesos, tanto fisiológicos como patológicos. De manera específica, investiga 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 con la edad e incrementar la calidad de vida.

El premio consistió en un diploma, una presea y un cheque por \$250,000 pesos, estos dos últimos incentivos fueron otorgados por la empresa colaboradora. Además, se otorgó mención honorífica a la Dra. Hermelinda Salgado Ceballos del IMSS y a la Dra. Tamara Luti Rosenbaum Emir del Instituto de Fisiología Celular de la UNAM. En el primer caso, por sus líneas de investigación que se integran en dos vertientes: Desarrollo de estrategias terapéuticas neuroprotectoras y neuroregeneradoras para la lesión traumática de médula espinal; así como la evaluación, conservación y recuperación de las funciones cognitivas en el envejecimiento y la Enfermedad de Parkinson. En el segundo caso, los trabajos de la Dra. Rosenbaum Emir se orientan al estudio de la regulación de la actividad y expresión de canales iónicos que juegan un papel fundamental en la percepción de ciertos estímulos ambientales como el calor o el frío nocivos y en la detección de sustancias irritantes y dolorosas.

En 2022 se emitió la segunda Convocatoria al Premio Mujeres en Ciencias Biológicas y de la Salud Matilde Montoya, que otorgará los mismos estímulos económicos que en su primera emisión. La ganadora fue la Dra. Yanin Chávarri Guerra, investigadora del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición *Salvador Zubirán*, especialista en cáncer de mama, oncogenética, cuidados de soporte y paliativos, entre otras materias. Sus investigaciones han permitido generar un programa que disminuye los tiempos de llegada al especialista del paciente con cáncer, mediante la orientación para identificar y superar las barreras que enfrenten e impiden la detección temprana, así como el diagnóstico y el tratamiento adecuado y oportuno de la enfermedad. Dicho premio se entregará en el mes de octubre del año en curso.

GESTIÓN INSTITUCIONAL

VINCULACIÓN

Un elemento de relevancia para la Sectei es el establecimiento de mecanismos de vinculación interinstitucional con organismos gubernamentales, instituciones públicas, así como con instancias internacionales ya que permiten fortalecer y potenciar el alcance de las acciones que se generan en materia de colaboración en beneficio de la población de la Ciudad de México.

ÁMBITO LOCAL E INTERNACIONAL

Alianzas locales

A nivel local, en el año 2020 se firmó un Convenio General 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. Derivado de dicho convenio, durante el 2021 y 2022 se ha llevado a cabo el *E-Conversatorio sobre educación: Cultivando la Democracia en la Ciudad de México*, con el propósito de crear espacios de intercambio de 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. Los conversatorios tuvieron la participación de estudiantes de media superior pública y privada, así como personas servidoras públicas, académicas y especialistas; en él, se impartieron los siguientes webinars:

- Desigualdades educativas y la brecha digital en tiempos de Covid-19
- Construcción de ciudadanía durante el confinamiento ¿una labor compartida?
- Géneros, equidad y violencias post-pandemia. Prospectivas de la labor educativa y democrática.

Asimismo, en 2021 se firmó el Convenio Marco General entre la Sectei y el Heroico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México, en aras de fomentar y fortalecer la autoprotección y la protección civil, así como la capacitación en varios niveles educativos para los miembros de este sector. A la fecha se concretó una agenda en la cual el IRC, el IEMS, la Unisa y los Pilares, participarán en capacitaciones correspondientes al tema de Combate y

extinción de incendios. Además, se encuentra en diseño la malla curricular correspondiente a nivel medio superior que permitirá otorgar el certificado general al personal del Cuerpo de Bomberos. La propuesta es realizar un bachillerato con un perfil que atienda las necesidades de los integrantes del cuerpo de bomberos, con asesorías educativas y digitales a través de los Pilares. Se pretende poner en marcha a partir del mes de octubre del presente año, para beneficiar a más de 1 000 integrantes.

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. Como parte de los acuerdos establecidos se participa en proyectos para la elaboración, publicación, difusión y/o distribución de obras realizadas de forma separa o en conjunto, así como la producción de investigaciones y estudios que contribuyan al desarrollo de ambas instituciones.

Además, Procine en coordinación con la Sectei y el IEMS desarrollan el proyecto denominado Alfabetización Audiovisual *Saber Mirar*, actualmente se lleva a cabo la actualización metodológica tanto en el nivel básico, como en media superior. De igual forma se realiza la traducción de siete Manuales Prácticos de Creación Audiovisual Comunitaria, la finalidad es crear material audiovisual digital, accesible para niñas y niños, en diferentes lenguas indígenas. Se concertó un proyecto de alfabetización audiovisual en la educación media superior, el cual tiene como propósito introducir en las instituciones de este nivel el conocimiento audiovisual como un nuevo elemento pedagógico que aporte a docentes y al cuerpo estudiantil los fundamentos de esta narrativa y así lograr una aproximación a la comprensión e interpretación de este lenguaje.

En seguimiento a los trabajos realizados en conjunto con la Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes, el IRC y Pilares firmaron un convenio para realizar trabajos y proyectos de interés con beneficio mutuo en materia de educación, ciencia, tecnología e innovación con perspectiva de derechos humanos, género e interculturalidad, tales como; talleres, cursos, diplomados, maestrías, capacitaciones y de festivales. Asimismo, la Sectei como parte de la Comisión Interinstitucional de Pueblos Indígenas, da seguimiento a la propuesta del proyecto denominada *Programa Integral para Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes* que tendrá como finalidad generar propuestas focalizadas en beneficio de la población

indígena, a fin de construir proyectos transformadores en temas de educación, ciencia, tecnología e innovación.

Igualmente, la Sectei estableció las bases y mecanismos de colaboración con la Academia Mexicana de la Historia, Correspondiente de la Real de Madrid, A.C., para desarrollar acciones de investigación, conservación, divulgación y difusión en materia científica, tecnológica, de innovación y educativa, con énfasis en historia nacional.

Con el sector privado, se crearon las bases y mecanismos de colaboración entre la Cámara Nacional de la Industria de Transformación y la Secretaría, para que, dentro del ámbito de sus facultades y competencias, unan esfuerzos a fin de incentivar la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación. A la fecha se realizan las gestiones para que las y los estudiantes egresados del Instituto de Educación Superior *Rosario Castellanos* puedan realizar su servicio social en alguna de las empresas parte de esta Cámara.

Alianzas internacionales

Una estrategia medular que permite el intercambio de conocimientos, prácticas y metodologías es el establecimiento de vínculos estratégicas entre naciones. 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, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) de Finlandia y el Ministerio de Educación de Cuba, además de participar activamente en la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje de la Unesco.

En 2019, con el ILCE se determinó la utilización del Programa *SEPA Inglés* para estudiantes del *IEMS*, usuarios de los *Pilares*, así como estudiantes de la Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas y de la Certificación de Competencias Laborales del *IRC*. Además, este Instituto compartió con el Sistema de Radio difusión de la Ciudad de México (Canal 21), 44 cápsulas de 40 minutos aproximadamente, elaboradas por expertos, denominadas *Charlas Edulab* dirigidas principalmente a jóvenes y docentes de nivel básico. Las cápsulas abarcaron temas como uso de tecnologías y aplicaciones educativas, pensamiento matemático, enseñanzas de las ciencias, entre otros, las cuales fueron transmitidas en 2020 por esta televisora a fin de poner a disponibilidad de la ciudadanía materiales educativos, científicos, tecnológicos y de innovación durante la contingencia.

En relación con la alianza establecida con Finlandia, durante 2019, en el marco de la RED ECOS se firmó un Memorando de Entendimiento con la Agencia Nacional de Educación de dicho país, con el objetivo de implementar una colaboración entre la red de universidades de esa nación europea en materia educativa, científica, tecnológica y de innovación.

En ese mismo año, con Inglaterra se firmó el Memorándum de Entendimiento con el Grupo SENECA Learning, a partir del cual, desde 2020 se puso a disposición, de forma gratuita, la plataforma virtual Seneca, con recursos didácticos generados con base en los estándares de la SEP y de las guías oficiales de Exámenes de Admisión, útiles para docentes y estudiantes de secundaria que se preparan para el examen de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior (COMIPEMS). Asimismo, la plataforma cuenta con la sección Classroom, generada con base en diversos planes de estudio correspondientes a nivel básico, media superior y superior, que incluye materiales de apoyo en las áreas de español, razonamiento verbal, matemáticas, biología, química, física, ciencias, neurociencia e inglés. Adicionalmente, se desarrolló el contenido didáctico en historia de México para el fortalecimiento de los recursos educativos. Esta modalidad se realiza en forma conjunta con el IEMS.

La plataforma ha sido difundida a través de la página y redes sociales de la Sectei y se ha utilizado exitosamente para las asesorías realizadas en las Ciberescuelas de los Pilares y por el IEMS. El aprendizaje a través de esta plataforma permite a las y los alumnos, de manera rápida y eficaz, adquirir el conocimiento de las materias con métodos interactivos más efectivos que el simple uso de una guía impresa.

Con el Ministerio de Educación de Cuba, en 2019 se firmó el Acuerdo Marco de Cooperación para el desarrollo de proyectos en materia educativa, científica, tecnológica y de innovación. Bajo su amparo se prevé firmar un Memorándum de Entendimiento y Cooperación que permita emprender propuestas educativas que beneficien a la población en situación de vulnerabilidad.

Por otra parte, con la provincia de Tucumán de Argentina, está en proceso de renovación el Memorándum de Entendimiento para establecer vínculos de colaboración que promuevan políticas y programas en materias de educación, cultura, investigación, docencia y otras. El instrumento se encuentra en revisión por parte de las entidades involucradas.

En el marco de la Red Mundial de Ciudades del Aprendizaje, en 2019, la Sectei en colaboración con el Fideicomiso para la Promoción y Desarrollo del Cine Mexicano en la Ciudad de México, el IEMS y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), llevó a cabo la proyección de cortometrajes en 17 planteles del IEMS, se abordaron los temas de: familia, amistad, amor y relaciones, tolerancia, inclusión y respeto, compromisos a largo plazo y crianza, construcción social del género y de las normas de género, igualdad, estereotipos y prejuicios de género y violencia de género. Al finalizar las proyecciones, se efectuaron debates con las y los jóvenes a fin de que reflexionaran en torno al sano manejo de las relaciones personales, con enfoque de género y proporcionales elementos que les permitan afrontar las problemáticas sociales actuales.

En el contexto de la Red, en junio y julio de 2020, se llevó a cabo el Seminario *Retos, perspectivas y aprendizaje a lo largo de toda la vida, ante la emergencia a causa del Covid-19*, dentro del cual se realizaron cuatro conferencias en modalidad de webinar, ello a consecuencia de la suspensión de actividades presenciales por el Covid-19. Se contó con la participación de académicos, profesionales, especialistas y personas servidoras públicas del Gobierno de la Ciudad de México, quienes abordando los temas de: Salud y Bienestar, Derechos Humanos y Ciudadanos, Educación a Distancia y Economía. El objetivo fue crear mesas de diálogo que propiciaran la sensibilización y reflexión en torno al impacto social, económico, educativo y en la salud ocasionado por la pandemia, así como establecer medidas en apoyo a los sectores más vulnerables que les permita hacer frente a la nueva realidad.¹⁰⁶

Asimismo, en noviembre del 2021 se efectuaron cuatro conferencias virtuales, bajo el mismo formato, con especialistas, académicos y del sector gubernamental, quienes abordaron temas de: Desigualdades en tiempos de pandemia, brecha digital, lenguaje inclusivo y nuevas formas de comercialización. El propósito de las conferencias fue proporcionar información relevante y reflexión en torno a contenidos actuales para la población.¹⁰⁷

Las conferencias de ambas ediciones se transmitieron en vivo, a través de la página web y redes sociales de la Secretaría, las cuales continúan a disposición de la población. A la fecha cuentan con 7 788 vistas.

¹⁰⁶ Conferencias impartidas el 11, 18 y 25 de junio y 02 de julio de 2020.

¹⁰⁷ Conferencias impartidas el 3, 5, 8 y 10 de noviembre del 2021

Como parte de la Red, se participó en el Foro Regional Mérida 2021: Ciudades del Aprendizaje México-Comunidades Resilientes, celebrado en modalidad virtual en 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. 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 fue ponente en el conversatorio 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, se analizaron los principales problemas públicos derivados de la crisis sanitaria por la Covid-19 y se compartieron casos de éxito, acciones y buenas prácticas para mitigar sus efectos. De igual forma, el 27 de julio 2021, se presentó la página web de la Red de Ciudades del Aprendizaje de México¹⁰⁸, en la cual la Sectei participará activamente en su actualización periódica.

La Secretaría es parte de la Red Latinoamericana de Ciudades del Aprendizaje, en el marco de esta Red se realizan reuniones virtuales a fin de exponer las acciones, proyectos y programas que se efectúan en la Ciudad de México para alcanzar un desarrollo integral y sostenible. En estos encuentros se intercambian ideas y opiniones con ciudades de Latinoamérica que permiten la toma de mejores prácticas internacionales. En este sentido, el 14 de septiembre del 2021, se asistió la reunión *Clúster de alfabetización y lectura familiar de la región latinoamericana*, donde asistieron las ciudades de San Justo, Argentina, Puebla y Tecamachalco de México, con el propósito de crear un espacio de intercambio en materia de alfabetización, además de poner de manifiesto el compromiso de las ciudades en la creación, sostenimiento y proyección de buenas prácticas relacionadas al tema.

De igual modo, la Sectei, como representante de la Ciudad de México en Alcaldes Latinoamericanos de Ciudades del Aprendizaje UNESCO, participó en el Clúster de Educación para el Desarrollo Sostenible, celebrado el día 22 de marzo de 2022, junto con otras ciudades como Envigado y Quibdó de Colombia, Santiago e Izúcar de Matamoros de

¹⁰⁸ <https://www.ciudadesdelaprendizaje.org/>

México y Arequipa de Perú. En dicho evento se compartieron los avances de cada región en materia de buenas prácticas y proyectos educativos.

Además, se asistió al Clúster de Inclusión y al Clúster de Educación para la Ciudadanía Global y Desarrollo Sostenible, celebrados el día 12 de abril y 16 de junio de 2022, respectivamente, cuyos objetivos, en el primer caso, fue presentar buenas prácticas relacionadas a la inclusión de población vulnerable, mientras que, en el segundo Clúster fue la selección de temas relativos a la educación para la ciudadanía global y para el desarrollo sostenible. En estos encuentros participaron ciudades de Colombia, Ecuador, Argentina, México y Perú.

SEGUIMIENTO AL CONGRESO LOCAL

La Sectei mantiene una comunicación permanente con el Congreso de la Ciudad de México y se interesa en fortalecer los mecanismos de diálogo y vinculación con distintos grupos parlamentarios. En tal sentido de 2019 a la fecha, se trabajó con la Comisión de Educación en la expedición de la Ley de Educación de la Ciudad de México, cuyo dictamen fue aprobado el 27 de mayo de 2021 y publicado el 7 de junio y con fecha de 15 de junio del 2022, se llevó a cabo la última actualización.

Asimismo, la Secretaría ha atendido exhortos en materia de educación relativos a: deserción escolar, promoción de la convivencia libre de violencia en el entorno escolar, educación alimentaria, fomento para la lectura y el libro, mochila segura, seguro educativo, acceso, reingreso y permanencia de estudiantes embarazadas, primeros auxilios a educandos, atención de servicios psicológicos en los planteles educativos, educación superior, educación comunitaria, educación mental, capacitación a padres de familia en plataformas digitales educativas y en materia de protección a las niñas, niños y adolescentes, etc. Otros temas atendidos fueron: impulso y desarrollo de tecnologías, acceso paritario a los espacios de investigación y administración de las instituciones científicas, orientación sexual, expresión e identidad de género, promoción del deporte obligatorio e inclusivo, inclusión de actividades deportivas en las niñas, niños y adolescentes, fortalecimiento de la autonomía personal de la persona mayor, entre otros.

PLANEACIÓN, MONITOREO Y EVALUACIÓN ACCIONES DE PLANEACIÓN Y MONITOREO

Con la finalidad de establecer las directrices que regirán los procesos de planeación y coordinación al interior de la Sectei, desde el 2019

se elabora el Plan Anual de Trabajo (PAT), que integra las acciones comprometidas para cada ejercicio fiscal, en función de alcanzar los objetivos del Programa de Gobierno 2019-2024 de la Ciudad de México.

El PAT incluye las acciones, programas y proyectos llevados a cabo por parte de las unidades administrativas de la Sectei, así como de los organismos públicos descentralizados y desconcentrados: Fibien, IEMS, IRC, Unisa y el Indeporte.

Los objetivos y metas del PAT se encuentran en estrecha correspondencia con las acciones planificadas en los Programas Presupuestarios de cada ente, ello a fin de lograr la instrumentación de políticas públicas en materia educativa, científica, tecnológica, de innovación y del deporte.

PLAN ANUAL DE TRABAJO DE LA SECTEI: ACCIONES, 2019-2022

ENTE	NÚMERO DE ACCIONES			
	2019	2020	2021	2022
Total	96	86	81	69
Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación	58	48	45	38
Fideicomiso Bienestar Educativo ¹	4	5	5	5
Instituto de Educación Media Superior	17	8	8	3
Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos ²	NA	10	10	10
Universidad de la Salud ³	NA	1	1	2
Instituto del Deporte	17	14	12	11

NA: No aplica

¹/ El 6 de mayo de 2022 se publica en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el cambio de nomenclatura del Fideicomiso de Educación Garantizada a Fideicomiso Bienestar Educativo de la Ciudad de México.

²/ El decreto por el cual se creó el Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos fue publicado el 23 de mayo de 2019 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

³/El decreto por el cual se creó la Universidad de la Salud fue publicado el 13 de enero de 2020 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio del 2022.

En este sentido, 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. A la vez, contar con información sistematizada, actualizada y oficial abona a la elaboración de informes gubernamentales y a la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.

Por lo anterior, al inicio de esta administración, la Agencia Digital de Innovación Pública, diseñó y puso en marcha el Sistema Integral de Coordinación de Proyectos Interinstitucionales (Sicopi), una herramienta tecnológica, mediante la cual se documenta la operación de las acciones definidas por todas las dependencias de la actual administración, para contribuir al logro de los compromisos establecidos por la Jefatura de Gobierno.

El Sicopi inició con un seguimiento especial a los compromisos suscritos por cada dependencia para los primeros 100 días de esta administración. Posteriormente, se ha utilizado para monitorear el cumplimiento a las acciones y metas de los Planes Anuales de Trabajo.

Sistema de Control Interno Institucional

Con el fin de garantizar que la Sectei cuente con mecanismos de verificación y evaluación para que las actividades, operaciones, así como la administración de la información y el empleo de los recursos se realicen con un enfoque preventivo, se implementó el Sistema de Control Interno Institucional (SCII).

De acuerdo con lo anterior y con el propósito de coordinar las actividades de seguimiento del SCII, anualmente se ha presentado ante el Comité de Administración de Riesgos y Evaluación de Control Interno Institucional (CARECII), el programa que guía la participación de las unidades administrativas de la Sectei en las etapas de planeación y programación, en apego a los Lineamientos de Control Interno de la Administración Pública de la Ciudad de México.

En tal sentido, las unidades administrativas de la Secretaría han llevado a cabo la detección de riesgos asociados al desarrollo de sus procesos y procedimientos, así como los factores que pudieran influir en la materialización de los mismos, para lo cual se han establecido controles y estrategias valoradas periódicamente que garanticen su efectividad.

Actualización de Manuales: administrativo y específicos

Los manuales administrativos representan una guía para alcanzar la eficiencia administrativa en las dependencias de gobierno, son una herramienta de apoyo para la organización y comunicación, además de contener de manera unificada y clara las atribuciones, funciones, procedimientos, y criterios de desempeño que han de seguir las personas servidoras públicas para lograr los objetivos y metas de esta Secretaría.

El día 10 de octubre de 2019 se publicó el primer Manual Administrativo de la Sectei en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México (GOCDMX); en 2021 tuvo dos procesos de actualización, debido a las modificaciones al Reglamento Interior del Poder Ejecutivo de la Administración Pública de la Ciudad de México, que afectaron algunas atribuciones conferidas a la Secretaría, así como a la incorporación de procedimientos para mejorar la dinámica organizacional de algunas Unidades Administrativas. Dichas actualizaciones se dieron a conocer en la Gaceta los días 20 de abril y 6 de octubre del 2021, respectivamente.

Por su parte, los Manuales Específicos de Operación de esta Secretaría, obtuvieron su primer registro en el 2019 y de acuerdo con lo establecido en los Lineamientos para el Registro de los Manuales Administrativos y Específicos de Operación de la Administración Pública de la Ciudad de México, fueron actualizados en el 2021:

- Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Administración de Riesgos y Evaluación de Control Interno Institucional, publicado en la GOCDMX el 6 de julio del 2021.
- Manual de Integración y Funcionamiento del Subcomité de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios, publicado en la GOCDMX el 21 de julio del 2021.
- Manual Específico de Operación del Comité Técnico Interno de Administración de Documentos, publicado en la GOCDMX el día 14 de julio del 2021.
- Manual de Integración y Funcionamiento del Comité de Transparencia, publicado en la GOCDMX el día 7 de octubre de 2021.

Elaboración de Reglas de Operación y Lineamientos

En atención al cumplimiento de lo establecido en los Lineamientos para la elaboración de las Reglas de Operación de los Programas Sociales emitidos por el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social (Evalúa CDMX) y, recientemente por el Instituto de Planeación Democrática y Prospectiva de la Ciudad de México, se han elaborado las Reglas de Operación de los Programas Sociales que la Sectei tiene a su cargo. Asimismo, se han llevado a cabo las acciones necesarias ante el Comité de Planeación del Desarrollo de la Ciudad de México, para su presentación y aprobación.

Actualmente los programas sociales son: Pilares, Ciberescuelas 2022; Pilares, Educación para la Autonomía Económica 2022 y Beca Pilares Bienestar, 2022.¹⁰⁹

Por otra parte, en el 2020 se elaboraron y publicaron en la GOCDMX los lineamientos para regular los procesos de evaluación, selección, autorización, apoyo, operación y conclusión de los proyectos científicos, tecnológicos, de innovación y divulgación a cargo de la Secretaría con el fin de asegurar que se concreten bajo los criterios de legalidad, honestidad, eficacia, racionalidad, transparencia e imparcialidad.

EVALUACIÓN

Proceso de Evaluación Interna

Con el objetivo de 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, de manera periódica, la Sectei lleva a cabo el proceso de evaluación interna de los programas sociales a su cargo, conforme a los lineamientos que emite el Consejo de Evaluación de la Ciudad de México, en el que se detectan áreas de mejora y se elaboran recomendaciones para su perfeccionamiento. Desde 2019 y hasta la fecha se han desarrollado de forma anual los procesos de

¹⁰⁹ En la Gaceta Oficial de la Ciudad de México con fecha 7 de septiembre de 2021, se dio a conocer la modificación a la nomenclatura a los programas sociales que opera la Sectei.

PROGRAMAS SOCIALES EVALUADOS, 2019-2022

AÑO	PROGRAMAS SOCIALES	FECHA DE PUBLICACIÓN EN LA GOCDMX
2019	<ul style="list-style-type: none"> • Maestr@ en tu casa • Programa de servicios SaludArte • Programa de Formación y Actualización en Educación Inicial y Preescolar para las Personas que ofrecen Atención Educativa Asistencial en los Centros de Atención y Cuidado Infantil (CACI), en la Modalidad Públicos y Comunitarios de la Ciudad de México 	28 de junio de 2019
2020	<ul style="list-style-type: none"> • Ciberescuelas en Pilares, 2019 • Educación para la Autonomía Económica en Pilares, Ciudad de México 2019 • Mi beca para terminar la Prepa en Pilares, 2019 	30 de junio de 2020
2021	<ul style="list-style-type: none"> • Ciberescuelas en Pilares, 2020 • Educación para la Autonomía Económica en Pilares, 2020 • Beca Pilares, 2020 	30 de junio de 2021
2022	<ul style="list-style-type: none"> • Pilares Ciberescuelas, 2021 • Pilares Educación para la Autonomía Económica, 2021 • Beca Pilares Bienestar, 2021 	30 de junio de 2022

Nota: En atención a la normatividad, en 2019 se llevó a cabo la evaluación de los programas sociales operados en 2018 por la extinta Secretaría de Educación de la Ciudad de México.

GOCDMX: Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio del 2022.

evaluación interna de los programas sociales operados por la Sectei:

En 2022 este proceso tuvo como propósito esencial documentar en los programas sociales mencionados los cambios y ajustes realizados en la organización de los recursos, el desarrollo de los procesos para el cumplimiento de los objetivos y la evaluación de los resultados. Este ejercicio permitió a la Secretaría contar con un mayor conocimiento sobre la operación de los programas, favorecer tanto el diseño como el seguimiento y monitoreo de los mismos, incrementar la comunicación efectiva entre los actores involucrados, fortalecer la racionalidad de las decisiones, promover la capacitación interna, mejorar las encuestas y facilitar una mayor participación y apropiación de los resultados de las evaluaciones.

Las encuestas de satisfacción aplicadas a las personas usuarias de los diferentes programas sociales, adscritos a la Sectei, reconocieron como aspectos positivos los siguientes: tener la oportunidad de terminar sus estudios, gracias al apoyo del otorgamiento de la Beca Pilares; las asesorías, talleres y actividades que se ofrecen en las Ciberescuelas,

contribuyeron a la mejoría de sus aprendizajes y a cubrir sus carencias educativas; el ambiente de confianza y buen trato al interior de los Pilares incidió en su permanencia dentro del programa; los docentes y talleristas mantuvieron una disposición constante de ayuda y los informaron adecuadamente sobre diversas cuestiones de interés; durante la pandemia, resultó excelente la incorporación de la modalidad en línea porque permitió ampliar el radio de acción de las actividades.

Proceso de evaluación externa

Al inicio de esta administración este proceso estuvo 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.

En 2019 Evalúa determinó llevar a cabo una evaluación externa del programa Pilares de la Sectei, emitió las recomendaciones y solicitó cumplir con el procedimiento para dar respuesta a las recomendaciones emitidas, las cuales fueron atendidas.¹¹⁰

A su vez, solicitó que la Sectei diera respuesta a las recomendaciones que concernían a esta institución en el caso de la *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*. En ambos casos se atendió en tiempo y forma los requerimientos de información.

Por su parte, la Secretaría de Administración y Finanzas (SAF), en 2020 realizó las evaluaciones específicas de desempeño a los Programas presupuestarios Ciberescuelas en Pilares, 2019; Educación para la Autonomía Económica en Pilares, 2019 y Mi beca para terminar la prepa en Pilares, 2019. En 2021 se remitieron los resultados de las evaluaciones, para lo cual la Sectei emitió los Documentos de Opinión y Posicionamiento Institucional de los tres programas. Recientemente fueron atendidas y subsanadas otras observaciones realizadas por SAF.

¹¹⁰ Con una modificación de fecha 6 de noviembre de 2019.

ACCIONES TRANSVERSALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Derechos Humanos

Hasta el 2019, la Sectei dio seguimiento al Programa de Derechos Humanos de la Ciudad de México, a través de la herramienta de recolección de información denominada Cuestionario para el Seguimiento a la Institucionalización e Implementación (Cuestionario SIIMPLE)¹¹¹. Además de colaborar activamente en la promoción e implementación de acciones dentro de 16 Espacios de participación del Programa: Igualdad y no discriminación; Agua y saneamiento; Alimentación; Culturales; Educación; Prevención y reducción de riesgos; Salud; Sexuales y reproductivos; Pueblos y comunidades indígenas; Personas jóvenes; Niñas, niños y adolescentes; Personas mayores; Personas migrantes y sujetas de protección internacional; Personas privadas de su libertad en centros de reinserción; Poblaciones callejeras y Población lesbiana, gay, bisexual, transexuales, transgénero, travestis e intersexuales.

Desde el 2020 hasta la fecha, la Sectei mantiene la obligación de incorporar el enfoque de derechos humanos en todas sus acciones institucionales e instrumentos de planeación, del cual emanan las actividades que se ven reflejadas en los informes remitidos a diversas instancias de gobierno como son: Consejo para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México (COPRED), Semujeres, Instituto de las Personas con Discapacidad de la Ciudad de México (Indiscapacidad), entre otras.

Integración de las personas con discapacidad

Durante los años 2020 y 2021, la Secretaría remitió al Indiscapacidad los informes relativos a las acciones implementadas en favor de dicha población. Se destacan las siguientes acciones:

- Elaboración de materiales didácticos (ficheros) destinados a las y los estudiantes con discapacidad auditiva y visual, de educación primaria y secundaria, realizados con la finalidad de fortalecer las habilidades en educación básica para el aprendizaje de la Lengua de Señas Mexicanas y el Sistema Braille.
- Realización de conferencia con atletas de alto rendimiento de deporte adaptado, implementadas en el Instituto de Educación Media Superior, en el marco de las *Jornadas Por una Juventud Activa*, con la finalidad de promover la importancia del deporte en el fortalecimiento y

¹¹¹ El 2 de diciembre de 2019 se publica en la GOCDMX la Ley del Sistema Integral de Derechos Humanos de la Ciudad de México y se abroga la Ley del Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal, lo que deja sin efectos el Programa en comento.

- desarrollo de las habilidades socioemocionales de la población joven.
- La Sectei a través de los Pilares, ha implementado espacios (cursos, conferencias, foros, talleres, etc.) que han permitido promover los derechos humanos de las personas con alguna discapacidad. Entre las temáticas abordadas destacan: lengua de señas mexicana; sordo ceguera; inclusión de las personas con autismo; discriminación; discapacidad, educación y accesibilidad para las personas con discapacidad; justicia reproductiva y violaciones a los derechos humanos de las personas con discapacidad.
 - Se implementan Talleres sobre Ceguera y Sistema Braille con el objetivo de desarrollar herramientas teórico-prácticas para la lecto-escritura del sistema Braille, que faciliten a las personas la interacción en su ámbito social, familiar y laboral de manera funcional y eficiente.
 - Se realizan actividades lúdicas de gimnasia cerebral, para favorecer entre las personas, destrezas mentales que fortalezcan la atención, la memoria, la creatividad y la reflexión.
 - Se promueven cursos de computación en el uso de software para personas ciegas o sordas, utilizando tecnologías de asistencia como el software libre NVDA (por sus siglas en inglés Non Visual Desktop Access).
 - A través de la Secretaría se implementan programas de capacitación para el personal de la Red de Bibliotecas Públicas de la Ciudad de México, en coordinación con diversas instancias, como el Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad (Conadis). Los talleres se dirigen al personal de las bibliotecas de las alcaldías. Algunos de los talleres fueron: Toma de Conciencia y Sensibilización, cuya finalidad fue garantizar la inclusión de las personas con discapacidad a los servicios que ofrecen las bibliotecas y promover el trato digno basado en el reconocimiento de sus derechos; así como el Taller de *Prevención de riesgos*, el cual se diseñó para incluir las necesidades de las personas con discapacidad en todas las etapas del proceso de gestión de riesgos, especialmente durante la planificación y ejecución, con el objetivo de contribuir a reducir accidentes y aumentar la atención inmediata durante y después de eventos como sismos o incendios en las bibliotecas.

Prevención y eliminación de la discriminación en la Ciudad de México

En atención 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 implementó acciones con el propósito de visibilizar la discriminación y generar nuevas formas de convivencia e inclusión social libres de discriminación, así como para eliminar brechas de desigualdad. Durante el 2019 y 2020 se remitieron al Copred los informes respectivos. Algunas de las acciones fueron:

- Publicación del Código de Conducta de la Secretaría, en la GOCDMX el 17 de octubre de 2019, en la cual se incluyeron los principios rectores, valores y reglas de integridad de esta Dependencia.
- Promoción de 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 elaboraron formatos traducidos en lenguas indígenas (náhuatl y mazateco) para promocionar las becas Bienestar, así como videos de difusión en Lengua de Señas Mexicanas de los servicios ofrecidos en Pilares.
- Realización de foros con temáticas dirigidas principalmente a jóvenes, para puntualizar los conflictos que enfrentan las juventudes, sobre todo aquellas que viven en condiciones vulnerables; visibilizar las diferentes violencias contra las mujeres; violencia en poblaciones con vulnerabilidad y sobre la diversidad de los derechos sexuales y reproductivos.
- Implementación de 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 fundamental de sus usos y costumbres, así como reconocer su importancia.
- Se apoyaron proyectos en las áreas de ciencias sociales y humanidades que atiendan necesidades de la Ciudad de México en torno a investigaciones en temas de pobreza, igualdad y no discriminación en diversos ámbitos, los cuales se han desarrollado desde el 2020 a la fecha, entre ellos:

- a) Violencias, inseguridades y riesgos en la Educación Media Superior en la Ciudad de México, UNAM.
- b) Trayectorias juveniles de violencia y sus relaciones con las instituciones urbanas. Una investigación colaborativa con jóvenes usuarios y/o residentes de Centros de Atención de Adicciones de la Ciudad de México, UNAM.
- c) Diversidades e igualdad sustantiva en el bachillerato UNAM: el poder de las voces estudiantiles, UNAM.
- d) Características de la violencia de género que los hombres ejercen contra las mujeres en la Ciudad de México, Asociación de hombres por la equidad A. C.
- e) Integración, derechos humanos y acceso a recursos urbanos de personas migrantes extranjeras en la Ciudad de México: contexto actual, necesidades y retos, El Colegio de México A. C.
- f) Derechos culturales y humanos en comunidades indígenas urbanas: los Otomiés de la Colonia Roma, CDMX, UNAM.
- g) Una mirada de género interseccional a las prácticas de movilidad cotidiana de hombres y mujeres de la Ciudad de México. Aportes para la construcción de ciudades cuidadoras e inclusivas, UAM-Iztapalapa.
- h) Habitabilidad y Salubridad en la Ciudad de México en tiempos de la pandemia Covid-19: Pedregal de Santo Domingo.

Cultura de la diversidad sexual

Con la finalidad de atender los compromisos que el Gobierno realizó al declarar a la Ciudad de México como una Ciudad Amigable con la Población Lésbico, Gay Bisexual, Transexual, Travesti, Transgénero e Intersexual (LGBTITI), a fin de que nuestros habitantes, visitantes y huéspedes se sientan bienvenidos y respetados en sus derechos en todo momento. La Secretaría entrega, de forma anual, desde 2019 el informe requerido por el Copred. Algunas de las acciones implementadas son:

- En los Pilares se realizan jornadas de información y orientación sobre los derechos de la diversidad sexual, además de actividades lúdicas y talleres para promover la erradicación de la discriminación.

- Impartición de conversatorios, foros, talleres y pláticas en temas de la diversidad sexual con temas de: salud sexual; paternidades diversas; identidades no binarias; infancia trans; disputas por la educación sexual; población LGBTTTI que vive privada de su libertad, entidades y expresiones de género y características sexuales libres de discriminación, entre otras. Los eventos contaron con interpretación en Lengua de Señas Mexicanas.
- Implementación de campañas para visibilizar la diversidad sexual y los derechos de la población LGBTTTI, ello mediante banners y carteles elaborados por diversos miembros de las comunidades de los Pilares.
- Acciones de difusión en las redes sociales de la Secretaría (facebook y twitter) para la promoción de los derechos humanos de la población LGBTTTI y del Copred.

Prevención del embarazo en adolescentes de la Ciudad de México

La Sectei forma parte del Grupo para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México (Gepea), órgano colegiado encabezado por Semujeres que tiene el objetivo de contribuir a reducir el número de embarazos en adolescentes de la Ciudad de México y erradicar su ocurrencia en niñas menores de 15 años.

La Secretaría es responsable de coordinar el Subgrupo Educativo, Laboral y Cultural, integrado por la 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.

En este sentido, en colaboración con diversas instancias se han distribuido materiales informativos, participado en campañas, impartido capacitación en materia de salud sexual y reproductiva y masculinidades, promovido la distribución de preservativos a jóvenes de la ciudad; asimismo, se elaboró un curso en línea sobre prevención del embarazo, y se llevan a cabo acciones comunitarias en los Pilares, todo ello con el objetivo de acercar a las personas jóvenes información sobre derechos sexuales, identificación de violencias y prevención del embarazo en los adolescentes.

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 mejorar su desempeño, incrementar la productividad e incentivar el desarrollo profesional de las personas servidoras públicas.

El PAC se diseña 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. En tal sentido, el programa instrumenta como respuesta formal y sistemática a las necesidades técnicas, humanas y administrativas en la Dependencia.

Para el periodo 2020-2022 se han capacitado a 952 personas servidoras públicas a través de 22 cursos en temáticas de igualdad de género, derechos humanos, no discriminación, discapacidad, protección civil, mejora administrativa, entre otras.

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA SECTEI, 2020 - 2022

	NOMBRE DEL CURSO	HORAS DEL CURSO	PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS CAPACITADAS ¹		
			M	H	TOTAL
	Total		511	441	952
1	Curso de Derechos Humanos y Género	40	31	25	56
2	Personas con Discapacidad; Transformando Barreras en Oportunidades	30	27	25	52
3	ABC de los derechos humanos	20	9	1	10
4	Elementos fundamentales de los derechos humanos	20	7	2	9
5	Introducción a los Derechos Humanos	10	64	63	127
6	Derechos Humanos y Violencia	40	71	57	128
7	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. Word	20	30	26	56

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE LA SECTEI, 2020 - 2022

	NOMBRE DEL CURSO	HORAS DEL CURSO	PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS CAPACITADAS ¹		
			M	H	TOTAL
8	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. Excel	30	33	27	60
9	Herramientas básicas de Microsoft Office 2010. PowerPoint	30	19	23	42
10	Brigada de Evacuación y Repliegue	4	19	18	37
11	Curso Básico de Primeros Auxilios	2	15	17	32
12	Curso Básico de Prevención, Combate y Extinción de Incendios	2	13	15	28
13	Medidas Preventivas en Caso de Sismo	2	21	19	40
14	Comités Internos de Protección Civil	2	11	13	24
15	Plan Familiar	2	17	17	34
16	Inducción al manejo de archivos ²	6	12	11	23
17	Pautas para un Lenguaje Incluyente y sin Discriminación en la Docencia	10	45	38	83
18	Curso Básico de Derechos Humanos	40	37	29	66
19	Trabajo en equipo	20	13	7	20
20	Lengua de Señas Mexicanas	20	12	5	17
21	Políticas públicas para la igualdad	8	2	0	2
22	Informes ejecutivos	20	3	3	6

Nota: Los cursos de capacitación se han implementado de forma virtual a fin de prevenir contagios por Covid-19. A lo largo del ejercicio 2022, los cursos se encuentran abiertos, en tal sentido el número de personal capacitado en el periodo podrá variar.

1/ La capacitación incluye al Personal Técnico Operativo, de Estructura y por Honorarios.

2/ El curso contó con tres emisiones. La duración de una emisión fue de 2 horas.

H: Hombres

M: Mujeres

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Cifras actualizadas al 31 de julio de 2022.

ATENCIÓN CIUDADANA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

La Sectei tiene como responsabilidad dar respuesta oportuna a las demandas ciudadanas que ingresan de manera presencial, telefónica, digital o bien, a través de su ventanilla de Oficialía de Partes, brindar atención de calidad, trato igualitario, seguimiento. Desde el inicio de la administración a la fecha, se han registrado un total de 20 933 solicitudes, las cuales se han canalizado para su atención a las diversas unidades administrativas que conforman la Dependencia.

SOLICITUD DE DEMANDAS CIUDADANAS, 2019-2022

MEDIO DE ATENCIÓN	2019	2020	2021	2022
Módulo de atención Ciudadana ¹	5,994	1,577	979	619
Oficialía de Partes	1,504	797	462	542
Sistema Unificado de Atención Ciudadana (SUAC)	1,628	1,112	2,716	1,427
Presencial	842	655	52	27

Nota: Las demandas ciudadanas han sido atendidas conforme a las atribuciones conferidas a la Sectei, en caso de no competencia se informa y orienta sobre la instancia a la cual deben acudir.

1/ Llamadas telefónicas atendidas por el personal de los Módulos de Atención Ciudadana en la SECTEI.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio del 2022.

Con el apoyo de la Unidad de Transparencia (UT), la Sectei garantiza el derecho de acceso a la información pública y de protección a los datos personales a la ciudadanía, a través de la atención de sus solicitudes. De 2019 a la fecha se tienen 3 426 registros: 97.1% correspondientes a solicitudes de información pública y 2.9% de datos personales¹¹², todos ellos atendidos en tiempo y forma.

¹¹² La solicitud de información es el medio establecido en la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México (LTAIPRC) mediante el cual las personas pueden ejercer su derecho de acceso a cualquier información generada, administrada o en posesión de cualquier sujeto obligado. La información es considerada un bien de dominio público y accesible a cualquier persona, con excepción de aquella denominada de acceso restringido: reservada o confidencial. Esta última contiene los datos personales los cuales deben protegerse, tener un tratamiento lícito y otorgarse a sus titulares la prerrogativa de ejercer los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición sobre los mismos.

**NÚMERO DE SOLICITUDES DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y DATOS
PERSONALES, 2019-2022**

AÑO	INFORMACIÓN PÚBLICA	DATOS PERSONALES ¹	TOTAL
2019	1,331	43	1,374
2020	827	23	850
2021	796	19	815
2022	373	14	387

¹/ Solicitudes de Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición, conforme a lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados de la Ciudad de México.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación.
Actualización al 31 de julio del 2022.

En cuanto a la obligatoriedad que tiene esta Secretaría de poner a disposición la información pública de oficio en formatos abiertos y en las plataformas electrónicas establecidas para ello, el Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México (INFOCDMX) evaluó y determinó el 100% de cumplimiento en los ejercicios 2019 y 2020, tanto en la Plataforma Nacional de Transparencia, como en el Portal de Transparencia de la Sectei.

Asimismo, un elemento imprescindible en el quehacer de esta Secretaría es fortalecer la cultura de transparencia, acceso a la información pública y protección de los datos personales. Por ello, desde 2019 a la fecha, se ha capacitado, tanto de forma presencial como en línea, al 100% la estructura, con énfasis en las personas integrantes del Comité de Transparencia y la UT. Es de destacar que, en el año 2020 y 2021 se obtuvo el reconocimiento de desempeño sobresaliente por parte del INFOCDMX.

Los cursos impartidos son: Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas; Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados, ambos de la Ciudad de México.

**PERSONAL CAPACITADO EN MATERIA DE
INFORMACIÓN PÚBLICA Y DATOS PERSONALES,
2019-2022**

AÑO	NÚMERO DE PERSONAS SERVIDORAS PÚBLICAS
2019	273
2020	299
2021	293
2022	13

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio del 2022.

ASUNTOS JURÍDICOS

Una de las tareas fundamentales de la Secretaría es establecer colaboraciones con dependencias, instituciones académicas o empresas, en materia educativa, científica, tecnológica y de innovación. En tal sentido, la elaboración de instrumentos jurídicos permite brindar un marco de actuación para el correcto desarrollo de las actividades de la Dependencia.

En el transcurso del cuarto año de gobierno, la Sectei cuenta con un total de 286 instrumentos jurídicos que tienen como función la formalización de los compromisos que benefician a la Ciudad de México, relacionados principalmente con la adhesión de Universidades y entidades públicas a la RED ECOS, así como para el desarrollo de proyectos y becas posdoctorales.

INSTRUMENTOS JURÍDICOS CELEBRADOS POR LA SECTEI, 2021-2022

TIPO DE INSTRUMENTO JURÍDICO	2021	2022	TOTAL
Total	208	78	286
Adendum (incluye los de adhesión a la Red ECOS ¹)	8	8	16
Contratos ²	2	6	8
Convenios de Asignación de Recursos	90	0	90
Convenio de colaboración, coordinación, de confidencialidad o específicos	16	7	23
Convenios generales y marcos de colaboración ³	16	30	46
Convenios modificatorios o de terminación anticipada	76	24	100
Carta de Intención ⁴	0	3	3

Nota: En 2021 la información corresponde al periodo agosto a diciembre y en 2022 de enero a julio.

1/ Mediante un Adendum se permite incorporar o añadir información a un instrumento jurídico. Incluye los instrumentos firmados por las instituciones que se adhirieron a la Red ECOS.

2/ Incluye contratos de cesión de derechos y de comodato.

3/ Incluye a los convenios generales de uso de inmueble, 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.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio del 2022.



Jornada de vacunación contra Covid-19 en el Pepsi Center

COVID-19

APOYO EN JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

En el contexto de la pandemia ocasionada por el nuevo virus SARS-CoV-2, el Gobierno de la Ciudad de México se sumó a las medidas emergentes para disminuir la incidencia y mortalidad que provocó la enfermedad de Covid-19. Una de las más importantes fue la estrategia de vacunación, la Sectei, en colaboración con el Gobierno Federal, participó en la coordinación de sedes programadas para la inoculación de la población de esta capital.

Para el periodo de marzo del 2021 a febrero de 2022, la Secretaría coordinó seis recintos: el Centro de Exposiciones y Congresos de la UNAM, la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, la Unidad Zacatenco del IPN; la UAM Xochimilco, Pepsi Center; la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI; la Arena Ciudad de México y la Universidad Iberoamericana.

En los centros a cargo de la Sectei se suministraron 780 741 dosis a las y los habitantes de esta Ciudad, con el apoyo de sus entes sectorizados.

Las actividades implementadas en las sedes fueron tanto operativas, como administrativas: desarrollo de la logística para acondicionar el espacio que mantuviera el flujo ordenado de la población; registro de su información personal y, posteriormente, recepción del biológico; y coordinación de la estancia en el área de observación y de la salida organizada. Todo el proceso fue acompañado de las medidas de atención prioritaria para las personas que así lo requirieron. Asimismo, se abasteció de los insumos necesarios de limpieza y papelería para que cada sede proporcionara la atención requerida al público.

Además de las sedes coordinadas directamente por la Sectei, el personal adscrito a esta, así como del Fibien, IEMS, IRC, Unisa, EAP e Indeport apoyó en el desarrollo logístico de 144 jornadas en las 16 alcaldías, a cargo del Gobierno de la Ciudad¹¹³, lo cual contribuyó de manera significativa a que el programa de vacunación en la capital del país, se distinguiera por su eficiencia y calidad de la atención a la población. Las jornadas de vacunación en las que se participó por alcaldía fueron:

APOYO A JORNADAS DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19 POR ALCALDÍA, 2021-2022

ALCALDÍA	NÚMERO DE SEDES	VACUNA
Total	144	
Álvaro Obregón	11	Aztra Zeneca Sputnik-V
Azcapotzalco	2	Pfizer Sputnik-V
Benito Juárez	6	Astra Zeneca CanSino
Coyoacán	41	Astra Zeneca, CanSino, Moderna, Pfizer, Sinovac y Sputnik-V
Cuajimalpa	1	Aztra Zeneca
Cuauhtémoc	16	Astra Zeneca, CanSino, Pfizer y Sputnik-V
Gustavo. A. Madero	2	Sputnik-V
Iztacalco	8	Astra Zeneca, CanSino, Moderna, Pfizer, Sinovac y Sputnik-V
Iztapalapa	9	Sputnik-V
La Magdalena Contreras	29	Astra Zeneca
Miguel Hidalgo	2	Pfizer
Milpa Alta	9	Astra Zeneca
Tláhuac	4	Sputnik-V
Tlalpan	1	Astra Zeneca
Venustiano Carranza	1	CoronaVac (Sinovac)
Xochimilco	2	Sputnik-V

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

¹¹³ Algunas de las dependencias coordinadoras fueron: Secretaría de Inclusión y Bienestar Social (Si-biso), Secretaría de Seguridad Ciudadana (SSC), Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (Seduvi), Instituto de la Juventud (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.

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

En el marco del Plan Nacional de Vacunación en la Ciudad de México, en febrero del 2021 la Sectei participó en la estrategia de vigilancia de refrigeración de biológicos contra la Covid-19, para lo cual se implementó la Red de Ultracongelación, cuyo propósito principal fue asegurar la integridad de las vacunas que requerían mantener temperaturas específicas, con rangos que oscilan entre los -75°C para Pfizer, y de -20°C hasta -50°C para Sputnik-v. Adicionalmente, se mantuvo un monitoreo estricto de las temperaturas durante las 24 horas del día.

Para integrar la Red, diversas Instituciones académicas y de servicios de salud facilitaron equipos de refrigeración, entre ellos el Inmegen, el INER, UNAM, el Cinvestav, el Tecnológico de Monterrey, la UAM, la UACM, el IPN, el IMSS y la empresa FCELLS Aesthetic Fibroblast Cells; que se integraron a la Red de 64 ultracongeladores, asignados a 36 sedes.

Asimismo, se aseguró la correcta operación de la Red de Ultracongelación 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. Actualmente, 54 de 64 ultracongeladores se han reintegrado a las respectivas dependencias que apoyaron para la conformación de la Red, los restantes se mantienen en las sedes que continúan con las jornadas de vacunación en la Ciudad de México.

OTRAS ACCIONES

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 afectada por Covid-19, la Sedesa en colaboración con la Sectei, implementaron una convocatoria para que profesionales de la salud se incorporaran temporalmente, a los servicios médicos de la Ciudad y prestaran sus servicios en las unidades de atención con las que cuenta la Sedesa. La convocatoria se orientó en dos vertientes: prestación de servicios en unidades de atención médica; así como atención, por vía remota y telefónica, a quienes requirieron apoyo por contagio de Covid-19.

Durante el periodo de agosto del 2020 a mayo del 2021, la Sectei colaboró en la integración documental de 522 expedientes de los profesionales de la salud postulados, a través del sistema de registro ubicado en el sitio de la Secretaría.

UBICACIÓN DE ULTRACONGELADORES POR SEDE, 2021-2022

NO.	SEDES
1	Arena Ciudad de México
2	Alianza de Tranviarios de México
3	Banco de Cordón Umbilical
4	Biblioteca Vasconcelos
5	Centro Cultural Jaime Torres Bodet <i>El Queso</i> , IPN
6	Centro Médico Nacional Siglo XXI
7	Campo Deportivo Militar Marte
8	Centro de Estudios Superiores Navales en Ciencias de la Salud (Cencis)
9	Centro de Exposiciones y Congresos, UNAM
10	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) No. 7 <i>Cuauhtémoc</i> , IPN
11	Deportivo Xochimilco
12	Deportivo Milpa Alta
13	Deportivo Santa Cruz Meyehualco
14	Deportivo Carmen Serdán
15	Deportivo Hermanos Galeana
16	Escuela Nacional Preparatoria No. 9 <i>Pedro de Alba</i> , UNAM
17	Estadio Olímpico Universitario, UNAM
18	Escuela Secundaria Diurna No. 85 <i>República de Francia</i>
19	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del IPN
20	Escuela Superior de Educación Física (ESEF)
21	Escuela Nacional Preparatoria No. 1 <i>Gabino Barreda</i>
22	Escuela Nacional Preparatoria No. 5 <i>José Vasconcelos</i>
23	Expo Santa Fe México
24	Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
25	Hospital ISSSTE Tláhuac
26	Instituto Nacional de Medicina Genómica
27	Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Campus Santa Teresa
28	Palacio de los Deportes <i>Juan Escutia</i>
29	Pepsi Center
30	Telecomunicaciones de México (Telecomm)
31	Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México
32	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa
33	Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco
34	Universidad de la Policía de la Ciudad de México
35	Universidad Marista
36	Unidad Habitacional Militar <i>El Vergel</i>

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 13 de septiembre de 2022.

Filtros sanitarios en el Centro Histórico

En aras de hacer frente a la pandemia y prevenir el riesgo de contagio por Covid-19, el Gobierno estableció diversas medidas para contener la propagación del virus y salvaguardar a las y los habitantes. Una de esas medidas fue la instalación de filtros sanitarios a lo largo del perímetro del Centro Histórico.

El personal de la Sectei, así como el del Fibien, IRC, UNISA, IEMS e Indeport participaron diaria y activamente, durante el periodo de noviembre de 2020 a mayo del 2021. En las jornadas se concientizó a la población a seguir las medidas sanitarias para prevenir su propagación; se realizó control de acceso y se proporcionaron cubrebocas y gel antibacterial. Con estas medidas, de cumplimiento voluntario, se pretendió evitar aglomeraciones en las principales calles del Centro y apelar a la conciencia y solidaridad de la población.

Censo y entrega de tarjetas para el comercio informal

El cierre obligatorio de establecimientos y recintos ocasionado por la pandemia tuvo un impacto principalmente en aquellas personas sin un ingreso fijo. 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. Para mitigar las consecuencias económicas de este sector, el Gobierno de la Ciudad estableció una acción social, a través del otorgamiento de un apoyo económico emergente.¹¹⁴

En apoyo a dicha estrategia, y a la par de los filtros sanitarios en calles del Centro Histórico, la Sectei y el Indeport, durante el periodo de julio a septiembre del 2020, realizaron nueve jornadas de trabajo para el levantamiento del 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. Posteriormente, en agosto y septiembre del 2020, se colaboró en la entrega de 131 tarjetas a los comercios.

¹¹⁴ 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-CoV-2 (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.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/dfb1aa99e-d392543e9f360ab08da2b31.pdf



Llenado de Cédulas de vacunación para la inoculación contra Covid-19

Programa de detección, protección y resguardo de casos Covid-19

En apoyo a la estrategia interinstitucional para el rastreo de contactos positivos a Covid-19, la Sectei, junto con el IRC, el IEMS y la Unisa, se integraron al seguimiento y entrega oportuna de los resultados de las pruebas realizadas por la ciudadanía para la detección del virus SARS-CoV-2 y con ello romper las cadenas de contagio. Vía telefónica, se contactó a los ciudadanos con un resultado positivo para saber si se encontraban en aislamiento y brindarles los elementos para recibir información médica especializada, obtener un justificante por ausencia laboral, e informarles sobre las líneas de atención ante cualquier emergencia. Para el periodo del 16 de diciembre de 2020 a marzo 2021, el personal de la Sectei y los entes sectorizados apoyaron con casi 43 mil llamadas telefónicas.

ESTADÍSTICAS PILARES

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Total	275,930	642,243	1,103,242	1,547,405	3,568,820
ÁLVARO OBREGÓN	37,717	77,895	110,451	142,027	368,090
Árbol del Conocimiento ¹	3,761	4,521	6,075	8,642	22,999
Barrio Norte ¹	0	5,441	4,970	3,758	14,169
Belén de las Flores ¹	3,669	10,673	6,189	8,357	28,888
Brigada Lomas de Becerra ²	0	300	511	169	980
Brigada Lomas de Plateros ²	0	0	0	67	67
Brigada Merced Gómez ²	0	276	2,730	949	3,955
Miguel Gaona Armenta ¹	0	0	0	2,868	2,868
Brigada Piloto ²	0	0	0	314	314
Chamontoya ¹	0	1,633	3,212	4,971	9,816
El Capulín ¹	1,808	2,754	3,645	4,830	13,037
Gómez Farías ¹	0	67	1,554	3,350	4,971
Isidro Fabela ¹	3,813	4,459	10,297	14,471	33,040
Jalalpa Tepito ¹	3,406	2,707	3,837	6,590	16,540
La Araña ¹	6,173	4,860	6,805	9,055	26,893
Brigada La Comuna (Álvaro Obregón) ²	0	0	2,644	64	2,708
La Conchita ¹	0	46	13,294	6,454	19,794
La Cuesta ¹	2,227	3,801	2,516	5,790	14,334
Las Águilas ¹	0	1,833	0	2,842	4,675
Lomas de la Era ¹	3,297	5,029	7,375	6,332	22,033

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Olivar del Conde ¹	0	0	8,974	12,724	21,698
Presidentes ¹	5,050	10,376	9,781	14,016	39,223
Río San Borja ¹	0	4,035	1,646	3,339	9,020
Santa Fe ¹	3,126	7,539	7,450	13,299	31,414
Santa Lucía ¹	1,387	6,207	5,065	7,378	20,037
Brigada Santa Rosa ²	0	1,338	1,502	1,020	3,860
Sector de Policía Plateros ³	0	0	379	282	661
Tolteca ¹	0	0	0	96	96
AZCAPOTZALCO	14,362	23,261	43,775	58,516	139,914
Brigada Ceylán ²	0	0	1,003	2,594	3,597
Brigada Real de San Martín ²	0	432	987	2,674	4,093
Brigada Rosario Oriente ²	0	193	897	337	1,427
Sindicato Mexicano de Electricistas ¹	0	141	1,207	2,496	3,844
Brigada Tepantongo ²	0	15	326	2,252	2,593
Coltongo ¹	0	3,305	7,174	4,432	14,911
Faro Azcapotzalco ¹	0	22	3,430	6,979	10,431

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019 – 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Naranja ¹	913	1,131	1,674	4,263	7,981
Las Salinas ¹	0	417	2,299	3,177	5,893
Margarita Maza de Juárez ¹	3,912	2,876	6,747	8,496	22,031
Prohogar ¹	0	2,892	6,107	6,192	15,191
San Miguel Amantla ¹	2,597	4,897	3,364	3,663	14,521
San Pedro Xalpa ¹	1,510	1,193	1,745	3,580	8,028
Xalli ¹	4,639	2,975	4,378	2,874	14,866
Xochinahuac ¹	791	2,772	2,437	4,507	10,507
BENITO JUÁREZ	2,386	10,124	13,094	14,379	39,983
8 de agosto ¹	0	291	4,721	3,629	8,641
Municipio Libre ¹	2,386	9,236	5,126	3,565	20,313
Portales ¹	0	597	3,246	6,983	10,826
Valentín Gómez Farías ¹	0	0	1	202	203
COYOACÁN	19,855	42,697	57,049	54,333	173,934
Cantera Papatzin ¹	0	193	4,213	1,090	5,496
Brigada Carmen Serdán ²	0	36	1,292	2,007	3,335
Brigada Santo Domingo ²	0	68	3,126	1,256	4,450
Cantera ¹	6,867	9,908	4,283	6,308	27,366
El Reloj ¹	843	5,548	4,195	4,963	15,549

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Emiliano Zapata ¹	4,562	2,922	2,639	3,212	13,335
Francisco J. Múgica ¹	0	236	1,305	3,100	4,641
Huayamilpas ¹	0	176	134	1,035	1,345
La Escuelita ¹	0	754	2,374	2,468	5,596
Santa Ana ¹	567	5,078	7,422	3,109	16,176
Santa Úrsula ¹	2,916	5,831	6,228	9,410	24,385
Sector de Policía Universidad ³	0	0	904	1,043	1,947
Taxqueña ¹	0	1,898	9,183	4,398	15,479
Topiltzin ¹	0	3,583	3,541	5,672	12,796
Villa Panamericana ¹	4,100	6,466	6,210	5,262	22,038
CUAJIMALPA DE MORELOS	6,956	13,739	27,879	41,694	90,268
Benito Juárez ¹	1,363	932	2,307	7,506	12,108
Cuajimalpa ¹	0	0	403	8,171	8,574
El Contadero ¹	0	96	5,182	3,999	9,277
San Pablo Chimalpa ¹	5,593	6,936	13,976	11,220	37,725
Zentlápatl ¹	0	5,775	6,011	10,798	22,584
CUAUHTÉMOC	20,580	188,657	353,542	493,650	1,111,623
Atlampa ¹	3,584	1,097	1,463	3,779	9,923

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Boleo ¹	278	642	1,310	4,593	6,823
Brigada Buenos Aires ²	0	29	118	625	772
Brigada La pulga ²	0	902	1,673	843	3,418
Chabacano ¹	0	5,107	5,594	4,654	15,355
Frida Kahlo ¹	6,196	3,897	6,128	5,978	22,199
Glorieta de los Insurgentes ¹	4,819	3,954	9,549	10,751	29,073
La Equidad ¹	0	244	4,700	7,259	12,203
Monterrey 206 ¹	0	20	6,315	14,266	20,601
Parque Abasolo ¹	0	6,160	12,559	7,917	26,636
Perú 88 ¹	0	102	1,867	5,472	7,441
Río Tíber ¹	296	2,083	4,351	2,797	9,527
San Francisco Tultenco ¹	0	1,587	1,353	2,620	5,560
San Simón Tolnáhuac ¹	3,260	3,016	4,882	3,652	14,810
Sector de Policía Ponciano Arriaga ³	0	0	1,188	886	2,074
SEPI ¹	0	140	2,462	2,826	5,428
Zona Rosa ¹	2,147	5,055	13,028	2,948	23,178
GUSTAVO A. MADERO	27,597	77,311	137,501	205,892	448,301
100 Metros ¹	463	5,151	3,707	4,892	14,213
Alí Chumacero ¹	0	385	2,491	4,252	7,128
Ampliación Providencia ¹	0	372	3,189	6,211	9,772
Aragón II ¹	0	0	1,920	2,564	4,484
Aragón VI ¹	0	0	1,797	2,865	4,662
Benemérito de las Américas ¹	0	7,529	7,040	5,193	19,762
Benita Galeana ¹	5,994	9,606	8,290	3,811	27,701
Brigada Aragón VII ¹	0	0	1,133	1,497	2,630
Bosque de Aragón ¹	0	0	1,902	1,134	3,036
Brigada Cabo Finisterre ²	0	186	1,589	1,101	2,876
Brigada Candelaria Ticoman ²	0	170	823	3,686	4,679
Brigada Castillo el chico ²	0	0	2,730	5,040	7,770
Brigada Chalma de Guadalupe ²	0	0	678	2,926	3,604
Compositores Mexicanos ¹	0	588	1,025	3,095	4,708
Brigada Girasol ¹	0	211	2,290	3,160	5,661
Brigada Héroes de cerro prieto ²	0	27	715	1,090	1,832
Brigada Joya de Nieves ²	0	460	2,614	368	3,442
Lomas De San Juan Ixhuatepec ¹	0	477	1,449	1,254	3,180
Brigada Malacates ²	0	146	569	682	1,397
Providencia ¹	0	315	1,188	2,316	3,819

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Centenario ¹	1,778	6,962	5,971	4,678	19,389
Cuchilla del tesoro ¹	0	1,347	2,003	4,199	7,549
Ejidos San Juan de Aragón ¹	121	12,086	14,442	3,071	29,720
El Vivero ¹	0	601	10,122	8,317	19,040
Estrella ¹	0	29	791	3,465	4,285
Gertrudis Sánchez ¹	0	68	749	4,693	5,510
Gran Canal ¹	0	2,436	4,675	8,974	16,085
La Muela ¹	0	917	2,605	8,936	12,458
Lomas la Palma ²	0	0	12	3,152	3,164
Magdalena de las Salinas ¹	0	2,207	2,769	5,791	10,767
Martín Carrera ¹	0	722	9,856	2,029	12,607
Nueva Atzacualco ¹	0	837	1,771	3,746	6,354
Oceania ¹	0	353	1,364	3,654	5,371
Progreso Nacional ¹	0	314	5,082	4,515	9,911
Puerto Mazatlán ¹	0	4,425	2,548	3,351	10,324
Ramón Corona ¹	0	0	415	3,918	4,333
Revolución ¹	0	0	807	12,158	12,965
Richard Wagner ¹	8,903	5,038	6,707	6,519	27,167
Salvador Díaz Mirón ¹	0	0	203	3,453	3,656
San Felipe de Jesús ¹	0	1,497	3,191	7,691	12,379
San Felipe II ¹	0	0	444	8,277	8,721
Santa María Ticomán ¹	0	0	375	2,782	3,157
Tablas de San Agustín ¹	0	27	1,123	1,518	2,668
Tixtla ¹	0	0	527	870	1,397
Tlalpexco ¹	10,338	11,265	8,482	13,657	43,742
Tokio ¹	0	62	885	1,572	2,519
Tres Estrellas ¹	0	140	551	1,116	1,807
Vasco de Quiroga ¹	0	65	1,492	5,771	7,328
Villa de Aragón ¹	0	290	400	6,882	7,572
IZTACALCO	10,073	25,724	40,474	57,503	133,774
Agrícola Oriental ¹	0	1,210	9,188	6,808	17,206
Agrícola Pantitlán ¹	2,292	6,830	6,551	9,410	25,083
Tlálloc ¹	0	0	0	2,318	2,318
Coyuya ¹	0	366	1,493	4,556	6,415
Iztaccíhuatl ¹	0	161	4,570	4,405	9,136
José Martí ¹	3,555	6,592	6,401	3,558	20,106
La Fortaleza ¹	737	1,921	2,639	5,677	10,974

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Rojo Gómez ¹	914	4,301	2,324	10,079	17,618
Santa Anita ¹	0	201	624	1,152	1,977
Tecma ¹	0	0	3,447	4,006	7,453
Tezontle ¹	0	0	61	3,343	3,404
Zapata Vela ¹	2,575	4,142	3,176	2,191	12,084
IZTAPALAPA	53,509	117,172	233,726	311,157	715,564
Acahualtepec ¹	5,535	2,978	5,095	7,125	20,733
Apatlaco ¹	0	85	3,561	4,621	8,267
Brigada Atlético Mexicano ²	0	491	3,994	715	5,200
Bambú ¹	0	240	3,979	5,126	9,345
Brigada Álvaro Obregón ²	0	0	0	1,637	1,637
Campestre Potrero ¹	0	52	480	3,641	4,173
Carlos Pacheco ¹	0	580	1,911	6,466	8,957
Brigada Central de Abastos-Productores ²	0	0	124	817	941
Cienega Grande ²	0	40	6,211	1,275	7,526
Brigada Ejército de Oriente Zona Indeco II ISSSTE ²	0	82	1,870	617	2,569
Brigada Hank González ²	0	307	2,909	2,274	5,490
Brigada Lomas de San Lorenzo ²	0	1,860	743	3,260	5,863
Brigada Los Ángeles ²	0	408	1,521	3,572	5,501
Brigada Parque Cuitláhuac ²	0	0	0	792	792
Brigada Santa María Aztahuacan (Ejidos II) ²	0	780	1,960	1,007	3,747
Brigada Vicente Guerrero, Súper manzana 5 ²	0	0	804	1,909	2,713
Carlota Botey ¹	0	2,559	6,761	13,720	23,040
Casa del Pueblo ¹	0	1,461	2,247	3,017	6,725
Central de Abasto ¹	3,123	3,243	7,783	5,559	19,708
Cerro Azul ¹	984	3,771	2,520	5,080	12,355
Cerro de la Estrella ¹	9,549	10,954	18,250	10,857	49,610
Colosio/Ixtlahuacán ¹	0	625	3,684	4,372	8,681
Constitución de 1917 ¹	0	3,789	6,786	7,530	18,105
Cooperemos Pueblo ¹	10,968	7,324	4,087	6,914	29,293
Ejército Constitucionalista ¹	0	45	179	1,382	1,606
El Molino Tezonco ¹	0	731	1,209	7,374	9,314
El Molino ¹	0	1,457	6,361	9,999	17,817
Emilio Rosas ¹	121	5,085	9,859	3,437	18,502
Escuadrón 201 ¹	344	1,859	2,699	4,007	8,909
Facundo Cabral ¹	2,821	5,343	7,590	6,407	22,161

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Gabriela Mistral ¹	6,248	5,563	7,264	4,003	23,078
Guelatao ¹	0	184	2,026	3,792	6,002
Brigada La Comuna Iztapalapa ²	0	0	1,160	1,684	2,844
Lomas de la estancia ¹	0	296	1,666	3,601	5,563
Lomas de Zaragoza ¹	52	2,086	4,455	3,283	9,876
Marcelino Buendía ¹	0	0	0	2,264	2,264
Miravalle ¹	0	144	2,269	10,533	12,946
Nogal ¹	2,197	4,341	1,687	2,273	10,498
Palmitas ¹	1,191	1,926	1,726	985	5,828
Parque Nacional ¹	0	430	1,255	2,480	4,165
Patolli ¹	0	98	2,263	12,643	15,004
Plaza de los jóvenes ¹	0	85	2,814	7,805	10,704
Brigada Presidentes de México ¹	0	486	1,857	6,382	8,725
Progreso Sur ¹	685	7,814	5,745	10,946	25,190
Pueblo de San Lorenzo Tezonco ¹	0	79	5,176	8,234	13,489
Purísima ¹	679	2,461	6,533	7,628	17,301
Reforma Política ¹	0	2,138	5,247	9,513	16,898
Renovación ¹	1,379	4,640	6,461	5,761	18,241
República Federal ¹	0	225	5,182	7,100	12,507
San Andrés Tetepilco ¹	0	953	2,332	5,653	8,938
San Juan Joya ¹	0	0	2,888	7,610	10,498
San Miguel Teotongo ¹	2,725	5,334	7,651	5,878	21,588
Santa Cruz Meyehualco ¹	650	4,032	4,336	7,291	16,309
Santa María Tomatlán ¹	0	51	2,865	2,119	5,035
Tepalcates ¹	0	7,117	12,731	8,741	28,589
Tetecón ¹	1,683	1,775	3,789	4,045	11,292
Tierra y Libertad ¹	0	1,230	1,906	6,921	10,057
Valle de Luces ¹	0	232	2,671	4,125	7,028
Villa Cid ¹	2,014	5,203	6,369	10,489	24,075
Yautlica ¹	561	2,100	6,225	2,866	11,752
LA MAGDALENA CONTRERAS	9,278	20,490	22,374	22,555	74,697
Brigada La Cañada ²	0	535	1,396	1,089	3,020
Brigada La Higuera ²	0	154	858	1,323	2,335
Brigada Oasis ²	0	187	186	304	677
Brigada Tierra Unida ²	0	131	807	1,488	2,426
Ferrocarril ¹	0	122	648	1,984	2,754
Huayatla ¹	8,382	10,085	9,024	5,128	32,619

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Malinche ¹	389	2,057	2,465	2,219	7,130
Parcela ¹	507	7,219	5,757	4,467	17,950
Priani ¹	0	0	1,233	4,553	5,786
MIGUEL HIDALGO	2,079	12,556	28,043	36,786	79,464
Caneguín ¹	1,924	5,023	6,720	5,554	19,221
Casa amarilla ¹	0	109	491	3,639	4,239
Pensil ¹	155	7,342	14,051	13,925	35,473
Salesiano ¹	0	0	2,277	4,838	7,115
Tlacopan ¹	0	82	4,504	8,830	13,416
MILPA ALTA	10,883	48,022	46,927	83,035	188,867
Brigada Milpa Alta ²	0	0	2,534	4,028	6,562
Brigada Santa Ana Tlacotengo ²	0	1,100	1,414	1,630	4,144
San Bartolomé Xicomulco ¹	1,977	12,475	9,650	7,965	32,067
San Jerónimo Miacátlan ¹	0	399	6,819	3,640	10,858
San Juan Tepenahuac ¹	0	876	637	3,911	5,424
San Lorenzo Tlacoyucan ¹	0	78	1,634	3,991	5,703
San Pablo Oztotepec ¹	0	1,791	2,970	19,066	23,827
San Pedro Atocpan ¹	2,413	11,262	10,830	19,384	43,889
San Salvador Cuauhtenco ¹	3,708	10,400	7,168	12,678	33,954
Xaltipac ¹	2,785	9,641	3,271	6,742	22,439
TLÁHUAC	21,002	39,951	59,004	112,870	232,827
Ana Bolena ¹	0	467	2,602	8,709	11,778
Brigada Jaime Torres Bodet ²	0	98	1,542	2,184	3,824
Brigada Quetzalcóatl ²	0	0	0	1,261	1,261
Brigada San José ²	0	0	0	268	268
San Nicolás Tetelco ¹	0	0	0	2,952	2,952
Cocodrilo ¹	0	1,304	3,816	6,066	11,186
García Lorca ¹	12,821	4,923	9,859	6,278	33,881
Miguel Hidalgo ¹	121	2,943	2,233	4,833	10,130
Mixquic ¹	200	5,896	2,398	6,269	14,763
Murciélago ¹	435	7,353	11,734	5,582	25,104
Nopalera ¹	0	245	2,338	4,662	7,245
Paulo Freire ¹	3,728	10,383	2,936	9,685	26,732
Rosario Castellanos ¹	3,697	3,404	3,995	13,290	24,386
San Juan Ixtayopan ¹	0	771	1,599	9,989	12,359
Santa Catarina Yecahuizotl ¹	0	0	2,007	5,641	7,648
Sector de Policía Zapotitla ³	0	0	2,970	2,836	5,806

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Selene ¹	0	58	4,325	6,266	10,649
Tierra Blanca ¹	0	0	2,019	10,414	12,433
Tlaltenco ¹	0	2,106	2,631	5,685	10,422
TLALPAN	6,118	31,057	67,859	86,467	191,501
Belvedere ¹	0	371	3,104	6,522	9,997
Bosques ¹	0	2,551	5,726	8,839	17,116
Brigada Bosques Metropolitana ¹	0	202	3,354	2,756	6,312
Brigada Campo Xóchitl ²	0	552	843	1,125	2,520
Brigada El Zapote ²	0	674	695	754	2,123
Brigada Framboyanes ²	0	0	1,302	2,533	3,835
Brigada Lacandones ²	0	472	1,990	925	3,387
Brigada Lomas de Cuilotepec ²	0	12	1,210	2,101	3,323
Brigada Plan de Ayala ²	0	1,285	2,136	3,786	7,207
Brigada San Miguel Ajusco ²	0	531	2,442	2,243	5,216
Brigada San Nicolás IV ²	0	94	2,734	1,817	4,645
Brigada Tepeximilpa ²	0	166	246	3,822	4,234
Chichicaspatl ¹	0	2,109	5,278	4,376	11,763
Chicoasen ¹	0	35	1,446	11,444	12,925
Cuchilla de Padierna ¹	294	1,850	2,118	2,707	6,969
DIF Miguel Hidalgo ¹	0	884	2,610	3,786	7,280
Ecoguardas ¹	3,958	5,137	5,545	3,666	18,306
Huipulco ¹	0	414	2,199	4,707	7,320
La Joya ¹	0	8,897	17,085	7,888	33,870
Tizimín ¹	1,866	4,809	4,048	6,857	17,580
Topilejo ¹	0	12	1,748	3,813	5,573
VENUSTIANO CARRANZA	229	16,320	51,536	65,125	133,210
20 de noviembre ¹	0	1,129	1,896	2,353	5,378
Adolfo López Mateos ¹	0	1,010	2,083	5,591	8,684
Alameda Oriente ¹	0	120	2,797	4,526	7,443
Avenida del Taller ¹	95	6,301	6,617	6,337	19,350
Brigada Escuela Vasco de Quiroga ²	0	0	0	69	69
Candelaria ¹	0	819	1,528	5,792	8,139
Copil ¹	0	11	494	2,608	3,113
Felipe Ángeles ¹	0	0	1,430	3,699	5,129
Fray Servando ¹	134	3,968	7,325	4,036	15,463
Parque Velodromo ¹	0	107	7,190	3,581	10,878
Pelón Osuna ¹	0	1,240	4,576	16,059	21,875

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Progresista ¹	0	0	0	2,167	2,167
Sector de Policía Zaragoza ³	0	0	1,174	454	1,628
Viaducto ¹	0	1,615	14,426	7,853	23,894
XOCHIMILCO	33,306	51,889	85,010	173,200	343,405
16 de Septiembre ¹	1,363	4,855	7,056	12,754	26,028
Acuexcomatl ¹	0	1,187	1,948	10,003	13,138
Ahualapa ¹	0	1,427	5,632	12,609	19,668
Bodoquepa ¹	0	119	1,150	9,939	11,208
Deportivo Xochimilco ¹	0	217	1,410	6,331	7,958
Brigada Nativitas ²	0	242	2,631	3,944	6,817
Brigada Santa Cruz Xochitepec ²	0	141	1,025	2,201	3,367
Muyuguarda ¹	0	482	2,450	3,998	6,930
San Andrés Ahuayucan ¹	0	369	239	9,941	10,549
San Francisco Tlalnepantla ¹	4,231	3,580	3,032	9,402	20,245
San Gregorio Atlapulco ¹	3,558	6,591	8,156	6,792	25,097
San Juan Tepepan ¹	0	888	2,649	4,210	7,747
San Lorenzo Atemoaya ¹	0	956	6,282	20,286	27,524
San Lucas Xochimanca ¹	6,747	8,385	9,899	16,480	41,511
San Luis Tlaxiátemalco ¹	901	6,879	11,271	5,432	24,483
San Marcos ¹	0	78	2,301	3,508	5,887
Santa Cecilia ¹	4,512	3,687	7,936	22,301	38,436
Santiago Tepalcatlalpan ¹	4,422	9,407	7,435	4,013	25,277
Santiago Tulyehualco ¹	7,572	2,399	2,508	9,056	21,535

Nota: Las cifras corresponden a las atenciones otorgadas de enero 2019 a julio de 2022, se han brindado atenciones de manera presencial, a partir de la emergencia sanitaria se han brindado atenciones en línea.

***Atenciones:** Número de asistencias presenciales o virtuales de personas para recibir asesorías o servicios educativos en cualquiera de los talleres, conferencias o actividades por el programa.

Actualmente:

¹/ 241 Pilares establecidos

²/ 60 Pilares en Brigadas

³/ 5 Ciberescuelas en sectores de policía

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Total	90,687	92,233	155,155	250,110	588,185
ÁLVARO OBREGÓN	14,254	12,245	12,396	18,196	57,091
Árbol del Conocimiento ¹	1,055	482	590	1,824	3,951
Barrio Norte ¹	0	1,054	773	541	2,368
Belén de las Flores ¹	1,328	629	548	993	3,498
Brigada Lomas de Becerra ²	0	127	53	28	208
Brigada Lomas de Plateros ²	0	0	0	17	17
Brigada Merced Gómez ²	0	174	480	178	832
Miguel Gaona Armenta ¹	0	0	0	307	307
Brigada Piloto ²	0	0	0	107	107
Chamontoya ¹	0	377	534	641	1,552
El Capulín ¹	1,087	403	268	442	2,200
Gómez Farías ¹	0	9	305	420	734
Isidro Fabela ¹	653	655	1,108	985	3,401
Jalalpa Tepito ¹	1,343	581	535	949	3,408
La Araña ¹	2,789	1,330	724	930	5,773
Brigada La Comuna (Álvaro Obregón) ²	0	0	0	30	30
La Conchita ¹	0	12	382	765	1,159
La Cuesta ¹	1,282	504	616	775	3,177
Las Águilas ¹	0	360	269	592	1,221
Lomas de la Era ¹	1,539	760	822	899	4,020
Olivar del Conde ¹	0	967	1,421	1,823	4,211
Presidentes ¹	1,394	2,133	1,505	1,623	6,655
Río San Borja ¹	0	0	284	623	907
Santa Fe ¹	1,434	1,005	600	1,307	4,346
Santa Lucía ¹	350	618	317	1,090	2,375
Santa Rosa ²	0	65	168	238	471
Sector de Policía Plateros ³	0	0	94	47	141
Tolteca ¹	0	0	0	22	22
AZCAPOTZALCO	5,625	4,062	6,795	9,695	26,177
Brigada Ceylán ²	0	0	138	244	382
Brigada Real de San Martín ²	0	60	213	450	723
Brigada Rosario Oriente ²	0	47	188	91	326
Sindicato Mexicano de Electricistas ¹	0	66	260	324	650
Brigada Tepantongo ²	0	5	58	422	485
Coltongo ¹	0	491	1,035	664	2,190
Faro Azcapotzalco ¹	0	14	551	840	1,405

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Naranja ¹	271	339	342	811	1,763
Las Salinas ¹	0	34	369	574	977
Margarita Maza de Juárez ¹	2,366	634	842	1,527	5,369
Prohogar ¹	0	660	886	1,059	2,605
San Miguel Amantla ¹	1,129	497	484	912	3,022
San Pedro Xalpa ¹	291	332	308	633	1,564
Xalli ¹	1,256	552	685	452	2,945
Xochinahuac ¹	312	331	436	692	1,771
BENITO JUÁREZ	934	1,111	1,246	1,701	4,992
8 de agosto ¹	0	79	433	404	916
Municipio Libre ¹	934	840	528	489	2,791
Portales ¹	0	192	284	724	1,200
Valentín Gómez Farías ¹	0	0	1	84	85
COYOACÁN	5,687	6,419	7,670	9,862	29,638
Brigada Cantera Papatzin ¹	0	21	369	287	677
Brigada Carmen Serdán ²	0	180	412	275	867
Brigada Santo Domingo ²	0	16	338	198	552
Cantera ¹	2,176	1,554	838	1,205	5,773
El Reloj ¹	335	594	647	770	2,346
Emiliano Zapata ¹	1,438	461	459	854	3,212
Francisco J. Múgica ¹	0	8	170	465	643
Huayamilpas ¹	0	94	38	143	275
La Escuelita ¹	0	197	392	390	979
Santa Ana ¹	282	652	822	571	2,327
Santa Úrsula ¹	827	664	821	1,310	3,622
Sector de Policía Universidad ³	0	0	158	114	272
Taxqueña ¹	0	517	780	1,591	2,888
Topiltzin ¹	0	704	800	1,087	2,591
Villa Panamericana ¹	629	757	626	602	2,614
CUAJIMALPA DE MORELOS	2,697	1,411	2,846	4,602	11,556
Benito Juárez ¹	648	171	376	554	1,749
Cuajimalpa ¹	0	0	78	997	1,075
El Contadero ¹	0	53	648	754	1,455
San Pablo Chimalpa ¹	2,049	860	1,466	1,291	5,666
Zentlápatl ¹	0	327	278	1,006	1,611
CUAUHTÉMOC	7,324	4,392	9,969	13,231	34,916
Atlampa ¹	1,691	198	362	519	2,770

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Boleo ¹	252	233	297	732	1,514
Brigada Buenos Aires ²	0	9	29	138	176
Brigada La pulga ²	0	110	85	177	372
Chabacano ¹	0	564	864	489	1,917
Frida Kahlo ¹	1,182	433	917	1,084	3,616
Glorieta de los Insurgentes ¹	2,327	820	1,277	1,678	6,102
La Equidad ¹	0	36	321	800	1,157
Monterrey 206 ¹	0	3	987	2,275	3,265
Parque Abasolo ¹	0	583	1,156	1,208	2,947
Perú 88 ¹	0	20	508	1,118	1,646
Río Tíber ¹	106	301	530	541	1,478
San Francisco Tultenco ¹	0	164	254	580	998
San Simón Tolnáhuac ¹	1,012	351	651	537	2,551
Sector de Policía Ponciano Arriaga ³	0	0	210	181	391
SEPI ¹	0	62	437	631	1,130
Zona Rosa ¹	754	505	1,084	543	2,886
GUSTAVO A. MADERO	10,881	11,127	21,872	39,404	83,284
100 Metros ¹	165	1,304	692	1,136	3,297
Alí Chumacero ¹	0	37	680	900	1,617
Ampliación Providencia ¹	0	44	431	1,447	1,922
Aragón II ¹	0	0	147	545	692
Aragón VI ¹	0	0	364	657	1,021
Benemérito de las Américas ¹	0	704	801	995	2,500
Benita Galeana ¹	1,988	1,049	798	483	4,318
Aragón VII ¹	0	0	213	101	314
Bosque de Aragón ¹	0	0	273	221	494
Brigada Cabo Finisterre ²	0	61	242	122	425
Brigada Candelaria Ticoman ²	0	25	178	1,140	1,343
Brigada Castillo el chico ²	0	0	724	1,755	2,479
Brigada Chalma de Guadalupe ²	0	0	108	592	700
Compositores Mexicanos ¹	0	62	174	588	824
Girasol ¹	0	0	209	794	1,003
Brigada Héroes de cerro prieto ²	0	13	80	209	302
Brigada Joya de Nieves ²	0	124	399	171	694
Brigada Lomas De San Juan Ixhuatepec ¹	0	67	160	158	385
Brigada Malacates ²	0	42	129	130	301
Brigada Providencia ¹	0	69	193	287	549

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Centenario ¹	538	663	627	773	2,601
Cuchilla del tesoro ¹	0	165	211	660	1,036
Ejidos San Juan de Aragón ¹	78	519	1,303	585	2,485
El Vivero ¹	0	131	994	1,797	2,922
Estrella ¹	0	18	223	751	992
Gertrudis Sánchez ¹	0	18	218	362	598
Gran Canal ¹	0	245	521	858	1,624
La Muela ¹	0	439	487	998	1,924
Lomas la Palma ²	0	0	7	534	541
Magdalena de las Salinas ¹	0	242	456	990	1,688
Martín Carrera ¹	0	152	2,297	313	2,762
Nueva Atzacualco ¹	0	214	272	357	843
Oceania ¹	0	66	212	871	1,149
Progreso Nacional ¹	0	74	1,138	1,222	2,434
Puerto Mazatlán ¹	0	395	257	674	1,326
Ramón Corona ¹	0	0	120	757	877
Revolución ¹	0	0	233	1,589	1,822
Richard Wagner ¹	3,294	1,245	1,450	1,375	7,364
Salvador Díaz Mirón ¹	0	0	64	541	605
San Felipe de Jesús ¹	0	225	494	1,719	2,438
San Felipe II ¹	0	0	95	1,085	1,180
Santa María Ticomán ¹	0	0	77	596	673
Tablas de San Agustín ¹	0	4	134	177	315
Tixtla ¹	0	0	132	142	274
Tlalpexco ¹	4,818	2,586	2,187	4,911	14,502
Tokio ¹	0	9	190	332	531
Tres Estrellas ¹	0	19	129	246	394
Vasco de Quiroga ¹	0	30	279	767	1,076
Villa de Aragón ¹	0	67	70	991	1,128
IZTACALCO	4,630	3,383	6,131	10,733	24,877
Agrícola Oriental ¹	0	228	1,278	1,280	2,786
Agrícola Pantitlán ¹	1,435	871	741	1,848	4,895
Tlálloc ¹	0	0	0	659	659
Coyuya ¹	0	0	345	866	1,211
Iztaccíhuatl ¹	0	64	762	975	1,801
José Martí ¹	1,066	703	528	581	2,878
La Fortaleza ¹	276	249	567	1,066	2,158

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Rojo Gómez ¹	336	605	700	1,341	2,982
Santa Anita ¹	0	82	167	360	609
Tecma ¹	0	0	497	702	1,199
Tezontle ¹	0	0	21	569	590
Zapata Vela ¹	1,517	581	525	486	3,109
IZTAPALAPA	15,127	18,009	35,072	54,195	122,403
Acahualtepec ¹	1,040	362	805	1,484	3,691
Apatlaco ¹	0	31	786	805	1,622
Brigada Atlético Mexicano ²	0	50	506	169	725
Bambú ¹	0	39	855	894	1,788
Brigada Álvaro Obregón ²	0	0	0	149	149
Campestre Potrero ¹	0	105	99	519	723
Carlos Pacheco ¹	0	102	358	1,067	1,527
Brigada Central de Abastos-Productores ²	0	0	85	146	231
Brigada Cienega Grande ²	0	11	472	365	848
Brigada Ejército de Oriente Zona Indeco II ISSSTE ²	0	98	539	252	889
Brigada Hank González ²	0	536	308	196	1,040
Brigada Lomas de San Lorenzo ²	0	57	187	668	912
Brigada Los Ángeles ²	0	76	359	892	1,327
Brigada Parque Cuitláhuac ²	0	0	0	220	220
Brigada Santa María Aztahuacan (Ejidos II) ²	0	214	316	339	869
Brigada Vicente Guerrero, súper manzana 5 ²	0	0	246	431	677
Carlota Botey ¹	0	128	717	1,714	2,559
Casa del Pueblo ¹	0	81	301	724	1,106
Central de Abasto ¹	1,504	392	700	1,023	3,619
Cerro Azul ¹	304	486	341	633	1,764
Cerro de la Estrella ¹	1,425	885	1,280	1,310	4,900
Colosio/Ixtlahuacán ¹	0	147	709	665	1,521
Constitución de 1917 ¹	0	978	1,146	1,971	4,095
Cooperemos Pueblo ¹	2,295	767	706	1,408	5,176
Ejército Constitucionalista ¹	0	21	31	352	404
El Molino Tezonco ¹	0	79	266	745	1,090
El Molino ¹	0	48	1,023	1,132	2,203
Emilio Rosas ¹	48	639	1,632	869	3,188
Escuadrón 201 ¹	194	414	544	623	1,775
Facundo Cabral ¹	1,678	510	994	1,684	4,866

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Gabriela Mistral ¹	2,659	915	974	1,129	5,677
Guelatao ¹	0	370	337	850	1,557
Brigada La Comuna Iztapalapa ²	0	0	0	407	407
Lomas de la estancia ¹	0	49	238	585	872
Lomas de Zaragoza ¹	36	728	940	934	2,638
Marcelino Buendía ¹	0	0	0	247	247
Miravalle ¹	0	0	418	1,728	2,146
Nogal ¹	361	374	197	568	1,500
Palmitas ¹	449	225	308	172	1,154
Parque Nacional ¹	0	52	128	886	1,066
Patolli ¹	0	39	180	1,173	1,392
Plaza de los jóvenes ¹	0	15	434	1,423	1,872
Presidentes de México ¹	0	134	450	675	1,259
Progreso Sur ¹	253	1,121	1,266	1,712	4,352
Pueblo de San Lorenzo Tezonco ¹	0	25	245	1,530	1,800
Purísima ¹	159	579	1,260	2,145	4,143
Reforma Política ¹	0	675	980	1,418	3,073
Renovación ¹	378	616	2,118	1,185	4,297
República Federal ¹	0	24	826	1,018	1,868
San Andrés Tetepilco ¹	0	118	350	554	1,022
San Juan Joya ¹	0	0	486	1,300	1,786
San Miguel Teotongo ¹	684	825	1,537	783	3,829
Santa Cruz Meyehualco ¹	344	752	848	1,567	3,511
Brigada Santa María Tomatlán ¹	0	0	354	437	791
Tepalcates ¹	0	782	1,202	1,302	3,286
Tetecón ¹	400	680	437	602	2,119
Tierra y Libertad ¹	0	108	375	1,236	1,719
Valle de Luces ¹	0	44	394	963	1,401
Villa Cid ¹	597	980	950	1,621	4,148
Cooperemos Pueblo ¹	2,295	767	706	1,408	5,176
Ejército Constitucionalista ¹	0	21	31	352	404
El Molino Tezonco ¹	0	79	266	745	1,090
El Molino ¹	0	48	1,023	1,132	2,203
Emilio Rosas ¹	48	639	1,632	869	3,188
Escuadrón 201 ¹	194	414	544	623	1,775
Facundo Cabral ¹	1,678	510	994	1,684	4,866
Yautlica ¹	319	523	529	596	1,967

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
LA MAGDALENA CONTRERAS	3,416	2,711	3,371	4,202	13,700
Brigada La Cañada ²	0	33	251	356	640
Brigada La Higuera ²	0	86	152	221	459
Brigada Oasis ²	0	33	47	64	144
Brigada Tierra Unida ²	0	12	87	240	339
Ferrocarril ¹	0	39	173	273	485
Huayatla ¹	2,987	1,359	1,320	1,100	6,766
La Malinche ¹	116	393	489	425	1,423
Parcela1	313	756	679	763	2,511
Priani ¹	0	0	173	760	933
MIGUEL HIDALGO	1,026	2,206	4,418	4,908	12,558
Caneguín ¹	895	527	1,024	761	3,207
Casa amarilla ¹	0	40	146	756	942
Pensil ¹	131	1,578	2,036	1,521	5,266
Salesiano ¹	0	0	388	737	1,125
Tlacopan ¹	0	61	824	1,133	2,018
MILPA ALTA	3,947	4,458	5,476	13,428	27,309
Brigada Milpa Alta ²	0	0	323	703	1,026
Brigada Santa Ana Tlacotengo ²	0	89	126	234	449
San Bartolomé Xicomulco ¹	632	394	714	1,267	3,007
San Jerónimo Miacátlan ¹	0	78	739	797	1,614
San Juan Tepenahuac ¹	0	117	196	904	1,217
San Lorenzo Tlacoyucan ¹	0	13	352	972	1,337
San Pablo Oztotepec ¹	0	271	618	2,623	3,512
San Pedro Atocpan ¹	1,104	1,098	1,242	2,256	5,700
San Salvador Cuauhtenco ¹	1,490	1,183	637	2,462	5,772
Xaltipac ¹	721	1,215	529	1,210	3,675
TLÁHUAC	4,799	5,939	10,223	18,822	39,783
Ana Bolena ¹	0	89	606	1,401	2,096
Brigada Jaime Torres Bodet ²	0	0	0	615	615
Brigada Quetzalcóatl ²	0	34	322	235	591
Brigada San José ²	0	0	0	109	109
San Nicolás Tetelco ¹	0	0	0	373	373
Cocodrilo ¹	0	256	655	1,313	2,224
García Lorca ¹	2,121	834	1,444	1,098	5,497
Miguel Hidalgo ¹	319	901	455	1,215	2,890
Mixquic ¹	122	583	280	1,156	2,141

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Murciélago ¹	214	858	1,531	1,083	3,686
Nopalera ¹	0	36	341	718	1,095
Paulo Freire ¹	736	681	859	1,592	3,868
Rosario Castellanos ¹	1,287	906	884	2,396	5,473
San Juan Ixtayopan ¹	0	184	434	1,021	1,639
Santa Catarina Yecahuizotl ¹	0	0	466	872	1,338
Sector de Policía Zapotitla ³	0	0	357	415	772
Selene ¹	0	36	692	1,290	2,018
Tierra Blanca ¹	0	0	384	984	1,368
Tlaltenco ¹	0	541	513	936	1,990
TLALPAN	1,661	4,992	8,607	14,893	30,153
Belvedere ¹	0	75	416	1,230	1,721
Bosques ¹	0	135	583	1,567	2,285
Bosques Metropolitana ¹	0	45	169	531	745
Brigada Campo Xóchitl ²	0	51	132	309	492
Brigada El Zapote ²	0	15	130	219	364
Brigada Framboyanes ²	0	0	162	239	401
Brigada Lacandonos ²	0	72	168	219	459
Brigada Lomas de Cuilotepec ²	0	5	126	520	651
Brigada Plan de Ayala ²	0	83	162	695	940
Brigada San Miguel Ajusco ²	0	56	198	358	612
Brigada San Nicolás IV ²	0	67	329	418	814
Brigada Tepeximilpa ²	0	80	64	722	866
Chichicaspatl ¹	0	131	497	766	1,394
Chicoasen ¹	0	23	410	1,671	2,104
Cuchilla de Padierna ¹	271	414	464	419	1,568
DIF Miguel Hidalgo ¹	0	67	250	475	792
Ecoguardas ¹	964	911	810	415	3,100
Huipulco ¹	0	75	284	773	1,132
La Joya ¹	0	1,868	2,313	1,403	5,584
Tizimín ¹	426	762	521	966	2,675
Topilejo ¹	0	57	419	978	1,454
VENUSTIANO CARRANZA	142	2,643	7,446	7,832	18,063
20 de noviembre ¹	0	153	200	419	772
Adolfo López Mateos ¹	0	217	308	510	1,035
Alameda Oriente ¹	0	19	333	495	847
Avenida del Taller ¹	60	685	808	806	2,359

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL PILARES CIBERESCUELAS, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Brigada Escuela Vasco de Quiroga ²	0	0	0	32	32
Candelaria ¹	0	74	333	838	1,245
Copil ¹	0	3	85	377	465
Felipe Ángeles ¹	0	15	327	465	807
Fray Servando ¹	82	800	1,241	927	3,050
Parque Velodromo ¹	0	235	909	618	1,762
Pelón Osuna ¹	0	0	832	618	1,450
Brigada Progresista ¹	0	0	0	189	189
Sector de Policía Zaragoza ³	0	0	110	126	236
Viaducto ¹	0	442	1,960	1,412	3,814
XOCHIMILCO	8,537	7,125	11,617	24,406	51,685
16 de Septiembre ¹	267	642	744	1,705	3,358
Acuexcomatl ¹	0	178	529	1,492	2,199
Ahualapa ¹	0	237	967	2,165	3,369
Bodoquepa ¹	0	38	196	783	1,017
Deportivo Xochimilco ¹	0	30	304	1,115	1,449
Brigada Nativitas ²	0	61	330	712	1,103
Brigada Santa Cruz Xochitepec ²	0	36	147	284	467
Muyuguarda ¹	0	61	328	640	1,029
Brigada San Andrés Ahuayucan ¹	0	56	80	1,197	1,333
San Francisco Tlalnepantla ¹	1,841	589	585	1,734	4,749
San Gregorio Atlapulco ¹	1,101	643	976	1,114	3,834
San Juan Tepepan ¹	0	99	369	874	1,342
San Lorenzo Atemoaya ¹	0	128	599	2,168	2,895
San Lucas Xochimanca ¹	941	751	1,465	2,377	5,534
San Luis Tlaxialtemalco ¹	0	1,090	1,371	872	3,333
San Marcos ¹	0	10	341	712	1,063
Santa Cecilia ¹	898	542	788	2,139	4,367
Santiago Tepalcatlalpan ¹	1,557	1,150	901	703	4,311
Santiago Tulyehualco ¹	1,932	784	597	1,620	4,933

Nota: Las cifras corresponden a personas usuarias de enero 2019 a julio de 2022.

***Personas Usuarias:** Aquellas personas que se registran y participan en alguna de las actividades ofertadas por el Programa Social en cualquiera de los Pilares.

Actualmente:

^{1/} 241 Pilares establecidos

^{2/} 60 Pilares en Brigadas

^{3/} 5 Ciberescuelas en sectores de policía

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Total	157,007	301,449	560,312	528,704	1,547,472
ÁLVARO OBREGÓN	26,953	35,660	61,889	46,606	171,108
Árbol del Conocimiento ¹	703	1,275	2,659	4,903	9,540
Belén de las Flores ¹	2,489	4,478	8,901	3,852	19,720
Brigada Lomas de Becerra ²	0	0	344	181	525
Brigada Merced Gómez ²	0	0	2,451	521	2,972
Miguel Gaona Armenta ¹	0	0	0	581	581
Chamontoya ¹	0	221	669	382	1,272
El Capulín ¹	2,240	1,716	1,823	1,937	7,716
Gómez Farías ¹	0	0	476	57	533
Isidro Fabela ¹	1,046	1,271	3,246	2,504	8,067
Jalalpa Tepito ¹	6,648	7,104	7,556	7,047	28,355
La Araña ¹	6,557	3,121	7,256	2,374	19,308
La Comuna (Álvaro Obregón) ²	0	0	0	461	461
La Conchita ¹	0	80	3,628	4,107	7,815
La Cuesta ¹	1,173	2,139	980	1,986	6,278
Las Águilas ¹	0	0	445	543	988
Lomas de la Era ¹	3,351	2,132	8,250	4,208	17,941
Olivar del Conde ¹	0	3,416	2,637	1,626	7,679
Presidentes ¹	1,902	5,468	7,703	7,337	22,410
Río San Borja ¹	0	0	97	515	612
Santa Fe ¹	400	2,535	1,626	1,373	5,934
Santa Lucía ¹	444	269	582	0	1,295
Santa Rosa ²	0	435	560	111	1,106
AZCAPOTZALCO	10,634	7,307	22,357	24,065	64,363
Brigada Ceylán ²	0	0	1,207	1,803	3,010
Brigada Real de San Martín ²	0	0	6,361	4,221	10,582
Brigada Rosario Oriente ²	0	52	893	612	1,557
Sindicato Mexicano de Electricistas ¹	0	0	0	929	929
Brigada Tepantongo ²	0	0	66	975	1,041
Coltongo ¹	0	29	4,032	4,969	9,030
Faro Azcapotzalco ¹	0	0	5	57	62
Las Salinas ¹	0	0	82	1,224	1,306
La Naranja ¹	0	149	2	0	151
Margarita Maza de Juárez ¹	6,867	4,894	7,878	4,976	24,615
Prohogar ¹	0	41	554	1,526	2,121
San Miguel Amantla ¹	100	47	103	413	663

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
San Pedro Xalpa ¹	3	47	6	8	64
Xalli ¹	3,475	1,896	1,112	1,911	8,394
Xochinahuac ¹	189	152	56	441	838
BENITO JUÁREZ	277	7,350	8,496	6,724	22,847
8 de agosto ¹	0	0	5,923	3,103	9,026
Municipio Libre ¹	277	7,350	2,468	883	10,978
Portales ¹	0	0	52	229	281
Valentín Gómez Farias ¹	0	0	53	2,509	2,562
COYOACÁN	19,746	18,175	45,570	33,091	116,582
Brigada Cantera Papatzin ¹	0	0	7,361	383	7,744
Brigada Carmen Serdán ²	0	137	0	933	1,070
Brigada Santo Domingo ²	0	0	252	209	461
Cantera ¹	8,205	4,195	1,295	2,293	15,988
El Reloj ¹	555	2,049	1,135	2,010	5,749
Emiliano Zapata ¹	9,437	2,986	4,779	6,810	24,012
Francisco J. Múgica ¹	0	110	6,489	5,954	12,553
Huayamilpas ¹	0	0	0	237	237
La Escuelita ¹	0	317	465	440	1,222
Santa Ana ¹	22	1,392	4	768	2,186
Santa Úrsula ¹	505	1,551	5,242	1,836	9,134
Taxqueña ¹	0	4,268	13,878	7,750	25,896
Topiltzin ¹	0	300	3,519	1,561	5,380
Villa Panamericana ¹	1,022	870	1,151	1,907	4,950
CUAJIMALPA DE MORELOS	663	4,543	12,280	3,776	21,262
Benito Juárez ¹	117	1,333	1,634	2,064	5,148
Cuajimalpa ¹	0	0	91	236	327
El Contadero ¹	0	1,388	2,613	515	4,516
San Pablo Chimalpa ¹	546	1,822	2,766	452	5,586
Zentlápatl ¹	0	0	5,176	509	5,685
CUAUHTÉMOC	14,445	17,005	32,438	25,553	89,441
Atlampa ¹	4,488	2,827	1,479	935	9,729
Boleo ¹	6	743	342	446	1,537
Brigada Buenos Aires ²	0	223	567	1,586	2,376
Brigada La pulga ²	0		780	543	1,323
Chabacano ¹	0	4,523	767	62	5,352
Frida Kahlo ¹	6,945	2,489	12,182	6,156	27,772
Glorieta de los Insurgentes ¹	323	792	1,623	2,590	5,328

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Equidad ¹	0	0	1,757	1,321	3,078
Monterrey 206 ¹	0	219	500	903	1,622
Parque Abasolo ¹	0	540	4,465	4,788	9,793
Perú 88 ¹	0	0	371	710	1,081
Río Tíber ¹	0	67	90	354	511
San Francisco Tultenco ¹	0	28	832	1,759	2,619
San Simón Tolnáhuac ¹	2,148	4,126	5,322	2,226	13,822
Zona Rosa ¹	535	428	1,361	1,174	3,498
GUSTAVO A. MADERO	25,765	37,486	56,360	79,961	199,572
100 Metros ¹	67	1,514	370	0	1,951
Alí Chumacero ¹	0	441	2,213	2,064	4,718
Ampliación Providencia ¹	0	0	1,407	5,364	6,771
Aragón II ¹	0	0	0	96	96
Aragón VI ¹	0	0	775	879	1,654
Benemérito de las Américas ¹	0	172	648	1,271	2,091
Benita Galeana ¹	9,458	15,276	8,669	7,286	40,689
Aragón VII ¹	0	0	711	1	712
Bosque de Aragón ¹	0	0	1,600	687	2,287
Brigada Cabo Finisterre ²	0	0	1,499	1,106	2,605
Brigada Candelaria Ticoman ²	0	0	1,000	137	1,137
Brigada Castillo el chico ²	0	0	84	603	687
Brigada Chalma de Guadalupe ²	0	0	1	248	249
Compositores Mexicanos ¹	0	0	5	334	339
Girasol ¹	0	0	21	8	29
Brigada Joya de Nieves ²	0	0	196	364	560
Lomas De San Juan Ixhuatepec ¹	0	0	535	160	695
Brigada Malacates ²	0	28	421	322	771
Centenario ¹	0	1,642	282	453	2,377
Cuchilla del tesoro ¹	0	0	2,042	3,155	5,197
Ejidos San Juan de Aragón ¹	0	318	1,944	762	3,024
El Vivero ¹	0	354	8,510	3,909	12,773
Estrella ¹	0	0	7	210	217
Gertrudis Sánchez ¹	0	54	486	3,569	4,109
Gran Canal ¹	0	422	2,693	3,519	6,634
La Muela ¹	0	1,228	2,549	5,256	9,033
Magdalena de las Salinas ¹	0	1,551	942	2,583	5,076
Martín Carrera ¹	0	0	1,680	3,681	5,361

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Nueva Atzacoyalco ¹	0	84	433	1	518
Oceania ¹	0	0	648	936	1,584
Progreso Nacional ¹	0	20	369	3,880	4,269
Puerto Mazatlán ¹	0	410	0	1	411
Ramón Corona ¹	0	0	163	421	584
Revolución ¹	0	0	579	1,866	2,445
Richard Wagner ¹	8,703	8,316	6,155	7,113	30,287
Salvador Díaz Mirón ¹	0	0	261	534	795
San Felipe de Jesús ¹	0	0	517	2,637	3,154
San Felipe II ¹	0	0	7	1	8
Tablas de San Agustín ¹	0	0	7	290	297
Tixtla ¹	0	0	0	67	67
Tlalpexco ¹	7,537	5,656	3,180	4,124	20,497
Tokio ¹	0	0	51	245	296
Tres Estrellas ¹	0	0	134	255	389
Vasco de Quiroga ¹	0	0	1,667	3,626	5,293
Villa de Aragón ¹	0	0	899	5,937	6,836
IZTACALCO	13,318	32,525	31,624	23,827	101,294
Agrícola Oriental ¹	0	657	11,940	7,547	8,204
Agrícola Pantitlán ¹	5,230	9,453	4,377	4,734	23,794
Tlálloc ¹	0	0	0	7	7
Coyuya ¹	0	0	6	1	7
Iztaccíhuatl ¹	0	195	406	1	602
José Martí ¹	5,721	3,635	1,538	3,948	14,842
La Fortaleza ¹	657	4,638	2,629	1,603	9,527
Rojo Gómez ¹	296	11,875	2,444	2,319	16,934
Santa Anita ¹	0	0	0	180	180
Tecma ¹	0	0	3,041	1,305	4,346
Tezontle ¹	0	0	15	0	15
Zapata Vela ¹	1,414	2,072	5,228	2,182	10,896
IZTAPALAPA	25,647	40,490	105,630	105,557	277,324
Achualtepec ¹	8,158	11,283	13,767	3,701	36,909
Apatlaco ¹	0	14	2,768	2,259	5,041
Brigada Atlético Mexicano ²	0	103	2,073	2,910	5,086
Bambú ¹	0	6	189	8	203
Brigada Álvaro Obregón ²	0	0	0	751	751
Carlos Pacheco ¹	0	0	101	1,391	1,492

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Brigada Central de Abastos-Productores ²	0	0	0	998	998
Brigada Cienega Grande ²	0	0	0	239	239
Brigada Hank González ²	0	0	5,455	4,563	10,018
Brigada Lomas de San Lorenzo ²	0	268	1,272	3,060	4,600
Brigada Santa María Aztahuacan (Ejidol II) ²	0	233	356	2,482	3,071
Brigada Vicente Guerrero, súper manzana 5 ²	0	0	263	141	404
Carlota Botey ¹	0	473	1,086	3,034	4,593
Casa del Pueblo ¹	0	710	1,458	843	3,011
Central de Abasto ¹	4,134	1,480	8,065	3,383	17,062
Cerro Azul ¹	0	128	2	415	545
Cerro de la Estrella ¹	0	541	1,669	1,124	3,334
Colosio/Ixtlahuacán ¹	0	849	1	6,646	7,496
Constitución de 1917 ¹	0	57	8,362	105	8,524
Cooperemos Pueblo ¹	9,236	4,233	8	99	13,576
Ejército Constitucionalista ¹	0	18	1,168	35	1,221
El Molino ¹	0	50	483	1,480	2,013
El Molino Tezonco ¹	0	495	2,021	2,350	4,866
Escuadrón 201 ¹	20	588	1,287	1,314	3,209
Facundo Cabral ¹	64	0	34	712	810
Gabriela Mistral ¹	3,566	3,186	5,772	1,414	13,938
Guelatao ¹	0	0	1,236	2,041	3,277
Brigada La Comuna Iztapalapa ²	0	0	2,573	1,196	3,769
Lomas de la estancia ¹	0	0	23	1,347	1,370
Lomas de Zaragoza ¹	0	903	135	0	1,038
Marcelino Buendía ¹	0	0	0	2	2
Miravalle ¹	0	0	1,712	3,551	5,263
Palmitas ¹	195	210	597	2,608	3,610
Parque Nacional ¹	0	122	312	2,123	2,557
Patolli ¹	0	98	1,754	5,366	7,218
Plaza de los jóvenes ¹	0	0	3,294	2,539	5,833
Presidentes de México ¹	0	0	3,260	3,899	7,159
Progreso Sur ¹	24	615	733	804	2,176
Pueblo de San Lorenzo Tezonco ¹	0	0	418	131	549
Purísima ¹	0	228	333	371	932
Reforma Política ¹	0	1,321	8,338	7,283	16,942
Renovación ¹	0	924	90	126	1,140
República Federal ¹	0	0	2,395	4,948	7,343

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
San Andrés Tetepilco ¹	0	201	2,415	1,608	4,224
San Juan Joya ¹	0	0	166	526	692
San Miguel Teotongo ¹	37	2,406	2,316	356	5,115
Santa Cruz Meyehualco ¹	92	1,686	2,088	2,204	6,070
Brigada Santa María Tomatlán ¹	0	0	1,531	1,566	3,097
Tepalcates ¹	0	6,022	4,434	5,681	16,137
Tetecón ¹	95	303	493	519	1,410
Tierra y Libertad ¹	0	0	2,004	4,258	6,262
Valle de Luces ¹	0	326	4,715	4,193	9,234
Villa Cid ¹	0	195	110	366	671
Yautlica ¹	26	215	495	488	1,224
LA MAGDALENA CONTRERAS	3,496	7,954	16,095	12,054	39,599
Brigada La Cañada ²	0	255	2,885	2,294	5,434
Brigada La Higuera ²	0	116	641	484	1,241
Brigada Oasis ²	0	114	1,118	290	1,522
Brigada Tierra Unida ²	0	35	2,234	137	2,406
Ferrocarril ¹	0	0	2,559	979	3,538
Huayatla ¹	3,124	5,297	3,860	3,901	16,182
La Malinche ¹	26	242	978	643	1,889
Parcela ¹	346	1,895	1,820	1,294	5,355
Priani ¹	0	0	0	2,032	2,032
MIGUEL HIDALGO	1,069	2,885	10,176	13,976	28,106
Caneguín ¹	1,069	1,255	2,141	1,728	6,193
Casa amarilla ¹	0	0	641	2,963	3,604
Pensil ¹	0	1,583	3,441	4,206	9,230
Salesiano ¹	0	47	1,162	396	1,605
Tlacopan ¹	0	0	2,791	4,683	7,474
MILPA ALTA	1,338	10,093	17,826	27,710	56,967
Brigada Milpa Alta ²	0	325	2,877	2,033	5,235
Brigada Santa Ana Tlacotengo ²	0	343	837	2,451	3,631
San Bartolomé Xicomulco ¹	280	1,440	1,144	3,151	6,015
San Jerónimo Miacátlan ¹	0	0	8	16	24
San Juan Tepenahuac ¹	0	0	61	1,280	1,341
San Lorenzo Tlacoyucan ¹	0	26	1,654	1,523	3,203
San Pablo Oztotepec ¹	0	110	2,737	13,611	16,458
San Pedro Atocpan ¹	354	1,428	2,465	2,788	7,035
San Salvador Cuauhtenco ¹	483	1,093	1,940	310	3,826

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIONES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Xaltipac ¹	221	5,328	4,103	547	10,199
TLÁHUAC	8,599	30,935	35,150	36,548	111,232
Ana Bolena ¹	0	397	4,233	4,852	9,482
Brigada Quetzalcóatl ²	0	347	624	850	1,821
Brigada San José ²	0	0	0	756	756
San Nicolás Tetelco ¹	0	0	0	916	916
Cocodrilo ¹	0	3,637	5,494	5,072	14,203
García Lorca ¹	3,344	3,017	4,169	3,868	14,398
Miguel Hidalgo ¹	6	819	46	364	1,235
Mixquic ¹	30	10,480	1,338	2,117	13,965
Murciélago ¹	0	1,876	2,038	165	4,079
Nopalera ¹	0	0	436	50	486
Paulo Freire ¹	829	1,830	898	2,828	6,385
Rosario Castellanos ¹	4,390	6,403	4,971	5,563	21,327
San Juan Ixtayopan ¹	0	1,053	4,278	3,592	8,923
Santa Catarina Yecahuizotl ¹	0	0	1,391	205	1,596
Selene ¹	0	459	2,951	741	4,151
Tierra Blanca ¹	0	0	849	3,543	4,392
Tlaltenco ¹	0	617	1,434	1,066	3,117
TLALPAN	1,413	14,384	27,754	22,382	65,933
Belvedere ¹	0	0	162	297	459
Bosques ¹	0	118	3,256	843	4,217
Bosques Metropolitana ¹	0	0	1,832	1,449	3,281
Brigada Campo Xóchitl ²	0	635	495	1,416	2,546
Brigada El Zapote ²	0	0	250	676	926
Brigada Framboyanes ²	0	0	2,575	4	2,579
Brigada Lacandones ²	0	0	2,514	932	3,446
Brigada Lomas de Cuilotepec ²	0	0	23	6	29
Brigada Plan de Ayala ²	0	379	2,170	828	3,377
Brigada San Miguel Ajusco ²	0	554	4,665	3,914	9,133
Brigada San Nicolás IV ²	0	0	185	107	292
Brigada Tepeximilpa ²	0	46	103	516	665
Chichicaspatl ¹	0	37	454	718	1,209
Chicoasen ¹	0	49	439	2,701	3,189
Cuchilla de Padierna ¹	296	3,124	1,666	1,334	6,420
DIF Miguel Hidalgo ¹	0	395	754	1,971	3,120
Ecoguardas ¹	1,106	1,613	1,192	1,261	5,172

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Huipulco ¹	0	0	86	467	553
La Joya ¹	0	6,829	4,602	1,928	13,359
Tizimín ¹	11	457	2	6	476
Topilejo ¹	0	148	329	1,008	1,485
VENUSTIANO CARRANZA	27	16,944	42,153	23,287	82,411
20 de noviembre ¹	0	0	1,953	1,579	3,532
Adolfo López Mateos ¹	0	1,134	3,478	930	5,542
Alameda Oriente ¹	0	312	7,653	5,397	13,362
Avenida del Taller ¹	27	8,948	5,700	3,312	17,987
Brigada Escuela Vasco de Quiroga ²	0	0	0	780	780
Candelaria ¹	0	276	2,968	1,224	4,468
Copil ¹	0	0	161	911	1,072
Felipe Ángeles ¹	0	0	163	598	761
Fray Servando ¹	0	6,218	4,333	810	11,361
Parque Velodromo ¹	0	0	5,199	2,994	8,193
Pelón Osuna ¹	0	0	8,140	2,944	11,084
Progresista ¹	0	0	448	885	1,333
Viaducto ¹	0	56	1,957	923	2,936
XOCHIMILCO	3,617	17,713	34,514	43,587	99,431
16 de Septiembre ¹	104	4,644	1,235	508	6,491
Acuexcomatl ¹	0	32	111	1,085	1,228
Ahualapa ¹	0	422	965	4,141	5,528
Bodoquepa ¹	0	0	1,838	2,675	4,513
Deportivo Xochimilco ¹	0	0	505	1,146	1,651
Brigada Nativitas ²	0	0	1,983	3,632	5,615
Brigada Santa Cruz Xochitepec ²	0	0	2,660	883	3,543
Muyuguarda ¹	0	211	1,648	2,068	3,927

PERSONAS ATENDIDAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	ATENCIÓNES*				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Brigada San Andrés Ahuayucan ¹	0	0	2,840	3,229	6,069
San Francisco Tlalnepantla ¹	2,603	397	2,329	902	6,231
San Gregorio Atlapulco ¹	671	230	525	2,881	4,307
San Juan Tepepan ¹	0	211	3,021	3,199	6,431
San Lorenzo Atemoaya ¹	0	0	2,000	1,211	3,211
San Lucas Xochimanca ¹	0	5,104	4,304	422	9,830
San Luis Tlaxialtamalco ¹	58	493	1,771	216	2,538
San Marcos ¹	0	0	3,294	1,375	4,669
Santa Cecilia ¹	0	285	334	9	628
Santiago Tepalcatlalpan ¹	0	5,271	2,477	827	8,575
Santiago Tulyehualco ¹	181	413	674	13,178	14,446

Nota: Las cifras corresponden a las atenciones otorgadas de enero 2019 a julio de 2022, se han brindado atenciones de manera presencial, a partir de la emergencia sanitaria se han brindado atenciones en línea.

***Atenciones:** Número de asistencias presenciales o virtuales de personas para recibir asesorías o servicios educativos en cualquiera de los talleres, conferencias o actividades por el programa.

Actualmente:

¹/ 241 Pilares establecidos

²/ 60 Pilares en Brigadas

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Total	46,165	38,083	73,805	98,643	256,696
ÁLVARO OBREGÓN	8,063	5,153	6,635	7,145	26,996
Árbol del Conocimiento ¹	346	194	294	1,057	1,891
Belén de las Flores ¹	452	313	463	524	1,752
Brigada Lomas de Becerra ²	0	0	119	31	150
Brigada Merced Gómez ²	0	0	319	144	463
Miguel Gaona Armenta ¹	0	0	0	103	103
Chamontoya ¹	0	45	77	90	212
El Capulín ¹	897	303	133	261	1,594
Gómez Farías ¹	0	0	45	15	60
Isidro Fabela ¹	284	220	514	299	1,317
Jalapa Tepito ¹	1,337	686	615	897	3,535
La Araña ¹	2,366	897	402	343	4,008
Brigada La Comuna (Álvaro Obregón) ²	0	0	0	36	36
La Conchita ¹	0	15	419	609	1,043
La Cuesta ¹	334	253	271	375	1,233
Las Águilas ¹	0	0	118	93	211
Lomas de la Era ¹	1,136	509	1,114	686	3,445
Olivar del Conde ¹	0	664	444	393	1,501
Presidentes ¹	578	751	992	876	3,197
Río San Borja ¹	0	0	13	150	163
Santa Fe ¹	238	254	221	134	847
Santa Lucía ¹	95	49	23	0	167
Santa Rosa ²	0	0	39	29	68
AZCAPOTZALCO	4,401	1,066	2,702	4,725	12,894
Brigada Ceylán ²	0	0	474	562	1,036
Brigada Real de San Martín ²	0	0	315	575	890
Brigada Rosario Oriente ²	0	12	176	257	445
Sindicato Mexicano de Electricistas ¹	0	0	0	197	197
Brigada Tepantongo ²	0	0	18	157	175
Coltongo ¹	0	16	868	862	1,746
Faro Azcapotzalco ¹	0	0	0	21	21
Las Salinas ¹	0	0	30	153	183
La Naranja ¹	67	38	0	0	105
Margarita Maza de Juárez ¹	2,752	630	480	851	4,713
Prohogar ¹	0	0	124	372	496
San Miguel Amantla ¹	107	8	38	106	259

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
San Pedro Xalpa ¹	43	21	3	3	70
Xalli ¹	1,224	297	163	450	2,134
Xochinahuac ¹	208	44	13	159	424
BENITO JUÁREZ	159	422	653	1,218	2,452
8 de agosto ¹	0	0	290	476	766
Municipio Libre ¹	159	422	331	267	1,179
Portales ¹	0	0	15	37	52
Valentín Gómez Farías ¹	0	0	17	438	455
COYOACÁN	4,246	2,824	3,947	6,261	17,278
Brigada Cantera Papatzin ¹	0	0	275	91	366
Brigada Carmen Serdán ²	0	40	0	188	228
Brigada Santo Domingo ²	0	0	94	47	141
Cantera ¹	2,361	719	426	522	4,028
El Reloj ¹	164	299	211	379	1,053
Emiliano Zapata ¹	1,342	486	650	1,453	3,931
Francisco J. Múgica ¹	0	66	499	1,076	1,641
Huayamilpas ¹	0	0	0	67	67
La Escuelita ¹	0	57	54	91	202
Santa Ana ¹	16	155	4	229	404
Santa Úrsula ¹	235	146	434	314	1,129
Taxqueña ¹	0	592	858	1,327	2,777
Topiltzin ¹	0	108	302	265	675
Villa Panamericana ¹	128	156	140	212	636
CUAJIMALPA DE MORELOS	425	669	1,280	784	3,158
Benito Juárez ¹	72	213	288	330	903
Cuajimalpa ¹	0	0	31	113	144
El Contadero ¹	0	22	437	199	658
San Pablo Chimalpa ¹	353	356	394	33	1,136
Zentlápatl ¹	0	78	130	109	317
CUAUHTÉMOC	3,549	1,519	3,846	4,867	13,781
Atlampa ¹	1,813	292	207	202	2,514
Boleo ¹	18	114	82	87	301
Brigada Buenos Aires ²	0	25	197	350	572
Brigada La pulga ²	0	0	0	132	132
Chabacano ¹	0	150	75	26	251
Frida Kahlo ¹	829	299	883	1,256	3,267
Glorieta de los Insurgentes ¹	168	201	355	646	1,370

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Equidad ¹	0	0	393	272	665
Monterrey 206 ¹	0	13	282	205	500
Parque Abasolo ¹	0	100	511	711	1,322
Perú 88 ¹	0	0	91	168	259
Río Tíber ¹	0	18	18	50	86
San Francisco Tultenco ¹	0	11	152	325	488
San Simón Tolnáhuac ¹	524	167	474	339	1,504
Zona Rosa ¹	197	129	126	98	550
GUSTAVO A. MADERO	8,663	6,025	8,798	15,947	39,433
100 Metros ¹	30	237	88	0	355
Alí Chumacero ¹	0	73	0	364	437
Ampliación Providencia ¹	0	0	359	1,112	1,471
Aragón II ¹	0	0	0	33	33
Aragón VI ¹	0	0	272	108	380
Aragón VII ¹	0	0	110	0	110
Benemérito de las Américas ¹	0	37	37	383	457
Benita Galeana ¹	1,659	1,638	1,051	1,056	5,404
Bosque de Aragón ¹	0	0	159	237	396
Brigada Cabo Finisterre ²	0	0	280	289	569
Brigada Candelaria Ticoman ²	0	0	81	25	106
Brigada Castillo el chico ²	0	0	38	286	324
Brigada Chalma de Guadalupe ²	0	0	0	47	47
Compositores Mexicanos ¹	0	0	5	120	125
Girasol ¹	0	0	18	6	24
Brigada Joya de Nieves ²	0	0	42	205	247
Lomas De San Juan Ixhuatepec ¹	0	0	39	36	75
Brigada Malacates ²	0	11	65	78	154
Centenario ¹	92	68	51	90	301
Cuchilla del tesoro ¹	0	0	286	649	935
Ejidos San Juan de Aragón ¹	0	6	210	212	428
El Vivero ¹	0	87	1,098	773	1,958
Estrella ¹	0	0	6	104	110
Gertrudis Sánchez ¹	0	23	96	813	932
Gran Canal ¹	0	60	421	609	1,090
La Muela ¹	0	515	491	808	1,814
Magdalena de las Salinas ¹	0	120	192	293	605
Martín Carrera ¹	0	0	233	455	688

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Nueva Atzacoyalco ¹	0	9	111	1	121
Oceania ¹	0	0	115	235	350
Progreso Nacional ¹	0	16	99	866	981
Ramón Corona ¹	0	0	52	85	137
Revolución ¹	0	0	155	367	522
Richard Wagner ¹	4,188	2,015	1,170	1,183	8,556
Salvador Díaz Mirón ¹	0	0	85	111	196
San Felipe de Jesús ¹	0	0	186	648	834
San Felipe II ¹	0	0	5	1	6
Tablas de San Agustín ¹	0	0	0	60	60
Tixtla ¹	0	0	4	19	23
Tlalpexco ¹	2,694	1,110	708	1,221	5,733
Tokio ¹	0	0	25	76	101
Tres Estrellas ¹	0	0	29	38	67
Vasco de Quiroga ¹	0	0	167	659	826
Villa de Aragón ¹	0	0	159	1,186	1,345
IZTACALCO	14,261	13,159	31,039	43,624	267,439
Agrícola Oriental ¹	0	173	0	1,188	1,361
Agrícola Pantitlán ¹	1,173	1,083	655	737	3,648
Tlálóc ¹	0	0	0	3	3
Coyuya ¹	0	0	5	1	6
Iztaccíhuatl ¹	0	19	43	0	62
José Martí ¹	1,072	406	270	442	2,190
La Fortaleza ¹	186	221	308	276	991
Rojo Gómez ¹	127	488	403	438	1,456
Tezontle ¹	0	0	1,165	0	1,165
Santa Anita ¹	0	0	0	45	45
Tecma ¹	0	0	470	354	824
Zapata Vela ¹	391	363	764	504	2,022
IZTAPALAPA	5,656	5,203	13,478	19,818	44,057
Acahualtepec ¹	1,428	661	946	819	3,854
Apatlaco ¹	0	14	381	355	750
Brigada Atlético Mexicano ²	0	0	463	506	969
Bambú ¹	0	6	68	6	80
Brigada Álvaro Obregón ²	0	0	0	83	83
Carlos Pacheco ¹	0	0	30	324	354
Brigada Central de Abastos-Productores ²	0	0	0	343	343

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Brigada Cienega Grande ²	0	0	0	86	86
Brigada Hank González ²	0	28	444	854	1,326
Brigada Lomas de San Lorenzo ²	0	59	373	700	1,132
Brigada Santa María Aztahuacan (Ejidos II) ²	0	84	78	511	673
Brigada Vicente Guerrero, súper manzana 5 ²	0	0	0	60	60
Carlota Botey ¹	0	0	267	436	703
Casa del Pueblo ¹	0	0	46	170	216
Central de Abasto ¹	1,279	457	1,099	704	3,539
Cerro Azul ¹	15	30	0	117	162
Cerro de la Estrella ¹	6	0	303	307	616
Colosio/Ixtlahuacán ¹	0	178	807	1,136	2,121
Constitución de 1917 ¹	0	13	8	35	56
Cooperemos Pueblo ¹	1,666	548	298	53	2,565
Ejército Constitucionalista ¹	0	0	0	18	18
El Molino ¹	0	0	76	182	258
El Molino Tezonco ¹	0	10	325	312	647
Escuadrón 201 ¹	12	179	108	279	485
Facundo Cabral ¹	128	0	21	231	380
Gabriela Mistral ¹	752	482	440	389	2,063
Guelatao ¹	0	0	262	297	559
Brigada La Comuna Iztapalapa ²	0	0	0	404	404
Lomas de la estancia ¹	0	0	13	377	390
Lomas de Zaragoza ¹	0	96	62	0	158
Marcelino Buendía ¹	0	0	0	2	2
Miravalle ¹	0	0	169	304	473
Palmitas ¹	77	55	87	572	786
Parque Nacional ¹	0	0	28	521	549
Patolli ¹	0	38	270	750	1,058
Plaza de los jóvenes ¹	0	0	491	421	912
Presidentes de México ¹	0	0	600	929	1,529
Progreso Sur ¹	20	170	176	160	526
Pueblo de San Lorenzo Tezonco ¹	0	0	0	38	38
Purísima ¹	9	81	78	71	239
Reforma Política ¹	0	310	1,125	1,281	2,716
Renovación ¹	8	71	42	26	147
República Federal ¹	0	0	263	580	843
San Andrés Tetepilco ¹	0	58	409	332	799

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
San Juan Joya ¹	0	0	0	82	82
San Miguel Teotongo ¹	19	303	242	64	628
Santa Cruz Meyehualco ¹	101	274	517	588	1,480
Brigada Santa María Tomatlán ¹	0	0	214	293	507
Tepalcates ¹	0	795	785	721	2,301
Tetecón ¹	49	89	96	180	414
Tierra y Libertad ¹	0	0	259	877	1,136
Valle de Luces ¹	0	0	634	734	1,368
Villa Cid ¹	74	58	58	112	302
Yautlica ¹	13	56	17	86	172
LA MAGDALENA CONTRERAS	1,546	1,425	2,594	2,102	7,667
Brigada La Cañada ²	0	67	464	519	1,050
Brigada La Higuera ²	0	40	140	73	253
Brigada Oasis ²	0	0	198	79	277
Brigada Tierra Unida ²	0	14	162	43	219
Ferrocarril ¹	0	0	253	159	412
Huayatla ¹	1,324	993	726	574	3,617
La Malinche ¹	31	103	384	76	594
Parcela ¹	191	208	267	186	852
Priani ¹	0	0	0	393	393
MIGUEL HIDALGO	371	478	1,898	2,037	4,784
Caneguín ¹	0	141	283	212	636
Casa amarilla ¹	371	0	149	427	947
Pencil ¹	0	314	544	574	1,432
Salesiano ¹	0	23	246	64	333
Tlacopan ¹	0	0	676	760	1,436
MILPA ALTA	953	1,484	2,816	5,682	10,935
Brigada Milpa Alta ²	0	60	416	831	1,307
Brigada Santa Ana Tlacotengo ²	0	82	201	562	845
San Bartolomé Xicomulco ¹	152	131	248	606	1,137
San Jerónimo Miacátlan ¹	0	0	7	15	22
San Juan Tepenahuac ¹	0	0	42	373	415
San Lorenzo Tlacoyucan ¹	0	0	215	262	477
San Pablo Oztotepec ¹	0	20	440	2,065	2,525
San Pedro Atocpan ¹	175	233	407	692	1,507
San Salvador Cuauhtenco ¹	209	329	299	111	948
Xaltipac ¹	417	629	541	165	1,752

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
TLÁHUAC	2,682	3,974	7,481	8,063	22,200
Ana Bolena ¹	0	92	969	1,033	2,094
Brigada Quetzalcóatl ²	0	112	171	266	549
Brigada San José ²	0	0	0	217	217
San Nicolás Tetelco ¹	0	0	0	219	219
Cocodrilo ¹	0	363	754	1,170	2,287
García Lorca ¹	1,048	740	1,110	665	3,563
Miguel Hidalgo ¹	14	438	28	88	568
Mixquic ¹	29	197	191	528	945
Murciélago ¹	0	303	468	38	809
Nopalera ¹	0	0	113	16	129
Paulo Freire ¹	319	360	277	805	1,761
Rosario Castellanos ¹	1,272	972	992	982	4,218
San Juan Ixtayopan ¹	0	159	833	973	1,965
Santa Catarina Yecahuizotl ¹	0	0	471	62	533
Selene ¹	0	137	547	173	857
Tierra Blanca ¹	0	0	259	588	847
Tlaltenco ¹	0	101	298	240	639
TLALPAN	659	1,984	3,601	4,569	10,813
Belvedere ¹	0	0	36	60	96
Bosques ¹	0	16	206	151	373
Bosques Metropolitana ¹	0	0	198	239	437
Brigada Campo Xóchitl ²	0	49	95	277	421
Brigada El Zapote ²	0	0	47	150	197
Brigada Lacandones ²	0	82	266	194	542
Brigada Lomas de Cuilotepec ²	0	0	12	0	12
Brigada Plan de Ayala ²	0	0	3	128	131
Brigada San Miguel Ajusco ²	0	86	476	721	1,283
Brigada San Nicolás IV ²	0	0	63	56	119
Brigada Tepeximilpa ²	0	15	23	117	155
Chichicaspatl ¹	0	14	91	152	257
Chicoasen ¹	0	10	112	465	587
Cuchilla de Padierna ¹	139	477	305	313	1,234
DIF Miguel Hidalgo ¹	0	31	159	590	780
Ecoguardas ¹	470	278	201	386	1,335
Brigada Framboyanes ²	0	0	311	0	311
Huipulco ¹	0	0	19	56	75

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
La Joya ¹	0	767	821	374	1,962
Tizimín ¹	50	135	0	0	185
Topilejo ¹	0	24	157	140	321
VENUSTIANO CARRANZA	12	941	4,604	4,695	10,252
20 de noviembre ¹	0	0	406	299	705
Adolfo López Mateos ¹	0	89	324	217	630
Alameda Oriente ¹	0	71	699	1,033	1,803
Avenida del Taller ¹	12	403	849	573	1,837
Brigada Escuela Vasco de Quiroga ²	0	0	0	130	130
Candelaria ¹	0	0	473	266	739
Copil ¹	0	0	48	210	258
Felipe Ángeles ¹	0	0	37	168	205
Fray Servando ¹	0	303	270	247	820
Parque Velodromo ¹	0	0	457	557	1,014
Pelón Osuna ¹	0	0	696	507	1,203
Progresista ¹	0	49	48	225	322
Viaducto ¹	0	26	297	263	586
XOCHIMILCO	1,831	2,163	5,389	6,742	16,125
16 de Septiembre ¹	28	444	171	45	688
Acuexcomatl ¹	0	16	49	168	233
Ahualapa ¹	0	92	187	722	1,001
Bodoquepa ¹	0	0	182	487	669
Deportivo Xochimilco ¹	0	0	140	260	400

PERSONAS USUARIAS EN EL PROGRAMA SOCIAL EDUCACIÓN PARA LA AUTONOMÍA ECONÓMICA EN PILARES, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	USUARIOS **				
	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Brigada Nativitas ²	0	0	428	622	1,050
Brigada Santa Cruz Xochitepec ²	0	0	188	134	322
Muyuguarda ¹	0	24	362	209	595
Brigada San Andrés Ahuayucan ¹	1,139	0	249	550	1,938
San Francisco Tlalnepantla ¹	0	129	346	245	720
San Gregorio Atlapulco ¹	619	126	121	428	1,294
San Juan Tepepan ¹	0	39	536	671	1,246
San Lorenzo Atemoaya ¹	0	0	294	298	592
San Lucas Xochimanca ¹	0	354	864	145	1,363
San Luis Tlaxialtemalco ¹	0	133	365	130	628
San Marcos ¹	0	0	393	339	732
Santa Cecilia ¹	0	70	76	9	155
Santiago Tepalcatlalpan ¹	0	164	333	146	643
Santiago Tulyehualco ¹	45	572	105	1,134	1,856

Nota: Las cifras corresponden a personas usuarias de enero 2019 a julio de 2022.

****Personas Usuarías:** Aquellas personas que se registran y participan en alguna de las actividades ofertadas por el Programa Social en cualquiera de los Pilares.

Actualmente:

¹/ 241 Pilares establecidos

²/ 60 Pilares en Brigadas

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Total	259	179	181	2,715	3,697	3,288	2,543	7,067	3,969	3,961	27,859
ÁLVARO OBREGÓN	76	42	41	386	421	350	297	237	112	157	2,119
Belén de las Flores	3	2	3	35	17	11	7	9	6	6	99
Barrio Norte	1	0	5	0	5	7	5	5	1	4	33
Chamontoya	0	0	0	0	5	14	6	9	5	5	44
Santa Lucia	7	3	7	0	22	18	20	33	18	11	139
El Capulín	1	1	0	53	34	19	20	19	5	6	158
La Cuesta	6	4	2	107	45	29	8	21	9	7	238
La Conchita	0	0	0	0	0	4	9	0	2	8	23
Isidro Fabela	12	6	3	0	38	27	30	21	10	11	158
Jalalpa Tepito	21	7	2	146	33	24	16	17	4	8	278
Gómez Farías	0	0	1	0	0	1	4	0	0	1	7
La Araña	3	2	0	45	36	20	15	21	10	6	158
Árbol Del Conocimiento	8	10	3	0	40	30	17	13	4	5	130
Las Águilas	0	0	0	0	0	5	1	0	1	4	11
Lomas de la Era	0	0	9	0	37	30	37	17	9	19	158
Olivar del Conde	3	2	3	0	28	36	15	21	11	15	134
Presidentes	2	2	0	0	45	35	43	20	13	19	179
Santa Fe	9	3	2	0	36	40	22	11	4	6	133
Lomas De Plateros	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	6
Merced Gómez	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	6
La Comuna Álvaro Obregón	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Rio San Borja	0	0	0	0	0	0	8	0	0	3	11
Santa Lucia Rio Mixcoac	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Santa Rosa	0	0	1	0	0	0	9	0	0	3	13
AZCAPOTZALCO	1	2	2	129	162	121	88	170	79	103	857
Prohogar	0	0	1	0	11	19	17	9	5	17	79
La Naranja	0	0	0	0	9	12	4	12	6	10	53
Xalli	0	1	1	51	33	15	9	14	4	5	133
Coltongo	0	0	0	0	8	7	5	31	17	10	78
Xochinahuac	0	0	0	0	16	18	4	21	10	11	80
San Miguel Amantla	1	0	0	46	24	11	3	16	5	7	113
Real de San Martin	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1	4
San Pedro Xalpa	0	0	0	0	28	19	12	23	11	9	102
Margarita Maza de Juárez	0	1	0	32	33	18	15	44	21	18	182
Ceylan	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
El Rosario	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
Electricistas	0	0	0	0	0	0	7	0	0	3	10
Faro De Azcapotzalco	0	0	0	0	0	0	3	0	0	9	12
Las Salinas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Tepantongo	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
BENITO JUÁREZ	5	2	0	0	26	42	20	160	98	76	429
8 de agosto	0	0	0	0	0	1	5	0	2	4	12
Portales	0	0	0	0	0	11	5	0	6	13	35
Municipio Libre	5	2	0	0	26	30	9	160	90	58	380
Deportivo Arnaiz	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
COYOACÁN	13	8	7	263	215	179	90	387	225	185	1,572
La Escuelita	4	2	0	0	4	7	2	12	8	10	49
Cantera el Copete	0	1	0	0	41	36	11	79	36	21	225
Francisco Mujica	0	0	1	0	0	5	7	0	0	9	22
Topilzin	0	1	3	0	12	16	15	33	23	21	124
Taxqueña	2	1	0	0	25	30	8	57	33	23	179
Santa Ana	4	0	0	0	21	19	7	26	14	14	105
El Reloj	1	1	0	0	9	7	4	24	18	11	75
Emiliano Zapata	0	0	0	0	21	11	12	27	9	16	96
Villa Panamericana	2	2	2	46	25	21	11	23	13	10	155
Santa Úrsula	0	0	0	217	57	27	10	106	71	41	529
Cantera Papatzin	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Carmen Serdán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Familia Maza De Juárez	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
Huayamilpas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4
CUAJIMALPA DE MORELOS	4	2	2	54	72	62	44	64	24	43	371
Zentlapatl	1	0	0	0	15	31	9	16	8	5	85
Benito Juárez	2	2	0	0	15	9	5	32	9	5	79
San Pablo Chimalpa	1	0	1	54	42	22	12	16	7	8	163
Cuajimalpa	0	0	1	0	0	0	9	0	0	15	25
Contadero	0	0	0	0	0	0	9	0	0	10	19
CUAUHTÉMOC	23	20	8	135	232	184	132	458	270	200	1,662
Chabacano	0	0	1	0	16	16	9	53	31	20	146
Abasolo	0	0	0	0	0	8	20	0	1	21	50
Atlampa	1	0	1	0	25	10	7	29	16	12	101
Rio Tíber	0	0	0	22	11	10	7	20	6	5	81

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Chalma De Guadalupe	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Compositores Mexicanos	0	0	0	0	0	0	3	0	0	14	17
Cuchilla Del Tesoro	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	4
Estrella	0	0	0	0	0	0	4	0	0	11	15
Gertrudis Sánchez	0	0	0	0	0	0	2	0	0	9	11
Girasol	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	5
Gran Canal	0	0	0	0	0	0	12	0	0	25	37
Héroes De Cerro Prieto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Loma La Palma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Malacates	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Martín Carrera	0	0	0	0	0	0	3	0	0	8	11
Oceanía	0	0	1	0	0	0	4	0	0	38	43
Progreso Nacional	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	7
Providencia	0	0	0	0	0	0	4	0	0	10	14
Ramón Corona	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	8
Revolución	0	0	0	0	0	0	11	0	0	24	35
Salvador Díaz Mirón	0	0	0	0	0	0	12	0	0	6	18
San Felipe De Jesús II	0	0	0	0	0	0	3	0	0	12	15
Santa María Ticoman	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	5
Santiago Atzacolco	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Tablas De San Agustín	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Tixtla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
Tokio	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Tres Estrellas	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Villa De Aragón	0	0	0	0	0	0	6	0	0	9	15
IZTACALCO	12	6	4	173	193	188	114	617	273	233	1,813
Rojo Gómez	2	1	1	80	39	31	13	94	43	38	342
Agrícola Pantitlán	1	0	1	0	43	40	23	128	86	60	382
Coyuya Plutarco Elías Calles	0	2	0	0	0	15	24	0	7	37	85
Iztaccíhuatl	0	1	1	0	0	6	2	0	11	5	26
José Martí	7	2	1	32	63	35	13	198	35	7	393
Tezontle	0	0	0	0	0	10	4	0	2	5	21
La Fortaleza	1	0	0	61	10	19	9	92	43	19	254
Zapata Vela	1	0	0	0	38	32	16	105	46	24	262
Agrícola Oriental	0	0	0	0	0	0	4	0	0	15	19
Pantitlán	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	10

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Santa Anita	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	5
Tecma	0	0	0	0	0	0	4	0	0	10	14
IZTAPALAPA	31	30	51	446	700	661	560	1,745	1,071	923	6,218
Tepalcates	2	2	1	42	22	31	18	38	38	40	234
Apatlaco	0	1	0	0	0	4	3	0	10	12	30
Bambú	0	0	0	0	4	4	3	5	3	6	25
Casa del Pueblo	1	1	0	0	12	27	9	27	20	11	108
Carlos Pacheco	0	0	0	0	0	0	8	0	1	1	10
Carlota Botey	0	0	1	0	0	4	6	0	0	5	16
Colosio/Ixtlahuacan	0	0	1	0	0	10	7	0	2	17	37
El molino	0	0	1	0	0	3	5	0	4	13	26
El molino Tezonco	0	1	5	0	0	18	29	0	6	28	87
Parque Patolli	0	1	0	0	0	11	4	0	1	5	22
Nogal	2	0	4	0	7	5	7	15	6	7	53
Plaza de los jóvenes	0	0	0	0	0	5	25	0	3	19	52
Miravalle	0	0	4	0	0	2	9	0	3	12	30
Emilio Rosas	0	0	0	0	3	3	8	8	9	4	35
Tetecon	0	0	0	0	3	5	1	10	7	2	28
Cerro Azul	1	0	0	0	11	5	9	12	9	9	56
Villa Cid	5	5	5	0	20	22	16	39	17	13	142
Escuadrón 201	2	0	0	0	16	21	13	37	19	25	133
Gabriela Mistral	1	3	1	0	29	22	15	393	202	81	747
Lomas de Zaragoza	0	0	3	29	22	18	19	264	143	70	568
Constitución de 1917	2	2	0	0	63	54	27	140	95	52	435
Facundo Cabral	4	5	1	0	46	29	7	40	25	14	171
Palmitas	0	1	0	37	9	16	8	16	15	10	112
Cerro de la Estrella	2	0	0	0	95	65	35	38	22	24	281
Progreso Sur	0	0	0	97	16	15	17	51	34	25	255
Cooperemos Pueblo	0	0	3	0	87	47	31	70	50	28	316
Reforma política	0	0	1	0	0	4	22	0	4	25	56
Purísima	1	0	0	0	12	7	5	89	44	23	181
Renovación	3	5	3	0	29	26	13	127	65	33	304
República Federal	0	0	0	0	0	14	12	0	4	14	44
Central de Abasto	0	0	0	0	23	14	5	20	13	10	85
San Miguel Teotongo	0	0	0	16	61	45	28	120	70	40	380
Acahualtepec	3	3	1	0	58	44	21	94	64	23	311

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Santa María Tomatlán	0	0	2	0	0	2	7	0	1	12	24
Tierra y Libertad	0	0	4	0	0	1	11	0	2	23	41
Valle de Luces	0	0	2	0	0	4	3	0	5	10	24
Santa Cruz Meyehualco	2	0	0	99	48	46	25	63	34	42	359
Yautlica	0	0	1	126	4	8	8	29	21	15	212
Álvaro Obregón	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
Central De Abastos Productores	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Desarrollo Urbano Quetzalcóatl	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	10
Ejército Constitucionalista	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
Ejercito De Agua Prieta	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	7
Ejército De Oriente	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4
La Comuna Iztapalapa	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Leyes De Reforma III Sección 2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	4
Lomas De La Estancia	0	0	3	0	0	0	7	0	0	21	31
Lomas De San Lorenzo	0	0	3	0	0	0	8	0	0	9	20
Los Ángeles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Marcelino Buendía	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	6
Parque Cuitláhuac	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Parque Nacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Presidentes De México	0	0	1	0	0	0	10	0	0	12	23
San Andrés Tetepilco	0	0	0	0	0	0	3	0	0	9	12
San Juan Joya	0	0	0	0	0	0	6	0	0	2	8
San Lorenzo Tezonco	0	0	0	0	0	0	12	0	0	26	38
Santa María Aztahuacan II	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Vicente Guerrero	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	7
LA MAGDALENA CONTRERAS	16	10	4	0	152	127	111	122	90	123	755
La Malinche	2	2	0	0	17	24	12	28	18	24	127
Parcela	2	1	2	0	8	11	13	18	13	19	87
Huayatla	12	7	2	0	127	92	63	76	59	57	495
La Magdalena	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	4
Priani	0	0	0	0	0	0	8	0	0	11	19
San Bernabé Ocotepc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
San Bernabé Ocotepc Oasis	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3
San Francisco	0	0	0	0	0	0	10	0	0	6	16
Tierra Unida	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
MIGUEL HIDALGO	1	1	3	236	60	70	56	43	31	62	563
Caneguin	1	1	0	189	42	22	13	18	10	11	307
Tlakopan-Tacuba bajo puente	0	0	0	0	0	8	10	0	0	4	22
Pensil	0	0	3	47	18	40	24	25	21	24	202
Casa Amarilla	0	0	0	0	0	0	3	0	0	8	11
Parque Salesiano	0	0	0	0	0	0	6	0	0	14	20
Tacubaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
MILPA ALTA	1	0	6	96	161	91	104	835	352	259	1,905
San Bartolomé Xicomulco	0	0	1	0	18	13	8	18	17	14	89
San Pedro Atocpan	0	0	1	0	39	16	21	163	46	32	318
Santa Cruz Milpa Alta	0	0	0	0	0	9	3	0	24	14	50
San Salvador Cuauhtenco	0	0	0	0	81	33	20	319	130	67	650
Xaltipac	1	0	0	96	23	20	17	335	135	66	693
Miacatlán	0	0	1	0	0	0	5	0	0	17	23
San Juan Tepenahuac	0	0	3	0	0	0	9	0	0	20	32
San Lorenzo Tlacoyucan	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	7
San Pablo Oztotepec	0	0	0	0	0	0	17	0	0	16	33
Santa Ana Tlacotenco	0	0	0	0	0	0	2	0	0	8	10
TLÁHUAC	10	9	11	189	225	163	128	557	371	303	1,966
Tlaltenco	2	1	0	0	17	22	6	36	19	19	122
Ana Bolena	0	0	1	0	0	3	7	0	4	22	37
Nopalera	0	0	0	0	0	12	5	0	5	17	39
Cocodrilo	0	0	1	0	0	2	9	0	4	10	26
San Juan Ixtayopan	0	0	1	0	0	5	10	0	9	36	61
Murciélago	0	2	1	0	27	18	13	176	128	41	406
Paulo Freire	4	2	0	0	62	27	18	64	33	24	234
Miguel Hidalgo	0	0	2	0	15	7	10	52	31	23	140
García Lorca	2	3	0	0	38	24	12	36	28	14	157
Rosario Castellanos	1	1	0	96	56	29	19	145	78	52	477
Mixquic	1	0	1	93	10	14	5	48	32	21	225
Jaime Torres Bodet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
San Nicolás Tetelco	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0	5	0	0	7	12
Selene	0	0	0	0	0	0	4	0	0	9	13
Tierra Blanca	0	0	4	0	0	0	3	0	0	6	13

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS										TOTAL
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
TLALPAN	14	15	9	0	254	286	188	348	192	235	1,541
Ecoguardas	2	0	2	0	47	30	9	31	16	10	147
Bosques	0	1	0	0	0	4	3	0	5	5	18
Belvedere	0	0	0	0	0	5	3	0	0	1	9
Chichicaspatl I	0	0	0	0	0	12	8	0	3	4	27
Las Torres (DIF Hidalgo)	0	1	0	0	0	8	7	0	1	21	38
San Miguel	0	0	0	0	0	10	13	0	1	14	38
Cuchilla de Padierna	0	1	0	0	14	9	5	10	7	8	54
Tizimin	5	2	3	0	91	73	42	78	36	36	366
Topilejo	0	0	0	0	0	18	24	0	17	20	79
La Joya	7	10	3	0	102	117	54	229	106	84	712
Chichicaspatl II	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
Chicoasen	0	0	0	0	0	0	8	0	0	17	25
Deportivo Xóchitl	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Lomas De Cuilotepec	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Pedregal De Las Águilas	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	3
Plan De Ayala	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
San Lorenzo Huipulco	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9	10
Tepeximilpa	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Zapote	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
VENUSTIANO CARRANZA	4	1	0	59	58	65	59	171	131	150	698
Fray Servando	3	1	0	59	34	32	15	122	32	29	327
Av. Del Taller	0	0	0	0	16	22	16	0	46	37	137
Adolfo López Mateos	0	0	0	0	0	3	0	0	12	16	31
Candelaria	0	0	0	0	0	5	5	0	3	1	14
Viaducto	1	0	0	0	8	3	7	49	38	17	123
20 De Noviembre	0	0	0	0	0	0	4	0	0	18	22
Copil	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7	9
Felipe Ángeles	0	0	0	0	0	0	7	0	0	10	17
Parque Alameda Oriente	0	0	0	0	0	0	2	0	0	7	9
Parque Velódromo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	9
XOCHIMILCO	40	25	20	391	474	385	299	548	309	382	2,873
San Lucas Xochimanca	1	2	1	0	101	72	45	51	27	27	327
Acuexcomatl	0	0	0	0	0	1	3	0	0	3	7
Santiago Tulyehualco	12	9	3	119	65	51	31	161	88	97	636
Ahualapa	0	1	1	0	0	13	16	0	4	21	56

PERSONAS BENEFICIARIAS DEL PROGRAMA SOCIAL BECA PILARES BIENESTAR, 2019-2022

PILARES / BRIGADA	PERSONAS BENEFICIARIAS									TOTAL	
	SECUNDARIA			MEDIA SUPERIOR				SUPERIOR			
	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022	2020	2021		2022
San Juan Tepepan	0	0	0	0	0	5	4	0	3	10	22
San Francisco Tlalnepantla	5	2	1	93	30	15	13	38	13	7	217
San Luis Tlaxiatalmalco	6	5	2	40	31	20	23	70	34	29	260
San Gregorio Atlapulco	8	3	6	0	84	67	56	73	48	41	386
Santa Cecilia	3	1	0	76	59	45	24	49	40	25	322
16 de Septiembre	4	2	2	63	60	59	16	75	39	21	341
Santiago Tepalcatlalpan	1	0	2	0	44	37	19	31	13	20	167
Bodoquepa	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
Deportivo Xochimilco	0	0	0	0	0	0	9	0	0	36	45
Muyuguarda	0	0	0	0	0	0	6	0	0	16	22
Nativitas	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	4
San Andrés Ahuayucan	0	0	0	0	0	0	7	0	0	9	16
San Lorenzo Atemoaya	0	0	2	0	0	0	14	0	0	4	20
San Marcos	0	0	0	0	0	0	6	0	0	8	14
Xochitepec	0	0	0	0	0	0	2	0	0	6	8

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación. Actualización al 31 de julio de 2022.

ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS POR ALCALDÍA

INDICADORES EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2022

INDICADORES	CICLO ESCOLAR							
	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022 ^e	
	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL
Educación básica								
Cobertura ^{iv}	110.8	94.6	111.7	94.0	109.8	92.0	111.3	91.7
Tasa neta de escolarización ^{iv}	109.3	93.5	110.3	93.1	108.5	91.2	110.0	90.9
Educación preescolar								
Atención de 3 años ^{iv}	58.1	48.0	77.4	48.8	52.1	40.9	54.1	41.7
Atención de 4 años ^{iv}	103.1	89.0	105.5	88.7	90.3	80.6	90.4	81.2
Atención de 5 años ^{iv}	94.8	78.5	79.1	76.7	80.6	75.1	82.7	75.4
Atención de 3, 4 y 5 años ^{iv}	85.5	71.8	87.3	71.4	74.3	65.6	75.8	66.2
Cobertura ^{iv}	86.4	72.1	87.7	71.7	75.0	65.9	76.5	66.5
Educación primaria								
Abandono escolar ^{rv}	1.4	0.6	0.7	0.7	0.2	0.4	0.1	0.4
Reprobación ^{rv}	0.5	0.9	0.5	0.8	2.5	0.6	2.5	0.6
Eficiencia terminal ^{rv}	95.5	96.7	93.1	95.6	94.0	96.9	95.6	97.4
Tasa de terminación ^{rv}	113.4	102.1	113.2	101.7	114.6	102.5	115.6	102.4
Cobertura ^{iv}	117.8	104.8	118.6	104.2	119.2	103.1	120.0	101.9
Tasa neta de escolarización ^{iv}	112.9	98.7	113.4	98.3	114.3	97.4	115.0	96.3
Educación secundaria								
Absorción	105.0	96.9	107.3	96.9	108.0	94.5	108.2	95.0
Abandono escolar ^{rv}	3.7	4.4	3.5	4.2	0.6	2.0	0.2	1.4
Reprobación ^{rv}	6.5	5.1	6.4	5.0	2.0	1.8	2.0	1.5
Eficiencia terminal ^{rv}	88.9	86.7	89.6	86.5	95.5	91.4	99.1	94.6
Tasa de terminación ^{rv}	108.7	88.3	107.9	87.3	114.6	90.9	120.5	93.6
Cobertura ^{iv}	119.2	96.5	119.5	95.7	122.7	95.8	125.9	96.1
Tasa neta de escolarización ^{iv}	107.0	84.0	108.9	83.8	111.2	84.2	114.1	84.5
Educación media superior								
Absorción	133.0	106.3	130.4	102.1	122.2	91.1	122.1	100.6
Abandono escolar ^{rv}	16.0	12.9	13.3	10.2	13.4	10.8	13.5	11.3
Reprobación ^{rv}	30.7	13.9	27.8	12.8	21.0	9.0	21.0	9.0

INDICADORES EDUCATIVOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2019-2022

INDICADORES	CICLO ESCOLAR							
	2018-2019		2019-2020		2020-2021		2021-2022 ^e	
	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL	% CDMX	% NACIONAL
Eficiencia terminal ^{p/}	53.6	64.2	59.8	66.1	59.7	67.5	62.4	71.3
Tasa de terminación ^{p/}	89.0	63.6	90.7	65.0	85.7	64.5	88.6	64.5
Cobertura ^{v/}	120.8	78.7	121.8	77.2	120.9	74.7	123.3	75.9
Cobertura ^{v/v/}	166.5	83.2	166.5	83.2	165.9	80.2	169.2	81.5
Tasa neta de escolarización ^{v/}	92.2	63.6	96.2	63.2	98.4	62.2	100.3	63.3
Educación superior								
Absorción	97.3	72.8	102.3	72.2	91.8	63.6	92.0	63.7
Abandono escolar ^{p/}	10.3	8.3	7.0	7.4	7.3	8.2	7.2	7.9
Cobertura (incluye posgrado) ^{v/}	65.6	30.1	68.2	31.0	68.8	30.8	69.2	30.6
Cobertura (no incluye posgrado) ^{v/}	68.3	33.9	71.2	34.9	72.8	34.7	73.7	34.5
Cobertura (no incluye posgrado) ^{v/v/}	95.6	39.7	102.1	41.6	110.7	42.0	112.8	42.0
Otros indicadores								
Esperanza de escolaridad	18.7	14.0	18.8	14.0	18.8	13.8	19.1	13.8
Grado promedio de escolaridad ^{2/}	11.4	9.5	11.6	9.6	11.5	9.7	11.6	9.9
Analfabetismo ^{v/}	1.0	4.0	0.9	3.8	1.4	4.6	1.4	4.4

Notas:

- 1/ Calculados con proyecciones de población a mitad de año, CONAPO, versión 2018.
- 2/ Estimaciones con base en la Encuesta Intercensal 2020, (unidad de medida: grados).
- 3/ Estimaciones al 31 de diciembre de cada año, INEA.
- 4/ Incluye las modalidades escolarizada y no escolarizada.
- p/ Cifras preliminares para el ciclo escolar 2021-2022.
- e/ Cifras estimadas.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional. Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/estadisticaeindicadores.aspx>

**EDUCACIÓN BÁSICA: DATOS POR NIVEL EDUCATIVO,
CICLO ESCOLAR 2021-2022**

ALCALDÍA	MATRÍCULA	DOCENTES	ESCUELAS
Total	1,433,419	74,412	7,677
Inicial	11,329	721	414
Preescolar	213,537	12,331	2,985
Primaria	776,219	31,267	2,969
Secundaria	432,334	30,093	1,309
Álvaro Obregón	104,536	5,563	593
Inicial	497	28	23
Preescolar	16,763	1,045	242
Primaria	58,800	2,410	233
Secundaria	28,476	2,080	95
Azcapotzalco	60,663	3,416	358
Inicial	437	29	22
Preescolar	10,304	621	138
Primaria	32,613	1,420	140
Secundaria	17,309	1,346	58
Benito Juárez	54,191	3,523	433
Inicial	846	37	39
Preescolar	8,581	698	182
Primaria	27,483	1,239	136
Secundaria	17,281	1,549	76
Coyoacán	85,313	4,644	533
Inicial	829	45	33
Preescolar	13,371	850	219
Primaria	45,378	1,851	193
Secundaria	25,735	1,898	88
Cuajimalpa de Morelos	47,537	2,500	258
Inicial	212	9	10
Preescolar	8,079	455	107
Primaria	25,158	1,007	89
Secundaria	14,088	1,029	52

**EDUCACIÓN BÁSICA: DATOS POR NIVEL EDUCATIVO,
CICLO ESCOLAR 2021-2022**

ALCALDÍA	MATRÍCULA	DOCENTES	ESCUELAS
Cuauhtémoc	73,296	4,626	534
Inicial	1,751	167	57
Preescolar	11,696	829	204
Primaria	38,227	1,730	189
Secundaria	21,622	1,900	84
Gustavo A. Madero	208,446	10,805	1,035
Inicial	1,586	83	36
Preescolar	28,450	1,555	363
Primaria	110,115	4,603	440
Secundaria	68,295	4,564	196
Iztacalco	63,090	3,792	351
Inicial	378	37	18
Preescolar	9,197	538	132
Primaria	31,951	1,340	137
Secundaria	21,564	1,877	64
Iztapalapa	290,812	13,863	1,345
Inicial	1,089	74	43
Preescolar	38,395	1,952	532
Primaria	166,034	6,427	560
Secundaria	85,294	5,410	210
La Magdalena Contreras	37,237	1,796	192
Inicial	240	22	8
Preescolar	6,153	323	83
Primaria	19,633	775	69
Secundaria	11,211	676	32
Miguel Hidalgo	59,588	3,593	428
Inicial	1,710	57	50
Preescolar	10,148	746	175
Primaria	29,536	1,317	135
Secundaria	18,194	1,473	68

**EDUCACIÓN BÁSICA: DATOS POR NIVEL EDUCATIVO,
CICLO ESCOLAR 2021-2022**

ALCALDÍA	MATRÍCULA	DOCENTES	ESCUELAS
Milpa Alta	28,344	1,138	112
Inicial	78	9	8
Preescolar	4,242	182	38
Primaria	15,855	535	46
Secundaria	8,169	412	20
Tláhuac	71,782	3,055	281
Inicial	243	10	14
Preescolar	11,091	489	110
Primaria	39,053	1,386	108
Secundaria	21,395	1,170	49
Tlalpan	108,829	5,176	535
Inicial	650	42	22
Preescolar	16,325	868	205
Primaria	60,623	2,240	212
Secundaria	31,231	2,026	96
Venustiano Carranza	65,091	3,459	368
Inicial	550	48	18
Preescolar	9,361	605	134
Primaria	35,250	1,485	151
Secundaria	19,930	1,321	65
Xochimilco	74,664	3,463	321
Inicial	233	24	13
Preescolar	11,381	575	121
Primaria	40,510	1,502	131
Secundaria	22,540	1,362	56

Nota: Datos de Educación Inicial, Preescolar, Primaria y Secundaria en modalidad escolarizada.

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN BÁSICA: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	1,567,066	1,541,782	1,477,717	1,433,419
Público	1,230,188	1,219,333	1,210,046	1,186,771
Privado	336,878	322,449	267,671	246,648
Álvaro Obregón	117,449	115,420	108,626	104,536
Público	84,073	82,949	80,574	78,616
Privado	33,376	32,471	28,052	25,920
Azcapotzalco	67,178	65,762	63,087	60,663
Público	54,880	53,973	53,309	52,048
Privado	12,298	11,789	9,778	8,615
Benito Juárez	64,153	62,117	57,143	54,191
Público	31,152	30,407	30,280	28,687
Privado	33,001	31,710	26,863	25,504
Coyoacán	98,038	94,658	89,272	85,313
Público	69,647	69,017	67,207	65,031
Privado	28,391	25,641	22,065	20,282
Cuajimalpa de Morelos	50,894	49,975	49,028	47,537
Público	30,808	30,018	30,556	30,165
Privado	20,086	19,957	18,472	17,372
Cuauhtémoc	84,514	83,441	77,867	73,296
Público	65,126	64,835	63,069	59,821
Privado	19,388	18,606	14,798	13,475
Gustavo A. Madero	222,489	218,810	211,875	208,446
Público	178,586	176,563	177,220	176,247
Privado	43,903	42,247	34,655	32,199

EDUCACIÓN BÁSICA: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Iztacalco	70,753	68,925	65,794	63,090
Público	58,473	59,426	58,132	56,482
Privado	12,280	9,499	7,662	6,608
Iztapalapa	312,103	308,525	297,167	290,812
Público	266,546	264,841	264,322	261,264
Privado	1,230,188	1,230,188	1,230,188	1,230,188
La Magdalena Contreras	40,900	39,558	38,931	37,237
Público	34,683	33,603	33,775	32,516
Privado	6,217	5,955	5,156	4,721
Miguel Hidalgo	67,659	65,363	62,036	59,588
Público	45,622	44,604	43,667	42,223
Privado	22,037	20,759	18,369	17,365
Milpa Alta	28,911	29,314	28,738	28,344
Público	27,343	27,715	27,550	27,217
Privado	1,568	1,599	1,188	1,127
Tláhuac	74,886	74,212	72,774	71,782
Público	67,037	66,590	66,916	66,317
Privado	7,849	7,622	5,858	5,465
Tlalpan	116,675	115,648	111,730	108,829
Público	87,628	86,630	87,523	86,503
Privado	29,047	29,018	24,207	22,326
Venustiano Carranza	72,139	71,172	67,326	65,091
Público	60,873	59,802	58,133	56,946
Privado	11,266	11,370	9,193	8,145
Xochimilco	78,325	78,882	76,323	74,664
Público	67,711	68,360	67,813	66,688
Privado	10,614	10,522	8,510	7,976

Nota: Datos de Educación Inicial, Preescolar, Primaria y Secundaria.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)
Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN BÁSICA: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	8,273	8,165	7,905	7,677
Público	4,499	4,483	4,453	4,428
Privado	3,774	3,682	3,452	3,249
Álvaro Obregón	626	618	596	593
Público	303	302	295	295
Privado	323	316	301	298
Azcapotzalco	384	381	370	358
Público	258	256	255	254
Privado	126	125	115	104
Benito Juárez	488	470	440	433
Público	176	175	174	175
Privado	312	295	266	258
Coyoacán	583	570	558	533
Público	287	282	281	277
Privado	296	288	277	256
Cuajimalpa de Morelos	272	268	263	258
Público	96	96	96	94
Privado	176	172	167	164

EDUCACIÓN BÁSICA: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Cuauhtémoc	565	560	544	534
Público	371	368	366	360
Privado	194	192	178	174
Gustavo A. Madero	1,095	1,088	1,060	1,035
Público	618	616	616	616
Privado	477	472	444	419
Iztacalco	373	359	357	351
Público	229	224	226	226
Privado	144	135	131	125
Iztapalapa	1,471	1,460	1,394	1,345
Público	829	824	824	824
Privado	642	636	570	521
La Magdalena Contreras	203	201	199	192
Público	116	117	119	116
Privado	87	84	80	76
Miguel Hidalgo	454	446	436	428
Público	229	229	229	227
Privado	225	217	207	201

EDUCACIÓN BÁSICA: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Milpa Alta	115	116	116	112
Público	84	84	85	85
Privado	31	32	31	27
Tláhuac	288	287	283	281
Público	182	184	182	185
Privado	106	103	101	96
Tlalpan	601	585	565	535
Público	256	257	257	258
Privado	345	328	308	277
Venustiano Carranza	419	417	393	368
Público	277	278	258	246
Privado	142	139	135	122
Xochimilco	336	339	331	321
Público	188	191	190	190
Privado	148	148	141	131

Nota: Datos de Educación Inicial, Preescolar, Primaria y Secundaria.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN BÁSICA: DOCENTES POR ALCALDÍA, 2019-2022				
ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	78,336	77,522	75,602	74,412
Público	56,186	54,970	54,772	54,256
Privado	22,150	22,552	20,830	20,156
Álvaro Obregón	5,737	5,681	5,530	5,563
Público	3,536	3,434	3,423	3,395
Privado	2,201	2,247	2,107	2,168
Azcapotzalco	3,619	3,546	3,484	3,416
Público	2,938	2,832	2,813	2,810
Privado	681	714	671	606
Benito Juárez	3,751	3,673	3,499	3,523
Público	1,694	1,650	1,647	1,695
Privado	2,057	2,023	1,852	1,828
Coyoacán	4,864	4,859	4,712	4,644
Público	3,210	3,144	3,099	3,135
Privado	1,654	1,715	1,613	1,509
Cuajimalpa de Morelos	2,589	2,478	2,523	2,500
Público	1,188	1,097	1,139	1,102
Privado	1,401	1,381	1,384	1,398
Cuauhtémoc	4,915	4,717	4,587	4,626
Público	3,753	3,502	3,533	3,586
Privado	1,162	1,215	1,054	1,040
Gustavo A. Madero	11,264	11,273	11,010	10,805
Público	8,606	8,442	8,437	8,337
Privado	2,658	2,831	2,573	2,468
Iztacalco	4,259	4,235	4,140	3,792
Público	3,513	3,470	3,421	3,116
Privado	746	765	719	676

EDUCACIÓN BÁSICA: DOCENTES POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Iztapalapa	14,762	14,640	14,184	13,863
Público	11,654	11,479	11,416	11,304
Privado	3,108	3,161	2,768	2,559
La Magdalena Contreras	1,838	1,815	1,817	1,796
Público	1,345	1,330	1,329	1,320
Privado	493	485	488	476
Miguel Hidalgo	3,775	3,639	3,607	3,593
Público	2,359	2,227	2,221	2,237
Privado	1,416	1,412	1,386	1,356
Milpa Alta	1,220	1,185	1,188	1,138
Público	1,063	1,025	1,038	1,006
Privado	157	160	150	132
Tláhuac	3,228	3,178	3,031	3,055
Público	2,575	2,555	2,483	2,512
Privado	653	623	548	543
Tlalpan	5,409	5,418	5,280	5,176
Público	3,240	3,251	3,278	3,241
Privado	2,169	2,167	2,002	1,935
Venustiano Carranza	3,594	3,673	3,562	3,459
Público	2,849	2,876	2,839	2,801
Privado	745	797	723	658
Xochimilco	3,512	3,512	3,448	3,463
Público	2,663	2,656	2,656	2,659
Privado	849	856	792	804

Nota: Datos de Educación Inicial, Preescolar, Primaria y Secundaria.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN BÁSICA: ALUMNOS INSCRITOS, PERSONAL DOCENTE Y ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2021-2022

DEMARCACIÓN TERRITORIAL NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS				PERSONAL DOCENTE a/				ESCUELAS	b /
	TOTAL	d /	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	e /	HOMBRES	MUJERES		
Ciudad de México	1,433,419		724,988	708,431	74,389		17,849	56,540	7,357	
Educación inicial c/	11,329	d /	5,859	5,470	693	e /	1	692	527	
Preescolar f/	213,537		106,995	106,542	12,336		123	12,213	2,552	
Primaria f/	776,219		393,541	382,678	31,267		4,862	26,405	2,969	
Secundaria g/	432,334		218,593	213,741	30,093		12,863	17,230	1,309	
Álvaro Obregón	104,675		53,682	50,993	5,589		1,416	4,173	585	
Educación inicial	503		246	257	24		0	24	36	
Preescolar	16,845		8,487	8,358	1,051		15	1,036	219	
Primaria	58,815		30,108	28,707	2,416		422	1,994	234	
Secundaria	28,512		14,841	13,671	2,098		979	1,119	96	
Azcapotzalco	60,784		31,097	29,687	3,415		636	2,779	339	
Educación inicial	532		261	271	28		0	28	26	
Preescolar	10,330		5,107	5,223	621		6	615	115	
Primaria	32,613		16,741	15,872	1,420		150	1,270	140	
Secundaria	17,309		8,988	8,321	1,346		480	866	58	
Benito Juárez	53,673		26,796	26,877	3,501		760	2,741	397	
Educación inicial	846		416	430	38		0	38	40	
Preescolar	8,572		4,316	4,256	695		3	692	146	
Primaria	27,128		13,681	13,447	1,227		131	1,096	135	
Secundaria	17,127		8,383	8,744	1,541		626	915	76	
Coyoacán	86,322		43,661	42,661	4,699		1,068	3,631	506	
Educación inicial	897		469	428	59		0	59	44	
Preescolar	13,387		6,748	6,639	850		5	845	180	
Primaria	45,330		22,958	22,372	1,845		242	1,603	192	
Secundaria	26,708		13,486	13,222	1,945		821	1,124	90	
Cuajimalpa de Morelos	47,732		24,075	23,657	2,516		636	1,880	250	
Educación inicial	212		112	100	8		0	8	13	
Preescolar	8,049		4,022	4,027	452		2	450	95	
Primaria	25,295		12,978	12,317	1,009		159	850	89	
Secundaria	14,176		6,963	7,213	1,047		475	572	53	
Cuauhtémoc	73,436		36,783	36,653	4,634		1,030	3,604	487	

EDUCACIÓN BÁSICA: ALUMNOS INSCRITOS, PERSONAL DOCENTE Y ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2021-2022

DEMARCACIÓN TERRITORIAL NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS			PERSONAL DOCENTE a/			ESCUELAS	b /	
	TOTAL	d /	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	e /			HOMBRES
Educación inicial	1,656		890	766	159		0	159	75
Preescolar	11,654		5,732	5,922	823		3	820	138
Primaria	38,227		19,400	18,827	1,730		251	1,479	189
Secundaria	21,899		10,761	11,138	1,922		776	1,146	85
Gustavo A. Madero	208,446		105,092	103,354	10,800		2,553	8,247	1,007
Educación inicial	1,586		856	730	78		0	78	49
Preescolar	28,450		14,462	13,988	1,555		24	1,531	322
Primaria	110,115		55,459	54,656	4,603		653	3,950	440
Secundaria	68,295		34,315	33,980	4,564		1,876	2,688	2,688
Iztacalco	63,160		32,153	31,007	3,806		1,002	2,804	339
Educación inicial	378		197	181	36		0	36	26
Preescolar	9,219		4,657	4,562	547		9	538	111
Primaria	31,999		16,238	15,761	1,346		199	1,147	138
Secundaria	21,564		11,061	10,503	1,877		794	1,083	64
Iztapalapa	290,784		147,096	143,688	13,854		3,509	10,345	1,312
Educación inicial	1,089		546	543	72		0	72	54
Preescolar	38,395		19,123	19,272	1,952		11	1,941	489
Primaria	166,034		84,347	81,687	6,427		1,091	5,336	560
Secundaria	85,266		43,080	42,186	5,403		2,407	2,996	209
La Magdalena Contreras	37,237		18,539	18,698	1,796		459	1,337	185
Educación inicial	240		122	118	22		0	22	8
Preescolar	6,153		3,041	3,112	323		6	317	76
Primaria	19,633		9,853	9,780	775		141	634	69
Secundaria	11,211		5,523	5,688	676		312	364	32
Miguel Hidalgo	59,888		29,976	29,912	3,593		796	2,797	396
Educación inicial	1,710		870	840	54		1	53	60
Preescolar	10,151		4,965	5,186	748		15	733	133
Primaria	29,739		14,845	14,894	1,321		170	1,151	135
Secundaria	18,288		9,296	8,992	1,470		610	860	68
Milpa Alta	28,344		14,183	14,161	1,138		310	828	104

EDUCACIÓN BÁSICA: ALUMNOS INSCRITOS, PERSONAL DOCENTE Y ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2021-2022

DEMARCACIÓN TERRITORIAL NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS			PERSONAL DOCENTE a/			ESCUELAS	b /	
	TOTAL	d /	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	e /			HOMBRES
Educación inicial	78		36	42	9		0	9	8
Preescolar	4,242		2,131	2,111	182		1	181	30
Primaria	15,855		7,976	7,879	535		119	416	46
Secundaria	8,169		4,040	4,129	412		190	222	20
Tláhuac	71,870		36,617	35,253	3,058		783	2,275	269
Educación inicial	237		119	118	10		0	10	14
Preescolar	11,039		5,666	5,373	486		2	484	97
Primaria	39,199		19,986	19,213	1,392		249	1,143	109
Secundaria	21,395		10,846	10,549	1,170		532	638	49
Tlalpan	107,736		54,419	53,317	5,091		1,283	3,808	514
Educación inicial	582		298	284	25		0	25	21
Preescolar	16,309		8,197	8,112	865		18	847	188
Primaria	60,623		30,508	30,115	2,240		416	1,824	212
Secundaria	30,222		15,416	14,806	1,961		849	1,112	93
Venustiano Carranza	64,814		32,846	31,968	3,437		729	2,708	357
Educación inicial	550		294	256	48		0	48	39
Preescolar	9,361		4,691	4,670	605		2	603	103
Primaria	35,250		17,903	17,347	1,485		184	1,301	151
Secundaria	19,653		9,958	9,695	1,299		543	756	64
Xochimilco	74,518		37,973	36,545	3,462		879	2,583	310
Educación inicial	233		127	106	23		0	23	14
Preescolar	11,381		5,650	5,731	581		1	580	110
Primaria	40,364		20,560	19,804	1,496		285	1,211	130
Secundaria	22,540		11,636	10,904	1,362		593	769	56

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado en modalidad escolarizada.

a/ Incluye personal directivo con grupo.

b/ La información considera escuelas activas con matrícula. La cuantificación está expresada mediante los turnos que ofrece un mismo plantel y no en términos de planta física.

c/ La información considera las secciones de lactantes y maternas. Comprende general.

d/ Se refiere a población infantil atendida.

e/ Se refiere a educadores.

f/ Comprende general.

g/ Comprende general, técnica y telesecundaria.

Fuente: SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México; Dirección General de Planeación, Programación y Evaluación Educativa; Dirección de Procesamiento de Información.

**EDUCACIÓN ESPECIAL: ALUMNOS ATENDIDOS, PERSONAL DOCENTE, PARODOCENTE Y ESCUELAS
POR ALCALDÍA Y TIPO DE SERVICIO, 2021-2022**

ALCALDÍA	ALUMNOS ATENDIDOS a/			PERSONAL DOCENTE b/	PERSONAL PARODOCENTE c/	ESCUELAS
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES			
Ciudad de México	64,988	43,180	21,808	4,452	692	608
Centros de Atención Múltiple (CAM)	10,653	6,827	3,826	1,226	348	94
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	2,611	1,984	858	205	344	514
Álvaro Obregón	4,699	3,062	1,637	271	28	46
Centros de Atención Múltiple (CAM)	465	284	181	51	14	4
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	4,234	2,778	1,456	220	14	42
Azcapotzalco	2,949	1,984	965	250	30	32
Centros de Atención Múltiple (CAM)	338	231	107	45	16	4
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	2,611	1,753	858	205	14	28
Benito Juárez	2,463	1,649	814	178	42	23
Centros de Atención Múltiple (CAM)	545	366	179	74	27	7
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	1,918	1,283	635	104	15	16
Coyoacán	5,379	3,577	1,802	361	71	44
Centros de Atención Múltiple (CAM)	1,063	654	409	149	34	10
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	4,316	2,923	1,393	212	37	34
Cuajimalpa de Morelos	1,961	1,161	530	92	9	12
Centros de Atención Múltiple (CAM)	1,333	78	55	14	2	1
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	1,558	1,083	475	78	7	11
Cauhtémoc	3,824	2,340	1,484	339	49	41
Centros de Atención Múltiple (CAM)	707	422	285	101	36	8
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	3,117	1,918	1,199	238	13	33
Gustavo A. Madero	9,927	6,586	3,341	685	126	88
Centros de Atención Múltiple (CAM)	1,307	807	500	141	50	9
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	8,620	5,779	2,841	544	76	79
Iztacalco	4,337	2,883	1,454	243	45	31
Centros de Atención Múltiple (CAM)	577	354	223	57	19	4
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	3,760	2,529	1,231	186	26	27
Iztapalapa	11,734	7,946	3,788	715	60	103
Centros de Atención Múltiple (CAM)	1,582	1,025	557	220	39	15
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	10,152	6,921	3,231	495	21	88

**EDUCACIÓN ESPECIAL: ALUMNOS ATENDIDOS, PERSONAL DOCENTE, PARADOCENTE Y ESCUELAS
POR ALCALDÍA Y TIPO DE SERVICIO, 2021-2022**

ALCALDÍA	ALUMNOS ATENDIDOS a/			PERSONAL DOCENTE	b/	PERSONAL PARADOCENTE	c/	ESCUELAS
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES					
La Magdalena Contreras	777	530	247	71		10		15
Centros de Atención Múltiple (CAM)	104	76	28	8		5		1
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	673	454	219	63		5		14
Miguel Hidalgo	4,108	2,798	1,310	301		62		34
Centros de Atención Múltiple (CAM)	1,854	1,315	539	158		51		13
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	2,254	1,483	771	143		11		21
Milpa Alta	590	375	215	52		10		11
Centros de Atención Múltiple (CAM)	129	78	51	12		1		1
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	461	297	164	40		9		10
Tláhuac	2,304	1,554	750	184		28		24
Centros de Atención Múltiple (CAM)	258	152	106	25		8		2
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	2,046	1,402	644	159		20		22
Tlalpan	2,936	1,987	949	251		34		39
Centros de Atención Múltiple (CAM)	552	348	204	60		15		6
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	2,384	1,639	745	191		19		33
Venustiano Carranza	4,846	3,180	1,666	270		52		37
Centros de Atención Múltiple (CAM)	547	334	213	63		17		5
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	4,299	2,846	1,453	207		35		32
Xochimilco	2,424	1,568	856	189		36		28
Centros de Atención Múltiple (CAM)	492	303	189	48		14		4
Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER)	1,932	1,265	667	141		22		24

Notas:

a/ Se refiere a los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, que pueden o no estar asociadas a una discapacidad o aptitudes sobresalientes.

b/ Incluye personal directivo con grupo.

c/ Comprende: auxiliares educativos (niñeras especializadas), terapistas físicos, psicólogos, trabajadores sociales, médicos, promotores TIC y maestros especialistas.

d/ Se refiere a maestros de apoyo.

Fuente: SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México; Dirección General de Planeación, Programación y Evaluación Educativa; Dirección de Procesamiento de Información.

**EDUCACIÓN BÁSICA: ALUMNOS CON DISCAPACIDADES, DIFICULTADES, TRASTORNOS,
APTITUDES SOBRESALIENTES U OTRAS CONDICIONES POR NIVEL EDUCATIVO, 2021-2022**

CONDICIÓN	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total	52,057	32,786	19,271
Ceguera	93	50	43
Baja visión	8,926	4,400	4,526
Sordera	150	86	64
Hipoacusia	980	550	430
Sordoceguera	20	5	15
Discapacidad motriz	1,682	971	711
Discapacidad intelectual	3,945	2,353	1,592
Discapacidad psicosocial	836	504	332
Discapacidad múltiple	500	312	188
Trastorno del espectro autista (TEA)	2,102	1,774	328
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	5,774	4,668	1,106
Aptitudes sobresalientes	577	371	206
Otras condiciones a/	26,472	16,742	9,730
Educación inicial b/	267	167	100
Ceguera	0	0	0
Baja visión	42	27	15
Sordera	1	0	1
Hipoacusia	7	6	1
Sordoceguera	0	0	0
Discapacidad motriz	41	18	23
Discapacidad intelectual	27	15	12
Discapacidad psicosocial	5	3	2
Discapacidad múltiple	19	9	10
Trastorno del espectro autista (TEA)	25	25	0
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	12	11	1
Aptitudes sobresalientes	2	1	1
Otras condiciones	86	52	34
Preescolar c/	7,353	4,825	2,528
Ceguera	10	4	6
Baja visión	223	117	106
Sordera	23	17	6
Hipoacusia	94	52	42
Sordoceguera	1	0	1
Discapacidad motriz	271	143	128
Discapacidad intelectual	208	102	106
Discapacidad psicosocial	89	65	24

**EDUCACIÓN BÁSICA: ALUMNOS CON DISCAPACIDADES, DIFICULTADES, TRASTORNOS,
APTITUDES SOBRESALIENTES U OTRAS CONDICIONES POR NIVEL EDUCATIVO, 2021-2022**

CONDICIÓN	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Discapacidad múltiple	55	28	27
Trastorno del espectro autista (TEA)	339	280	59
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	107	89	18
Aptitudes sobresalientes	49	33	16
Otras condiciones	5,884	3,895	1,989
Primaria c/	28,012	18,009	10,003
Ceguera	57	31	26
Baja visión	3,453	1,775	1,678
Sordera	76	43	33
Hipoacusia	536	299	237
Sordoceguera	14	5	9
Discapacidad motriz	874	517	357
Discapacidad intelectual	2,297	1,381	916
Discapacidad psicosocial	371	261	110
Discapacidad múltiple	258	167	91
Trastorno del espectro autista (TEA)	1,250	1,062	188
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	3,265	2,654	611
Aptitudes sobresalientes	289	189	100
Otras condiciones a/	15,272	9,625	5,647
Secundaria d/	16,425	9,785	6,640
Ceguera	26	15	11
Baja visión	5,208	2,481	2,727
Sordera	50	26	24
Hipoacusia	343	193	150
Sordoceguera	5	0	5
Discapacidad motriz	496	293	203
Discapacidad intelectual	1,413	855	558
Discapacidad psicosocial	371	175	196
Discapacidad múltiple	168	108	60
Trastorno del espectro autista (TEA)	488	407	81
Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	2,390	1,914	476
Aptitudes sobresalientes	237	148	89
Otras condiciones	5,230	3,170	2,060

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado en modalidad escolarizada.

a/ Comprende diversidad social, cultural o lingüística.

b/ La información considera las secciones de lactantes y maternas. Comprende general.

c/ Comprende general.

d/ Comprende general, técnica y telesecundaria.

Fuente: SEP. Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México; Dirección General de Planeación, Programación y Evaluación Educativa; Dirección de Procesamiento de Información.

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	470,568	466,232	455,030	1,433,419	141,318	170,885	169,097	197,400
Público	388,415	386,957	398,633	395,288	139,364	169,051	167,932	197,142
Privado	82,153	79,275	56,397	64,855	1,954	1,834	1,165	258
Álvaro Obregón	42,890	41,357	41,650	43,175	122,449	152,038	155,065	181,669
Público	34,865	33,838	35,734	36,190	122,449	152,038	155,065	181,669
Privado	8,025	7,519	5,916	6,985	0	0	0	0
Azcapotzalco	40,360	41,576	41,242	41,118	709	764	503	576
Público	39,000	39,848	39,853	39,336	709	764	503	576
Privado	1,360	1,728	1,389	1,782	0	0	0	0
Benito Juárez	13,101	11,515	11,313	6,077	7,592	6,181	6,182	1,361
Público	5,072	4,640	4,731	5,171	7,565	6,164	6,164	1,318
Privado	8,029	6,875	6,582	5,920	27	17	18	43
Coyoacán	40,240	31,713	30,574	31,733	6,494	6,832	2,551	972
Público	34,729	26,499	27,782	28,138	5,228	6,459	2,543	972
Privado	5,511	5,214	2,792	3,595	1,266	373	8	0
Cuajimalpa de Morelos	10,377	10,493	10,662	10,403	0	0	0	0
Público	6,574	6,982	7,247	7,066	0	0	0	0
Privado	3,803	3,511	3,415	3,337	0	0	0	0
Cuauhtémoc	29,845	28,816	26,701	25,952	2,441	3,315	3,153	11,285
Público	15,061	15,195	15,642	15,283	2,147	2,144	2,165	11,167
Privado	14,784	13,621	11,059	10,669	294	1,171	988	118
Gustavo A. Madero	81,700	81,334	80,811	81,539	580	402	404	340
Público	73,653	72,330	74,931	73,723	580	402	404	340
Privado	8,047	9,004	5,880	7,816	0	0	0	0
Iztacalco	24,328	22,801	22,621	22,622	24	272	203	120
Público	22,646	21,576	21,819	21,263	24	272	203	120
Privado	1,682	1,225	802	1,359	0	0	0	0
Iztapalapa	67,741	66,641	64,801	65,009	462	380	300	336
Público	58,142	58,063	59,894	59,495	115	107	149	239
Privado	9,599	8,578	4,907	5,514	347	273	151	97

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
La Magdalena Contreras	7,872	8,340	8,348	8,692	0	0	0	0
Público	7,278	7,783	7,935	8,185	0	0	0	0
Privado	594	557	413	507	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	29,245	30,621	29,624	29,866	267	399	476	500
Público	22,812	23,799	25,112	25,179	247	399	476	500
Privado	6,433	6,822	4,512	4,687	20	0	0	0
Milpa Alta	9,333	9,117	9,190	9,174	49	68	53	71
Público	9,277	9,066	9,140	9,134	49	68	53	71
Privado	56	51	50	40	0	0	0	0
Tláhuac	11,819	11,511	11,216	11,583	28	24	24	44
Público	10,656	10,447	10,548	10,711	28	24	24	44
Privado	1,163	1,064	668	872	0	0	0	0
Tlalpan	18,597	27,846	23,791	26,925	6	11	11	0
Público	7,714	16,901	17,363	17,161	6	11	11	0
Privado	10,883	10,945	6,428	9,764	0	0	0	0
Venustiano Carranza	25,008	24,762	24,492	23,809	204	180	162	125
Público	23,814	23,140	23,792	22,700	204	180	162	125
Privado	1,194	1,622	700	1,109	0	0	0	0
Xochimilco	18,112	17,789	17,994	17,452	13	19	10	1
Público	17,122	16,850	17,110	16,553	13	19	10	1
Privado	990	939	884	899	0	0	0	0

Nota: Datos de Bachillerato y Profesional Técnico.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	650	636	567	615	51	53	51	40
Público	251	251	250	253	45	47	47	35
Privado	399	385	317	362	6	6	4	5
Álvaro Obregón	58	56	50	55	3	4	4	2
Público	18	17	17	18	3	4	4	2
Privado	40	39	33	37	0	0	0	0
Azcapotzalco	26	26	23	27	6	6	6	5
Público	19	19	19	19	6	6	6	5
Privado	7	7	4	8	0	0	0	0
Benito Juárez	51	46	44	46	5	5	4	3
Público	4	4	4	4	3	3	3	1
Privado	47	42	40	42	2	2	1	2
Coyoacán	48	45	34	41	5	5	5	5
Público	19	17	17	17	4	4	4	4
Privado	29	28	17	24	1	1	1	1
Cuajimalpa de Morelos	31	29	28	29	0	0	0	0
Público	6	6	6	6	0	0	0	0
Privado	25	23	22	23	0	0	0	0
Cuauhtémoc	75	72	64	67	6	7	6	6
Público	18	18	18	18	5	5	5	5
Privado	57	54	46	49	1	2	1	1
Gustavo A. Madero	86	85	79	83	8	8	8	7
Público	40	40	40	41	8	8	8	7
Privado	46	45	39	42	0	0	0	0
Iztacalco	23	23	22	23	2	2	2	1
Público	13	14	14	14	2	2	2	1
Privado	10	9	8	9	0	0	0	0
Iztapalapa	66	67	59	64	5	5	5	4
Público	35	35	35	36	4	4	4	3
Privado	31	32	24	28	1	1	1	1

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
La Magdalena Contreras	12	12	11	13	0	0	0	0
Público	8	8	8	8	0	0	0	0
Privado	4	4	3	5	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	47	47	38	44	4	4	4	3
Público	16	16	15	15	3	4	4	3
Privado	31	31	23	29	1	0	0	0
Milpa Alta	12	12	12	12	1	1	1	1
Público	10	10	10	10	1	1	1	1
Privado	2	2	2	2	0	0	0	0
Tláhuac	16	16	15	15	2	2	2	1
Público	8	8	8	8	2	2	2	1
Privado	8	8	7	7	0	0	0	0
Tlalpan	51	53	43	49	1	1	1	0
Público	8	10	10	10	1	1	1	0
Privado	43	43	33	39	0	0	0	0
Venustiano Carranza	28	27	26	27	2	2	2	1
Público	17	17	17	17	2	2	2	1
Privado	11	10	9	10	0	0	0	0
Xochimilco	20	20	19	20	1	1	1	1
Público	12	12	12	12	1	1	1	1
Privado	8	8	7	8	0	0	0	0

Nota: Datos de Bachillerato y Profesional Técnico.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: DOCENTES DEL POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	42,883	36,064	34,942	36,619	5,129	3,747	3,386	2,780
Público	32,386	25,832	27,231	27,597	5,048	3,620	3,313	2,746
Privado	10,497	10,232	7,711	9,022	92	127	73	34
Álvaro Obregón	3,794	3,334	3,154	3,656	4,267	3,081	2,623	2,162
Público	2,643	2,213	2,272	2,638	4,267	3,081	2,623	2,162
Privado	1,151	1,121	882	1,018	0	0	0	0
Azcapotzalco	2,666	2,125	2,325	3,075	43	50	49	77
Público	2,447	1,883	2,151	2,815	43	50	49	77
Privado	219	242	174	260	0	0	0	0
Benito Juárez	1,733	1,382	1,295	1,491	46	52	41	22
Público	458	277	213	402	36	36	36	16
Privado	1,275	1,105	1,082	1,089	10	16	5	6
Coyoacán	3,610	2,452	2,370	2,489	56	78	57	47
Público	2,854	1,754	1,810	1,777	46	45	48	47
Privado	756	698	560	712	20	33	9	0
Cuajimalpa de Morelos	966	976	949	1,024	0	0	0	0
Público	417	452	432	509	0	0	0	0
Privado	549	524	5	515	0	0	0	0
Cuauhtémoc	2,879	2,637	517	2,233	185	238	420	275
Público	1,198	1,064	2,636	1,121	164	183	376	269
Privado	1,681	1,573	1,012	1,112	21	55	44	6
Gustavo A. Madero	6,122	5,959	5,679	5,671	70	68	64	60
Público	5,047	4,743	4,605	4,589	70	68	64	60
Privado	1,075	1,216	1,074	1,082	0	0	0	0
Iztacalco	2,510	1,923	1,881	1,881	33	37	31	32
Público	2,324	1,737	1,733	1,709	33	37	31	32
Privado	186	186	148	172	0	0	0	0
Iztapalapa	8,619	4,417	3,932	4,553	345	41	35	40
Público	7,713	3,512	3,394	3,715	313	18	20	18
Privado	906	905	538	638	32	23	15	22

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR: DOCENTES DEL POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
La Magdalena Contreras	528	565	537	748	0	0	0	0
Público	420	462	468	637	0	0	0	0
Privado	108	103	69	111	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	2,582	2,507	2,194	2,290	38	20	28	47
Público	1,872	1,767	1,692	1,683	30	20	28	47
Privado	710	740	502	607	8	0	0	0
Milpa Alta	911	997	890	681	15	17	7	1
Público	889	975	870	656	15	17	7	1
Privado	22	22	20	25	0	0	0	0
Tláhuac	813	767	646	874	8	6	6	3
Público	645	630	545	741	8	6	6	3
Privado	168	137	101	133	0	0	0	0
Tlalpan	1,789	2,657	2,333	2,772	3	4	4	0
Público	470	1,373	1,366	1,502	3	4	4	0
Privado	1,319	1,284	967	1,219	0	0	0	0
Venustiano Carranza	1,940	1,920	2,014	1,995	15	52	17	11
Público	1,754	1,733	1,880	1,817	15	52	17	11
Privado	186	187	134	178	0	0	0	0
Xochimilco	1,421	1,446	1,344	1,437	5	3	4	3
Público	1,235	1,257	1,164	1,286	5	3	4	3
Privado	186	189	443	151	1	0	0	0

Nota: Datos de Bachillerato y Profesional Técnico.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

**EDUCACIÓN SUPERIOR: NÚMERO DE PLANTELES
Y ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2021-2022**

ALCALDÍA	EDUCACIÓN SUPERIOR	
	PLANTELES ¹	INSTITUCIONES
Total	677	322
Álvaro Obregón	50	28
Azcapotzalco	17	10
Benito Juárez	75	58
Coyoacán	108	35
Cuajimalpa	11	6
Cuauhtémoc	144	93
Gustavo A. Madero	79	27
Iztacalco	16	12
Iztapalapa	35	21
La Magdalena Contreras	8	6
Miguel Hidalgo	56	32
Milpa Alta	3	3
Tláhuac	7	5
Tlalpan	60	35
Venustiano Carranza	3	3
Xochimilco	5	4

1/ El total de escuelas no corresponde a la suma de los servicios, debido a que en cada una de ellas se pueden atender más de un servicio.

Fuente: Sistema de Estadísticas Continuas (Formato 911).
DGPPyEE, SEP, Ciclo 2021-2022.

EDUCACIÓN SUPERIOR: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	549,417	560,680	554,990	548,757	216,360	238,901	294,330	303,522
Público	361,723	369,775	383,150	388,623	106,122	120,878	144,507	164,175
Privado	187,694	190,905	171,840	160,134	110,238	118,023	149,823	139,347
Álvaro Obregón	37,472	36,842	34,511	32,693	3,486	3,910	3,830	5,137
Público	2,688	2,673	3,660	4,265	0	0	29	33
Privado	34,784	34,169	30,851	28,428	3,486	3,910	3,801	5,104
Azcapotzalco	31,478	32,216	40,523	39,121	3,167	4,286	21,744	26,572
Público	25,444	26,275	27,643	28,192	0	459	272	1,259
Privado	6,034	5,941	12,880	10,929	3,167	3,827	21,472	25,313
Benito Juárez	21,590	21,610	19,651	20,316	10,134	10,406	10,142	122,129
Público	1,718	1,784	1,743	1,734	0	0	0	111,139
Privado	19,872	19,826	17,908	18,582	10,134	10,406	10,142	10,990
Coyoacán	161,302	163,273	162,469	161,732	50,751	55,367	71,739	60,241
Público	150,424	151,039	152,434	153,650	24,498	26,260	27,290	27,254
Privado	10,878	12,234	10,035	8,082	26,253	29,107	44,449	32,987
Cuajimalpa de Morelos	4,622	4,459	4,484	4,776	711	753	748	603
Público	3,487	3,305	3,410	3,682	0	0	0	0
Privado	1,135	1,154	1,074	1,094	711	753	748	603

EDUCACIÓN SUPERIOR: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Cauhtémoc	57,213	60,343	56,254	49,914	105,709	119,373	149,565	42,153
Público	2,887	3,417	4,122	3,527	72,907	82,711	102,638	1,103
Privado	54,326	56,926	52,132	46,387	32,802	36,662	46,927	41,050
Gustavo A. Madero	63,239	68,788	72,992	71,168	7,258	11,910	13,035	25,110
Público	56,391	61,606	66,601	65,291	613	3,785	4,741	14,446
Privado	6,848	7,182	6,391	5,877	6,645	8,125	8,294	10,664
Iztacalco	15,798	15,940	16,944	16,729	1,276	1,600	1,128	1,076
Público	13,539	13,596	14,867	14,673	0	235	83	117
Privado	2,259	2,344	2,077	2,056	1,276	1,365	1,045	959
Iztapalapa	69,333	67,976	55,935	55,754	19,394	17,463	5,594	3,609
Público	41,101	40,443	40,546	40,868	0	0	0	0
Privado	28,232	27,533	15,389	14,886	19,394	17,463	5,594	3,609
La Magdalena Contreras	1,413	1,320	1,209	1,117	927	819	1,902	990
Público	594	598	542	555	927	819	1,902	990
Privado	819	722	667	562	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	41,882	42,506	44,989	46,807	5,323	5,220	6,369	7,244
Público	32,839	33,868	36,897	38,800	2,547	2,320	3,271	3,520
Privado	9,043	8,638	8,092	8,007	2,776	2,900	3,098	3,724

EDUCACIÓN SUPERIOR: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Milpa Alta	3,948	4,184	4,318	4,574	0	0	0	0
Público	3,948	4,184	4,318	4,574	0	0	0	0
Privado	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	5,655	5,457	5,296	5,300	1,057	228	176	148
Público	4,998	4,883	4,807	4,748	0	0	0	6
Privado	657	574	489	552	1,057	228	176	142
Tlalpan	27,472	28,767	27,293	29,139	5,534	6,211	6,880	7,032
Público	14,909	15,411	13,811	14,946	2,997	2,934	2,803	2,830
Privado	12,563	13,356	13,482	14,193	2,537	3,277	4,077	4,202
Venustiano Carranza	493	199	277	412	613	0	0	0
Público	353	0	0	0	613	0	0	0
Privado	140	199	277	412	0	0	0	0
Xochimilco	6,507	6,800	7,845	9,205	1,020	1,355	1,478	1,478
Público	6,403	6,693	7,749	9,118	1,020	1,355	1,478	1,478
Privado	104	107	96	87	0	0	0	0

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria Tecnológica y Posgrado.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN SUPERIOR: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	504	518	500	528	141	146	147	149
Público	178	179	179	206	35	34	36	41
Privado	326	339	321	322	106	112	111	108
Álvaro Obregón	46	47	46	45	6	6	5	5
Público	4	4	5	5	0	0	1	1
Privado	42	43	41	40	6	6	4	4
Azacapatzalco	12	14	15	13	2	3	4	4
Público	8	9	9	8	0	1	1	2
Privado	4	5	6	5	2	2	3	2
Benito Juárez	51	57	53	56	17	19	16	19
Público	3	3	3	4	0	0	0	2
Privado	48	54	50	52	17	19	16	17
Coyoacán	53	56	55	82	23	21	24	26
Público	32	34	34	61	12	11	13	15
Privado	21	22	21	21	11	10	11	11
Cuajimalpa de Morelos	7	7	7	7	4	4	4	4
Público	3	3	3	3	0	0	0	0
Privado	4	4	4	4	4	4	4	4
Cuahtémoc	113	110	104	108	32	35	36	36
Público	11	9	10	10	3	3	4	3
Privado	102	101	94	98	29	32	32	33
Gustavo A. Madero	65	66	65	64	12	15	17	15
Público	39	40	39	39	3	5	4	4
Privado	26	26	26	25	9	10	13	11
Iztacalco	11	12	12	12	3	4	4	4
Público	4	5	5	5	0	1	1	1
Privado	7	7	7	7	3	3	3	3
Iztapalapa	29	31	29	27	10	11	8	8
Público	10	10	10	10	0	0	0	0
Privado	19	21	19	17	10	11	8	8

EDUCACIÓN SUPERIOR: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
La Magdalena Contreras	6	6	6	5	2	2	3	3
Público	4	4	4	3	2	2	3	3
Privado	2	2	2	2	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	45	48	47	46	13	12	11	10
Público	22	22	22	22	7	6	4	4
Privado	23	26	25	24	6	6	7	6
Milpa Alta	3	3	3	3	1	0	0	0
Público	3	3	3	3	1	0	0	0
Privado	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	5	5	5	5	2	1	1	2
Público	3	3	3	3	0	0	0	1
Privado	2	2	2	2	2	1	1	1
Tlalpan	50	49	46	48	11	12	13	12
Público	28	28	27	28	4	4	4	4
Privado	22	21	19	20	7	8	9	8
Venustiano Carranza	4	3	3	3	2	0	0	0
Público	2	0	0	0	2	0	0	0
Privado	2	3	3	3	0	0	0	0
Xochimilco	4	4	4	4	1	1	1	1
Público	2	2	2	2	1	1	1	1
Privado	2	2	2	2	0	0	0	0

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria Tecnológica y Posgrado.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

EDUCACIÓN SUPERIOR: DOCENTES DE POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	74,992	74,957	78,123	72,480	9,612	10,402	21,997	14,158
Público	48,680	49,514	55,082	50,169	2,461	3,358	13,641	6,911
Privado	26,279	25,443	23,041	22,311	7,151	7,044	8,356	7,247
Álvaro Obregón	4,217	3,925	3,622	3,804	133	366	82	353
Público	377	305	364	414	0	0	21	14
Privado	3,840	3,620	3,258	3,390	133	366	61	339
Azcapotzalco	2,981	2,925	3,487	3,257	40	180	1,248	580
Público	2,440	2,412	2,435	2,346	0	9	43	129
Privado	541	513	1,052	911	40	171	1,205	721
Benito Juárez	3,660	3,463	3,342	3,800	763	608	672	2,918
Público	294	176	176	201	0	0	0	2,168
Privado	3,366	3,287	3,166	3,599	763	608	672	750
Coyoacán	26,854	28,187	33,197	29,621	1,135	1,713	11,725	4,321
Público	25,080	26,758	31,974	28,674	36	739	10,156	3,002
Privado	1,771	1,429	1,223	947	1,099	974	1,569	1,319
Cuajimalpa de Morelos	768	900	951	932	198	183	181	139
Público	348	358	383	395	0	0	0	0
Privado	420	542	568	537	198	183	181	139
Cuauhtémoc	7,999	8,260	7,324	6,749	3,784	4,135	4,579	2,196
Público	762	660	625	630	1,580	1,563	1,850	134
Privado	7,237	7,600	6,699	6,119	2,204	2,572	2,729	2,062
Gustavo A. Madero	6,334	6,734	6,322	5,755	565	786	951	1,186
Público	4,947	5,436	5,140	4,635	138	344	321	714
Privado	1,387	1,298	1,182	1,120	427	442	630	472
Iztacalco	2,064	1,351	1,354	1,238	82	72	228	172
Público	1,678	1,025	1,031	974	0	40	40	40
Privado	356	326	323	264	82	32	188	132
Iztapalapa	6,309	6,014	5,773	5,151	1,063	707	315	350
Público	4,199	4,134	4,583	4,100	0	0	0	0
Privado	2,110	1,880	1,190	1,051	1,063	707	315	350

EDUCACIÓN SUPERIOR: DOCENTES DE POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	ESCOLARIZADA				NO ESCOLARIZADA			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
La Magdalena Contreras	280	365	241	279	43	67	98	116
Público	208	250	126	165	43	67	98	116
Privado	72	115	115	114	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	6,231	5,877	5,412	5,758	895	763	671	739
Público	4,360	4,111	3,896	3,951	342	284	191	273
Privado	1,871	1,766	1,516	1,807	553	479	480	466
Milpa Alta	241	212	213	220	1	0	0	0
Público	241	212	213	220	1	0	0	0
Privado	0	0	0	0	0	0	0	0
Tláhuac	413	369	366	372	343	217	57	60
Público	168	131	157	147	0	0	0	1
Privado	245	238	209	225	343	217	57	59
Tlalpan	5,404	5,221	5,182	4,385	397	449	1,034	716
Público	2,401	2,444	2,725	2,271	151	156	765	278
Privado	3,003	2,777	2,457	2,114	246	293	269	438
Venustiano Carranza	145	38	41	67	42	0	0	0
Público	126	0	0	0	42	0	0	0
Privado	19	38	41	67	0	0	0	0
Xochimilco	1,092	1,116	1,296	1,092	128	156	156	42
Público	1,051	1,102	1,254	1,046	128	156	156	42
Privado	41	14	42	46	0	0	0	0

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria Tecnológica y Posgrado.

*Cifras preliminares

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)

Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA Y ALCALDÍA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciudad de México	822	421	401	262	174	88	86
Administración y negocios	310	134	176	69	33	15	18
Artes y humanidades	189	74	115	28	19	6	13
Ciencias de la salud	166	104	62	71	61	28	33
Educación	11	3	8	0	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	16	14	2	4	1	1	0
Servicios	46	20	26	75	54	34	20
Tecnología de la información y la comunicación	84	72	12	15	6	4	2
Álvaro Obregón	462	247	215	102	48	26	22
Administración y negocios	298	130	168	67	33	15	18
Artes y humanidades	59	29	30	16	8	6	2
Ingeniería, manufactura y construcción	16	14	2	4	1	1	0
Servicios	5	2	3	0	0	0	0
Tecnología de la información y la comunicación	84	72	12	15	6	4	2
Azcapotzalco	0	0	0	75	54	34	20
Servicios	0	0	0	75	54	34	20
Coyoacán	81	28	53	2	0	0	0
Artes y humanidades	70	25	45	2	0	0	0
Educación	11	3	8	0	0	0	0
Cuauhtémoc	237	124	113	64	69	28	41
Administración y negocios	12	4	8	2	0	0	0
Artes y humanidades	60	20	40	10	11	0	11
Ciencias de la salud	124	82	42	52	58	28	30
Servicios	41	18	23	0	0	0	0
Gustavo A. Madero	16	12	4	18	3	0	3
Ciencias de la salud	16	12	4	18	3	0	3
Miguel Hidalgo	2	0	2	1	0	0	0
Ciencias de la salud	2	0	2	1	0	0	0
Tlalpan	24	10	14	0	0	0	0
Ciencias de la salud	24	10	14	0	0	0	0

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado en modalidad escolarizada.

Fuente: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Dirección General de Planeación y Desarrollo; Dirección de Información y Análisis.

**EDUCACIÓN SUPERIOR: ALUMNOS INSCRITOS Y TITULADOS EN LA MODALIDAD
ESCOLARIZADA, POR NIVEL EDUCATIVO, 2020-2021**

NIVEL	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Total	554,990	275,274	279,716	66,807	31,864	34,943
Técnico superior universitario	822	421	401	174	88	86
Licenciatura	484,866	240,334	244,532	48,236	22,808	25,428
Universitaria y tecnológica	478,402	238,671	239,731	47,189	22,594	24,595
Normal	6,464	1,663	4,801	1,047	214	833
Posgrado	69,302	34,519	34,783	18,397	a/ 8,968	9,429
Especialidad	23,745	11,291	12,454	7,355	3,376	3,979
Maestría	34,649	17,180	17,469	9,024	4,472	4,552
Doctorado	10,908	6,048	4,860	2,018	1,120	898

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado.

a/ Se refiere a alumnos graduados.

Fuente: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Dirección General de Planeación y Desarrollo; Dirección de Información y Análisis.

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciudad de México	484,866	240,334	244,532	68,116	48,236	22,808	25,428
Administración y negocios	78,983	37,232	41,751	12,853	8,374	3,837	4,537
Agronomía y veterinaria	6,525	2,069	4,456	872	273	93	180
Artes y humanidades	33,234	14,624	18,610	4,591	3,054	1,153	1,901
Ciencias de la salud	66,794	21,671	45,123	10,403	7,374	2,442	4,932
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	25,754	13,693	12,061	3,544	2,484	1,169	1,315
Ciencias sociales y derecho	107,394	45,842	61,552	15,549	10,684	4,377	6,307
Educación	14,728	3,662	11,066	2,411	1,681	300	1,381
Ingeniería, manufactura y construcción	105,868	69,891	35,977	12,466	10,601	7,020	3,581
Servicios	12,703	5,926	6,777	1,771	1,234	612	622
Tecnología de la información y la comunicación	32,883	25,724	7,159	3,656	2,477	1,805	672
Álvaro Obregón	29,408	14,207	15,201	5,142	3,599	1,679	1,920
Administración y negocios	7,303	4,112	3,191	1,217	848	480	368
Artes y humanidades	1,783	522	1,261	363	230	65	165
Ciencias de la salud	2,195	544	1,651	138	120	14	106
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	1,100	697	403	174	74	43	31
Ciencias sociales y derecho	9,172	4,367	4,805	1,968	1,349	594	755
Educación	973	6	967	196	172	1	171
Ingeniería, manufactura y construcción	5,686	3,230	2,456	922	668	397	271
Servicios	514	215	299	82	105	57	48
Tecnología de la información y la comunicación	682	514	168	82	33	28	5
Azcapotzalco	36,944	21,517	15,427	4,533	2,744	1,541	1,203
Administración y negocios	4,263	2,001	2,262	693	394	178	216
Artes y humanidades	2,126	1,005	1,121	328	171	85	86
Ciencias de la salud	2,321	596	1,725	471	135	32	103
Ciencias sociales y derecho	7,423	3,340	4,083	757	502	212	290
Educación	2,036	677	1,359	245	212	55	157
Ingeniería, manufactura y construcción	16,760	12,442	4,318	1,821	1,061	789	272
Servicios	616	309	307	60	115	90	25
Tecnología de la información y la comunicación	1,399	1,147	252	158	154	100	54

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Benito Juárez	14,967	6,748	8,219	2,919	1,484	597	887
Administración y negocios	4,808	2,350	2,458	1,018	406	182	224
Artes y humanidades	2,688	1,155	1,533	312	159	50	109
Ciencias de la salud	1,633	466	1,167	234	158	44	114
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	387	164	223	28	15	3	12
Ciencias sociales y derecho	3,020	1,310	1,710	684	370	132	238
Educación	357	24	333	102	80	8	72
Ingeniería, manufactura y construcción	944	604	340	167	137	75	62
Servicios	686	327	359	241	99	54	45
Tecnología de la información y la comunicación	444	348	96	133	60	49	11
Coyoacán	131,846	64,444	67,402	19,861	19,861	6,797	7,696
Administración y negocios	14,217	6,861	7,356	3,504	3,504	618	890
Agronomía y veterinaria	6,228	1,939	4,289	814	814	77	159
Artes y humanidades	8,367	3,880	4,487	1,201	1,201	368	657
Ciencias de la salud	20,024	6,695	13,329	3,155	3,155	961	1,754
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	12,323	6,725	5,598	1,951	1,951	686	708
Ciencias sociales y derecho	33,887	14,358	19,529	4,910	4,910	1,542	2,216
Educación	1,489	315	1,174	230	230	2	23
Ingeniería, manufactura y construcción	28,116	17,941	10,175	3,122	3,122	2,182	1,196
Tecnología de la información y la comunicación	7,195	5,730	1,465	974	974	361	93
Cuajimalpa de Morelos	3,973	1,994	1,979	377	188	83	105
Administración y negocios	406	211	195	69	31	14	17
Artes y humanidades	659	274	385	35	27	10	17
Ciencias de la salud	363	143	220	33	8	0	8
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	465	230	235	38	37	15	22
Ciencias sociales y derecho	1,046	482	564	114	29	12	17
Educación	67	4	63	27	6	0	6
Ingeniería, manufactura y construcción	367	180	187	39	25	12	13
Tecnología de la información y la comunicación	600	470	130	22	25	20	5

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Cuahtémoc	48,026	21,963	26,063	7,497	5,001	2,092	2,909
Administración y negocios	11,227	5,513	5,714	2,038	1,512	673	839
Artes y humanidades	5,692	2,672	3,020	833	401	165	236
Ciencias de la salud	1,753	447	1,306	284	212	50	162
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	380	252	128	59	7	1	6
Ciencias sociales y derecho	20,722	9,027	11,695	3,110	1,957	800	1,157
Educación	1,889	563	1,326	221	220	24	196
Ingeniería, manufactura y construcción	2,042	1,170	872	236	149	100	49
Servicios	3,066	1,344	1,722	490	355	134	221
Tecnología de la información y la comunicación	1,255	975	280	226	188	145	43
Gustavo A. Madero	68,359	41,090	27,269	8,069	5,738	3,554	2,184
Administración y negocios	3,920	1,699	2,221	449	279	115	164
Artes y humanidades	1,106	481	625	54	33	16	17
Ciencias de la salud	6,919	2,454	4,465	1,337	945	360	585
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	3,557	2,187	1,370	505	221	137	84
Ciencias sociales y derecho	5,988	2,378	3,610	328	256	120	136
Educación	341	76	265	36	34	1	33
Ingeniería, manufactura y construcción	31,222	21,361	9,861	3,711	3,051	2,205	846
Servicios	3,704	1,213	2,491	480	259	88	171
Tecnología de la información y la comunicación	11,602	9,241	2,361	1,169	660	512	148
Iztacalco	16,185	9,497	6,688	1,832	2,064	1,163	901
Administración y negocios	3,695	1,484	2,211	393	313	107	206
Artes y humanidades	27	13	14	7	2	0	2
Ciencias sociales y derecho	1,295	504	791	266	171	64	107
Educación	1,273	600	673	255	225	103	122
Ingeniería, manufactura y construcción	4,117	2,738	1,379	472	813	530	283
Servicios	2,190	1,446	744	172	165	131	34
Tecnología de la información y la comunicación	3,588	2,712	876	267	375	228	147

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Iztapalapa	52,845	24,660	28,185	6,359	3,591	1,458	2,133
Administración y negocios	7,080	3,177	3,903	853	472	202	270
Agronomía y veterinaria	240	109	131	58	37	16	21
Artes y humanidades	4,215	2,041	2,174	326	155	71	84
Ciencias de la salud	11,745	3,628	8,117	1,711	742	216	526
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	4,872	2,343	2,529	512	528	202	326
Ciencias sociales y derecho	10,832	4,497	6,335	1,529	769	325	444
Educación	775	256	519	130	71	10	61
Ingeniería, manufactura y construcción	8,722	5,466	3,256	890	576	265	311
Servicios	895	497	398	51	19	7	12
Tecnología de la información y la comunicación	3,469	2,646	823	299	222	144	78
La Magdalena Contreras	453	146	307	144	134	73	61
Administración y negocios	117	97	20	77	74	67	7
Artes y humanidades	13	0	13	1	1	0	1
Ciencias de la salud	303	40	263	66	59	6	53
Ciencias sociales y derecho	19	9	10	0	0	0	0
Educación	1	0	1	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	40,698	16,193	24,505	4,961	4,493	1,677	2,816
Administración y negocios	12,170	5,081	7,089	999	1,102	423	679
Artes y humanidades	1,635	670	965	275	142	59	83
Ciencias de la salud	11,232	4,032	7,200	1,607	1,457	553	904
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	2,147	873	1,274	217	159	64	95
Ciencias sociales y derecho	7,002	2,989	4,013	900	898	343	555
Educación	2,739	576	2,163	482	432	60	372
Ingeniería, manufactura y construcción	2,519	1,127	1,392	282	156	78	78
Servicios	716	403	313	108	64	26	38
Tecnología de la información y la comunicación	538	442	96	91	83	71	12

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Milpa Alta	4,312	1,793	2,519	589	334	138	196
Administración y negocios	501	239	262	45	62	18	44
Ciencias de la salud	2,382	827	1,555	375	132	42	90
Ciencias sociales y derecho	278	68	210	44	34	16	18
Ingeniería, manufactura y construcción	647	291	356	77	63	34	29
Tecnología de la información y la comunicación	504	368	136	48	43	28	15
Tláhuac	5,214	3,583	1,631	628	391	259	132
Administración y negocios	1,166	533	633	141	60	31	29
Artes y humanidades	27	11	16	7	1	1	0
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	88	53	35	18	7	2	5
Ciencias sociales y derecho	126	53	73	39	29	13	16
Ingeniería, manufactura y construcción	2,629	2,118	511	316	175	136	39
Tecnología de la información y la comunicación	1,178	815	363	107	119	76	43
Tlalpan	23,881	9,676	14,205	4,148	2,836	1,306	1,530
Administración y negocios	3,879	2,144	1,735	955	748	528	220
Agronomía y veterinaria	57	21	36	0	0	0	0
Artes y humanidades	1,650	959	691	252	168	99	69
Ciencias de la salud	5,924	1,799	4,125	992	691	164	527
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	435	169	266	42	42	16	26
Ciencias sociales y derecho	6,405	2,359	4,046	867	547	193	354
Educación	2,781	565	2,216	487	204	36	168
Ingeniería, manufactura y construcción	2,097	1,223	874	411	349	217	132
Servicios	265	146	119	62	28	12	16

**LICENCIATURA: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y TITULADOS
POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021**

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS TITULADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Tecnología de la información y la comunicación	388	291	97	80	59	41	18
Venustiano Carranza	277	142	135	51	42	27	15
Administración y negocios	66	34	32	8	1	1	0
Ciencias sociales y derecho	112	57	55	18	14	11	3
Educación	7	0	7	0	0	0	0
Servicios	51	26	25	25	25	13	12
Tecnología de la información y la comunicación	41	25	16	0	2	2	0
Xochimilco	7,478	2,681	4,797	1,006	1,104	364	740
Administración y negocios	4,165	1,696	2,469	394	564	200	364
Artes y humanidades	3,246	941	2,305	597	539	164	375
Ciencias sociales y derecho	67	44	23	15	1	0	1

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado de los niveles licenciatura normal, universitaria y tecnológica en modalidad escolarizada.

Fuente: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Dirección General de Planeación y Desarrollo; Dirección de Información y Análisis.

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciudad de México	69,302	34,519	34,783	25,723	18,397	8,968	9,429
Especialidad	23,745	11,291	12,454	9,470	7,355	3,376	3,979
Maestría	34,649	17,180	17,469	13,749	9,024	4,472	4,552
Doctorado	10,908	6,048	4,860	2,504	2,018	1,120	898
Álvaro Obregón	4,641	2,176	2,465	1,931	1,011	464	547
Especialidad	305	103	202	268	140	45	95
Administración y negocios	1	0	1	1	4	2	2
Artes y humanidades	3	1	2	3	2	0	2
Ciencias de la salud	28	6	22	68	45	4	41
Ciencias sociales y derecho	141	39	102	80	53	15	38
Educación	111	45	66	84	12	6	6
Ingeniería, manufactura y construcción	12	4	8	24	7	4	3
Tecnología de la información y la comunicación	9	8	1	8	17	14	3
Maestría	3,710	1,741	1,969	1,478	794	378	416
Administración y negocios	872	466	406	269	142	90	52
Artes y humanidades	181	81	100	80	66	27	39
Ciencias de la salud	34	6	28	26	21	5	16
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	7	6	1	3	3	2	1
Ciencias sociales y derecho	2,364	1,081	1,283	952	417	184	233
Educación	118	28	90	64	41	5	36
Ingeniería, manufactura y construcción	80	37	43	24	21	4	17
Servicios	54	36	18	57	83	61	22
Tecnología de la información y la comunicación	0	0	0	3	0	0	0
Doctorado	626	332	294	185	77	41	36
Administración y negocios	1	1	0	0	0	0	0
Artes y humanidades	163	78	85	17	13	6	7
Ciencias sociales y derecho	420	231	189	156	57	31	26
Educación	15	5	10	9	5	2	3
Ingeniería, manufactura y construcción	27	17	10	3	2	2	0

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Azcapotzalco	3,579	2,051	1,528	1,175	640	333	307
Especialidad	79	45	34	33	5	4	1
Administración y negocios	12	4	8	0	0	0	0
Artes y humanidades	22	14	8	17	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	7	5	2	0	0	0	0
Educación	26	16	10	0	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	12	6	6	16	5	4	1
Maestría	3,203	1,820	1,383	1,108	620	319	301
Administración y negocios	1,827	1,026	801	655	354	189	165
Artes y humanidades	103	61	42	41	8	3	5
Ciencias sociales y derecho	319	156	163	119	87	42	45
Educación	217	53	164	47	71	15	56
Ingeniería, manufactura y construcción	379	257	122	101	61	44	17
Tecnología de la información y la comunicación	358	267	91	145	39	26	13
Doctorado	297	186	111	34	15	10	5
Administración y negocios	10	7	3	0	0	0	0
Artes y humanidades	45	28	17	8	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	65	32	33	3	1	1	0
Ingeniería, manufactura y construcción	177	119	58	23	14	9	5
Benito Juárez	4,684	2,176	2,508	2,135	1,196	483	713
Especialidad	1,158	536	622	585	262	111	151
Administración y negocios	616	305	311	349	199	88	111
Artes y humanidades	1	0	1	0	0	0	0
Ciencias de la salud	257	87	170	29	23	6	17
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	8	4	4	0	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	226	110	116	159	19	9	10
Educación	9	2	7	21	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	8	3	5	10	10	1	9
Tecnología de la información y la comunicación	33	25	8	17	11	7	4

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Maestría	3,232	1,501	1,731	1,396	833	317	516
Administración y negocios	1,227	618	609	573	283	117	166
Artes y humanidades	83	37	46	57	21	11	10
Ciencias de la salud	87	33	54	40	18	6	12
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	27	7	20	8	7	1	6
Ciencias sociales y derecho	1,467	692	775	540	393	157	236
Educación	199	40	159	117	82	14	68
Ingeniería, manufactura y construcción	55	39	16	13	8	5	3
Servicios	57	17	40	37	13	1	12
Tecnología de la información y la comunicación	30	18	12	11	8	5	3
Doctorado	294	139	155	154	101	55	46
Administración y negocios	1	0	1	1	0	0	0
Artes y humanidades	35	17	18	23	6	4	2
Ciencias sociales y derecho	257	122	135	129	95	51	44
Educación	1	0	1	1	0	0	0
Coyoacán	30,542	15,332	15,210	10,063	9,584	4,777	4,807
Especialidad	16,427	7,914	8,513	5,501	5,300	2,538	2,762
Administración y negocios	517	230	287	117	105	39	66
Agronomía y veterinaria	64	22	42	80	80	28	52
Artes y humanidades	51	21	30	30	13	5	8
Ciencias de la salud	12,396	5,901	6,495	4,181	4,149	1,952	2,197
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	54	44	10	7	7	2	5
Ciencias sociales y derecho	2,441	1,118	1,323	808	693	286	407
Educación	6	0	6	2	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	736	444	292	92	86	64	22
Servicios	118	101	17	153	146	146	0
Tecnología de la información y la comunicación	44	33	11	31	21	16	5
Maestría	9,071	4,640	4,431	3,761	3,514	1,830	1,684
Administración y negocios	2,501	1,271	1,230	932	898	447	451

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Agronomía y veterinaria	298	101	197	93	83	27	56
Artes y humanidades	684	340	344	301	269	145	124
Ciencias de la salud	638	237	401	311	289	93	196
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	1,525	851	674	717	714	412	302
Ciencias sociales y derecho	1,562	676	886	717	617	283	334
Educación	347	114	233	107	78	22	56
Ingeniería, manufactura y construcción	1,016	680	336	409	395	281	114
Servicios	20	19	1	0	0	0	0
Tecnología de la información y la comunicación	480	351	129	174	171	120	51
Doctorado	5,044	2,778	2,266	801	770	409	361
Administración y negocios	65	28	37	20	20	12	8
Agronomía y veterinaria	119	53	66	18	13	8	5
Artes y humanidades	724	419	305	165	162	85	77
Ciencias de la salud	692	301	391	99	96	44	52
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	1,416	829	587	203	196	108	88
Ciencias sociales y derecho	1,179	592	587	164	138	61	77
Educación	133	44	89	23	23	8	15
Ingeniería, manufactura y construcción	568	397	171	92	92	57	35
Servicios	0	0	0	6	6	6	0
Tecnología de la información y la comunicación	148	115	33	11	24	20	4
Cuajimalpa de Morelos	511	265	246	206	141	56	85
Especialidad	36	16	20	8	3	0	3
Ciencias de la salud	7	4	3	8	3	0	3
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	3	3	0	0	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	26	9	17	0	0	0	0
Maestría	306	158	148	142	134	54	80
Administración y negocios	115	64	51	67	84	39	45
Artes y humanidades	94	31	63	39	37	9	28
Ciencias de la salud	1	1	0	0	0	0	0

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	23	12	11	10	5	2	3
Ciencias sociales y derecho	4	3	1	3	8	4	4
Educación	7	3	4	8	0	0	0
Servicios	62	44	18	15	0	0	0
Doctorado	169	91	78	56	4	2	2
Administración y negocios	70	38	32	45	3	1	2
Artes y humanidades	63	27	36	5	1	1	0
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	36	26	10	6	0	0	0
Cuahtémoc	7,991	3,736	4,255	2,760	1,508	755	753
Especialidad	2,139	997	1,142	843	319	153	166
Administración y negocios	372	191	181	323	134	84	50
Artes y humanidades	70	23	47	60	3	1	2
Ciencias de la salud	500	177	323	205	129	52	77
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	22	14	8	27	7	0	7
Ciencias sociales y derecho	1,058	529	529	150	27	8	19
Educación	39	12	27	23	2	0	2
Ingeniería, manufactura y construcción	16	11	5	17	1	1	0
Servicios	0	0	0	0	15	7	8
Tecnología de la información y la comunicación	62	40	22	38	1	0	1
Maestría	5,118	2,352	2,766	1,404	682	313	369
Administración y negocios	1,685	819	866	657	296	163	133
Artes y humanidades	153	75	78	35	11	8	3
Ciencias de la salud	35	15	20	14	11	3	8
Ciencias naturales, matemáticas Y estadística	47	19	28	12	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	2,533	1,189	1,344	443	152	64	88
Educación	539	150	389	203	210	74	136
Ingeniería, manufactura y construcción	9	6	3	6	0	0	0
Servicios	28	15	13	0	0	0	0
Tecnología de la información y la comunicación	89	64	25	34	2	1	1

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Doctorado	734	387	347	513	507	289	218
Administración y negocios	280	162	118	399	413	229	184
Artes y humanidades	16	5	11	12	4	3	1
Ciencias sociales y derecho	344	186	158	73	53	34	19
Educación	94	34	60	29	37	23	14
Gustavo A. Madero	4,617	2,585	2,032	1,254	918	577	341
Especialidad	319	112	207	146	75	30	45
Administración y negocios	29	15	14	8	7	4	3
Ciencias de la salud	249	72	177	113	44	16	28
Ciencias sociales y derecho	26	14	12	20	17	7	10
Ingeniería, manufactura y construcción	4	3	1	5	4	2	2
Tecnología de la información y la comunicación	11	8	3	0	3	1	2
Maestría	2,862	1,572	1,290	864	613	403	210
Administración y negocios	236	102	134	105	24	7	17
Artes y humanidades	4	2	2	8	0	0	0
Ciencias de la salud	88	36	52	43	29	11	18
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	459	279	180	154	173	101	72
Ciencias sociales y derecho	158	65	93	102	30	16	14
Educación	682	159	523	116	29	10	19
Ingeniería, manufactura y construcción	880	657	223	273	229	175	54
Tecnología de la información y la comunicación	355	272	83	63	99	83	16
Doctorado	1,436	901	535	244	230	144	86
Ciencias de la salud	33	17	16	11	11	5	6
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	701	411	290	117	122	70	52
Ciencias sociales y derecho	56	32	24	24	16	9	7
Educación	94	26	68	0	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	388	294	94	84	61	47	14
Tecnología de la información y la comunicación	164	121	43	8	20	13	7
Iztacalco	759	437	322	501	189	105	84
Especialidad	121	63	58	142	17	11	6
Administración y negocios	91	50	41	126	12	8	4

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciencias sociales y derecho	21	11	10	14	3	2	1
Educación	9	2	7	2	2	1	1
Maestría	561	311	250	339	167	89	78
Administración y negocios	81	35	46	21	55	17	38
Ciencias sociales y derecho	119	56	63	163	46	28	18
Educación	35	7	28	40	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	37	21	16	15	21	12	9
Servicios	234	144	90	73	8	6	2
Tecnología de la información y la comunicación	55	48	7	27	37	26	11
Doctorado	77	63	14	20	5	5	0
Administración y negocios	9	5	4	1	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	39	32	7	14	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	29	26	3	5	5	5	0
Iztapalapa	3,090	1,515	1,575	1,142	435	190	245
Especialidad	528	184	344	327	188	76	112
Administración y negocios	23	11	12	55	24	10	14
Ciencias de la salud	362	118	244	180	127	48	79
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	17	8	9	3	2	1	1
Ciencias sociales y derecho	106	36	70	64	33	16	17
Educación	8	3	5	12	2	1	1
Tecnología de la información y la comunicación	12	8	4	13	0	0	0
Maestría	1,675	865	810	677	187	84	103
Administración y negocios	443	213	230	263	43	19	24
Agronomía y veterinaria	44	17	27	16	4	1	3
Artes y humanidades	63	37	26	19	10	7	3
Ciencias de la salud	12	6	6	0	0	0	0
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	314	168	146	86	60	31	29
Ciencias sociales y derecho	365	175	190	210	24	11	13
Educación	152	43	109	58	29	6	23
Ingeniería, manufactura y construcción	101	54	47	17	9	3	6
Servicios	40	33	7	0	0	0	0

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Tecnología de la información y la comunicación	141	119	22	8	8	6	2
Doctorado	887	466	421	138	60	30	30
Administración y negocios	64	35	29	2	1	0	1
Artes y humanidades	119	63	56	26	4	1	3
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	443	230	213	60	33	17	16
Ciencias sociales y derecho	157	78	79	35	14	6	8
Ingeniería, manufactura y construcción	80	42	38	12	6	4	2
Tecnología de la información y la comunicación	24	18	6	3	2	2	0
La Magdalena Contreras	756	393	363	360	139	96	43
Maestría	755	392	363	360	139	96	43
Administración y negocios	365	219	146	221	79	61	18
Ciencias sociales y derecho	138	77	61	32	21	17	4
Educación	146	29	117	56	18	3	15
Tecnología de la información y la comunicación	106	67	39	51	21	15	6
Doctorado	1	1	0	0	0	0	0
Ciencias sociales y derecho	1	1	0	0	0	0	0
Miguel Hidalgo	4,289	1,964	2,325	1,904	1,145	552	593
Especialidad	1,502	737	765	740	408	190	218
Administración y negocios	59	21	38	68	26	14	12
Artes y humanidades	68	22	46	60	19	5	14
Ciencias de la salud	1,283	654	629	516	347	162	185
Ciencias sociales y derecho	25	12	13	28	0	0	0
Educación	14	7	7	32	5	3	2
Ingeniería, manufactura y construcción	32	6	26	27	8	4	4
Servicios	1	1	0	0	0	0	0
Tecnología de la información y la comunicación	20	14	6	9	3	2	1
Maestría	2,128	872	1,256	972	599	287	312
Administración y negocios	735	313	422	324	158	82	76
Artes y humanidades	90	36	54	9	7	3	4
Ciencias de la salud	492	193	299	198	125	56	69
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	221	106	115	91	91	46	45

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Ciencias sociales y derecho	384	114	270	233	146	49	97
Educación	82	27	55	44	12	6	6
Ingeniería, manufactura y construcción	69	37	32	31	26	12	14
Servicios	52	44	8	41	34	33	1
Tecnología de la información y la comunicación	3	2	1	1	0	0	0
Doctorado	659	355	304	192	138	75	63
Administración y negocios	150	102	48	50	21	12	9
Artes y humanidades	3	2	1	0	0	0	0
Ciencias de la salud	186	93	93	35	22	11	11
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	171	84	87	49	51	31	20
Ciencias sociales y derecho	41	20	21	16	8	3	5
Educación	20	9	11	1	0	0	0
Ingeniería, manufactura y construcción	75	38	37	41	36	18	18
Tecnología de la información y la comunicacióntica	13	7	6	0	0	0	0
Milpa Alta	6	5	1	0	0	0	0
Especialidad	6	5	1	0	0	0	0
Ciencias de la salud	6	5	1	0	0	0	0
Tláhuac	82	47	35	35	13	6	7
Maestría	82	47	35	35	13	6	7
Administración y negocios	46	27	19	10	4	3	1
Ciencias sociales y derecho	17	9	8	9	1	0	1
Educación	10	3	7	10	7	3	4
Ingeniería, manufactura y construcción	9	8	1	6	1	0	1
Tlalpan	3,388	1,655	1,733	2,081	1,323	506	817
Especialidad	1,086	553	533	862	631	213	418
Administración y negocios	108	57	51	127	19	14	5
Ciencias de la salud	669	361	308	614	588	188	400
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	14	3	11	12	11	5	6
Ciencias sociales y derecho	268	117	151	90	7	3	4
Educación	27	15	12	19	6	3	3
Maestría	1,718	800	918	1,070	599	246	353

POSGRADO: ALUMNOS INSCRITOS, EGRESADOS Y GRADUADOS, POR ALCALDÍA Y CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA, 2020-2021

ALCALDÍA	ALUMNOS INSCRITOS			ALUMNOS EGRESADOS	ALUMNOS GRADUADOS		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Administración y negocios	365	164	201	300	177	84	93
Artes y humanidades	261	158	103	91	55	26	29
Ciencias de la salud	63	12	51	46	70	10	60
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	77	43	34	12	9	3	6
Ciencias sociales y derecho	606	305	301	381	180	92	88
Educación	327	109	218	240	103	27	76
Ingeniería, manufactura y construcción	19	9	10	0	5	4	1
Doctorado	584	302	282	149	93	47	46
Artes y humanidades	199	124	75	41	39	25	14
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	50	22	28	6	6	2	4
Ciencias sociales y derecho	219	94	125	87	33	14	19
Educación	81	39	42	13	9	2	7
Ingeniería, manufactura y construcción	35	23	12	2	6	4	2
Xochimilco	367	182	185	176	155	68	87
Especialidad	39	26	13	15	7	5	2
Administración y negocios	39	26	13	15	7	5	2
Maestría	228	109	119	143	130	50	80
Administración y negocios	45	23	22	18	5	2	3
Artes y humanidades	159	75	84	109	109	46	63
Educación	24	11	13	16	16	2	14
Doctorado	100	47	53	18	18	13	5
Artes y humanidades	100	47	53	18	18	13	5

Nota: La información comprende los sostenimientos público y privado en modalidad escolarizada.

Fuente: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Dirección General de Planeación y Desarrollo; Dirección de Información y Análisis.

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR SECTEI: MATRÍCULA EDUCATIVA POR NIVEL, 2017-2022

INSTITUTO/ UNIVERSIDAD	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Presencial	Virtual	Presencial	Virtual								
Bachilleratos en línea	NA	ND	NA	ND	NA	10,021	NA	10,835	NA	13,788	NA	18,014
Bachillerato Digital	NA	ND	NA	ND	NA	9,819	NA	8,756	NA	6,420	NA	4,756
Bachillerato en Línea Pilares	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2,000	NA	6,801	NA	12,716
Bachillerato Policial ²¹	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	480	NA	480
Bachillerato CDMX Plantel José Guadalupe Posada (semipresencial)	NA	ND	NA	ND	NA	202	NA	79	NA	87	NA	62
Instituto de Educación Media Superior (IEMS)²¹	17,548	7,856	19,199	6,783	19,237	7,123	20,915	6,971	21,674	7,383	21,674	7,383
1er año	7,182	3,662	7,689	2,006	7,950	3,397	8,330	4,430	8,480	4,980	8,480	4,980
2do año	5,428	2,004	6,000	2,295	6,500	1,769	6,900	1,231	7,200	1,193	7,200	1,193
3er año	4,938	2,190	5,510	2,482	4,787	1,957	5,685	1,310	5,994	1,210	5,994	1,210
Instituto Rosario Castellanos (IRC)³¹												
Licenciatura	NA	NA	NA	NA	4,842	2,107	8,044	5,384	13,412	12,017	13,575	17,389
1er semestre	NA	NA	NA	NA	4,345	1,975	3,879	2,591	1,189	6,643	163	5,372
2do semestre	NA	NA	NA	NA	0	0	931	1,991	4,195	0	1,189	6,643
3er semestre	NA	NA	NA	NA	0	132	2,706	376	3,866	2,581	4,195	0
4to semestre	NA	NA	NA	NA	497	0	162	374	929	1,991	3,866	2,581
5to semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	193	52	2,705	376	929	1,991
6to semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	173	0	162	374	2,705	376
7mo semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	193	52	162	374
8vo semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	173	0	366	52

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR SECTEI: MATRÍCULA EDUCATIVA POR NIVEL, 2017-2022

INSTITUTO/ UNIVERSIDAD	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Presencial	Virtual										
Maestría	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	124	NA	NA	248	248
1er semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	124	NA	NA	108	108
2do semestre	NA	NA	92	92								
3er semestre	NA	NA	48	48								
4to semestre	NA	NA										
Doctorado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	37	NA	NA	80	80
1er semestre	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	37	NA	NA	43	43
2do semestre	NA	NA	37	37								
3er semestre	NA	NA										
4to semestre	NA	NA										
5to semestre	NA	NA										
6to semestre	NA	NA										

EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR SECTEI: MATRÍCULA EDUCATIVA POR NIVEL, 2017-2022

INSTITUTO/ UNIVERSIDAD	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Presencial	Virtual										
	NA	NA										
Especialidad												
1er semestre	NA	NA	NA	33								
2do semestre	NA	NA	NA	33								
Diplomado ^{4/}	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	53	NA	NA	NA	NA
Estrategias Pedagógicas para la Educación	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	32	NA	NA	NA	NA
Formación de Intérpretes y Traductores en Lenguas Indígenas para los servicios públicos	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	21	NA	NA	NA	NA
Universidad de la Salud (Unisa) ^{5/}												
Licenciatura	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	982	NA	NA	1,679	NA
1er año	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	982	NA	NA	875	NA
2do año	NA	NA	804	NA								
Maestría	NA	NA	6	NA								
1er año	NA	NA	6	NA								

Notas:

1/ En noviembre de 2019, 2 632 policías iniciaron el curso propedéutico del Bachillerato Policial, sin embargo, debido a la contingencia sanitaria el curso se suspendió y se retomó en abril de 2021. De esa población 480 elementos policiales acreditaron el curso y causaron inscripción formal de acuerdo con la Convocatoria para el ingreso al programa (448 se matricularon al bachillerato en julio de 2021 y 32 más en octubre del mismo año).

2/ El IEMIS ha registrado en el rubro presencial la modalidad escolar; y en el rubro virtual la modalidad semiescolar, en virtud de que el semiescolar es una modalidad enfocada a la formación del estudio independiente con el apoyo de asesorías tipo clase en las cuales se abordan los temas modales del temario de cada una de las asignaturas.

3/ El Instituto comenzó su operación en 2019 con una matrícula que incluyó estudiantes de primer semestre (4 345 presencial y 1 975 virtual),

así como de tercero y cuarto (629), éstos últimos se transfirieron de ofertas educativas de tipo superior que operaban en la administración anterior.

4/ Los diplomados no suman a la matrícula del Instituto, ya que constituyen eventos académicos realizados en la Unidad de Interculturalidad para beneficiar a la comunidad Indígena.

5/ Derivado de la emergencia sanitaria por Covid-19, el ciclo escolar 2020-2021 se desarrolló de manera virtual. En 2020, se seleccionaron 1 044 personas para iniciar clases de pregrado; sin embargo, solo 982 concluyeron el proceso de inscripción.

NA: No Aplica.

Fuente: Secretaría de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México. Actualización a julio de 2022.

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	113,869	97,048	84,694	ND
Público	87,866	76,167	74,331	ND
Privado	26,000	20,881	10,363	ND
Álvaro Obregón	7,322	3,943	3,400	ND
Público	6,773	3,601	3,241	ND
Privado	549	342	159	ND
Azcapotzalco	13,248	7,649	6,735	ND
Público	12,250	7,033	6,287	ND
Privado	998	616	448	ND
Benito Juárez	11,181	8,187	7,389	ND
Público	9,683	6,976	6,603	ND
Privado	1,498	1,211	786	ND
Coyoacán	13,589	11,441	13,204	ND
Público	11,832	10,026	12,386	ND
Privado	1,757	1,415	818	ND
Cuajimalpa de Morelos	152	44	23	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	152	44	23	ND
Cuauhtémoc	22,714	21,456	9,158	ND
Público	10,482	10,651	6,706	ND
Privado	12,229	10,805	2,452	ND
Gustavo A. Madero	13,151	12,209	12,553	ND
Público	10,299	10,630	10,972	ND
Privado	2,852	1,579	1,581	ND

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: MATRÍCULA POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Iztacalco	4,295	6,240	8,089	ND
Público	4,000	6,164	7,686	ND
Privado	295	76	403	ND
Iztapalapa	7,987	6,990	7,354	ND
Público	5,726	5,082	5,233	ND
Privado	2,261	1,908	2,121	ND
La Magdalena Contreras	1	0	0	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	1	0	0	ND
Miguel Hidalgo	5,045	3,093	5,594	ND
Público	4,725	2,701	5,310	ND
Privado	320	392	284	ND
Milpa Alta	153	111	80	ND
Público	7	0	3	ND
Privado	146	111	77	ND
Tláhuac	3,081	2,423	2,603	ND
Público	2,624	2,098	2,506	ND
Privado	457	325	97	ND
Tlalpan	5,745	7,119	5,731	ND
Público	4,576	5,873	5,204	ND
Privado	1,169	1,246	527	ND
Venustiano Carranza	5,328	5,539	2,581	ND
Público	4,597	5,132	2,186	ND
Privado	731	407	395	ND
Xochimilco	877	604	200	ND
Público	292	200	8	ND
Privado	585	404	192	ND

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	408	360	297	ND
Público	81	71	67	ND
Privado	327	289	230	ND
Álvaro Obregón	17	17	11	ND
Público	4	4	3	ND
Privado	13	13	8	ND
Azcapotzalco	25	22	20	ND
Público	9	8	7	ND
Privado	16	14	13	ND
Benito Juárez	39	35	27	ND
Público	6	6	5	ND
Privado	33	29	22	ND
Coyoacán	47	42	33	ND
Público	12	11	13	ND
Privado	35	31	20	ND
Cuajimalpa de Morelos	5	4	2	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	5	4	2	ND
Cuauhtémoc	74	71	48	ND
Público	10	10	7	ND
Privado	64	61	41	ND
Gustavo A. Madero	57	45	41	ND
Público	12	10	11	ND
Privado	45	35	30	ND

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: ESCUELAS POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Iztacalco	13	8	13	ND
Público	7	4	5	ND
Privado	6	4	8	ND
Iztapalapa	55	46	47	ND
Público	4	4	3	ND
Privado	51	42	44	ND
La Magdalena Contreras	1	0	0	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	1	0	0	ND
Miguel Hidalgo	18	17	10	ND
Público	4	4	4	ND
Privado	14	13	6	ND
Milpa Alta	4	4	4	ND
Público	1	0	1	ND
Privado	3	4	3	ND
Tláhuac	8	7	4	ND
Público	2	2	2	ND
Privado	6	5	2	ND
Tlalpan	17	17	15	ND
Público	4	4	3	ND
Privado	13	13	12	ND
Venustiano Carranza	13	13	13	ND
Público	2	2	2	ND
Privado	11	11	11	ND
Xochimilco	15	12	9	ND
Público	4	2	1	ND
Privado	11	10	8	ND

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria Tecnológica y Posgrado.
*Cifras preliminares

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: DOCENTES POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Total	3,247	2,947	2,340	ND
Público	1,268	1,225	1,071	ND
Privado	1,979	1,722	1,269	ND
Álvaro Obregón	140	141	106	ND
Público	62	58	55	ND
Privado	78	83	51	ND
Azcapotzalco	190	173	158	ND
Público	128	118	98	ND
Privado	62	55	60	ND
Benito Juárez	274	278	198	ND
Público	86	88	71	ND
Privado	188	190	127	ND
Coyoacán	411	433	291	ND
Público	154	155	153	ND
Privado	257	278	138	ND
Cuajimalpa de Morelos	14	12	4	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	14	12	4	ND

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: DOCENTES POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Cuauhtémoc	648	593	385	ND
Público	162	154	116	ND
Privado	486	439	269	ND
Gustavo A. Madero	542	402	425	ND
Público	210	220	214	ND
Privado	332	182	211	ND
Iztacalco	108	92	89	ND
Público	79	72	55	ND
Privado	29	20	34	ND
Iztapalapa	311	258	240	ND
Público	90	88	67	ND
Privado	221	170	173	ND
La Magdalena Contreras	3	0	0	ND
Público	0	0	0	ND
Privado	3	0	0	ND
Miguel Hidalgo	144	140	106	ND
Público	82	76	76	ND
Privado	62	64	30	ND

CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO: DOCENTES POR ALCALDÍA, 2019-2022

ALCALDÍA	CICLO ESCOLAR			
	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022*
Milpa Alta	21	21	20	ND
Público	3	0	1	ND
Privado	18	21	19	ND
Tláhuac	73	73	60	ND
Público	50	50	50	ND
Privado	23	23	10	ND
Tlalpan	147	138	114	ND
Público	76	70	52	ND
Privado	71	68	62	ND
Venustiano Carranza	122	110	104	ND
Público	61	61	62	ND
Privado	61	49	42	ND
Xochimilco	99	83	40	ND
Público	25	15	1	ND
Privado	74	68	39	ND

Nota: Datos de Técnico Superior, Normal Licenciatura, Licenciatura Universitaria Tecnológica y Posgrado.

*Cifras preliminares

ND: No Disponible

Fuente: SEP. Sistema Interactivo de Consulta de Estadística Educativa (FORMATO 911)
Recuperado de <https://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- ADIP:** Agencia Digital de Innovación Pública
- AEF:** Autoridad Educativa Federal
- AEFCM:** Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México
- AMC:** Academia Mexicana de Ciencia
- ASCDMX:** Auditoría Superior de la Ciudad de México
- BLP:** Bachillerato en Línea Pilares
- BP:** Bachillerato Policial
- cs:** 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
- CAM:** Centros de Atención Múltiple
- 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:** Centro de Estudios Superiores Navales en Ciencias de la Salud
- Cendi:** Centros de Desarrollo Infantil
- Cinvestav:** Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
- Codiaci:** Comité de Desarrollo Interinstitucional de Atención y Cuidado de la Infancia
- 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
- Conadis:** Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad
- Conalep:** Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
- Conaliteg:** Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos

Concamin: Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos

CEPI: Centro de Estrategias de Propiedad Intelectual 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

CPI: Centros Públicos de Investigación

CTIH: Ciencia, Tecnología, Innovación y Humanidades

DGAEA: Dirección General de Atención Especializada para Adolescentes

DGB: Dirección General de Bibliotecas de la Secretaría de Cultura

DIF: Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México

EAP: Escuela de Administración Pública de la Ciudad de México

Ecovid-Ed: Encuesta para la Medición del Impacto Covid-19 en la Educación

Enadid: Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica

ENCB: Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, IPN

Encovid-19 CDMX: Encuesta sobre los efectos del Covid-19 en el bienestar de los hogares con niñas, niños y adolescentes en la Ciudad de México

ENDUTIH: Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares

Enpecyt: Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología

ESEF: Escuela Superior de Educación Física

EVALÚA CDMX: Consejo de Evaluación del Desarrollo Social de la Ciudad de México

FAJ: Fundación de Apoyo a la Juventud I.A.P

FGJCDMX: Fiscalía General de Justicia

Fibien: Fideicomiso Bienestar Educativo antes Fideicomiso de Educación Garantizada de la Ciudad de México (Fidegar).

GOCDMX: Gaceta Oficial de la Ciudad de México

Gepea: Grupo para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de la Ciudad de México

GTFS: General Transit Feed Specification por sus siglas en inglés

IAI: Instituto Interamericano para la Investigación del Cambio Global

ICAT: Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología de la UNAM

ICREA: International Computer Room Experts Association

IDS: Índice de Desarrollo Social

IEMS: Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México

IES: Instituciones de Educación Superior

IFPES: Instituto de Formación Profesional y Estudios Superiores

ILCE: Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa

IMPI: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

Incape: Instituto de Capacitación Penitenciaria

INCMNSZ: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Indeporte: Instituto del Deporte de la Ciudad de México

Indiscapacidad: Instituto de las Personas con Discapacidad 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

INFOCDMX: Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México

Injuve: Instituto de la Juventud de la CDMX

Inmegen: Instituto Nacional de Medicina Genómica

INRLGII: Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

INVEA: Proceso de Formación y Certificación de Verificadores

IPN: Instituto Politécnico Nacional

IRC: Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México “Rosario Castellanos”

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

ITAM: Instituto Tecnológico Autónomo de México

LGBTTTI+: Poblaciones Lesbianas, Gay, Bisexuales, Travestis, Transgénero, Transexuales, Intersexuales y de otras identidades de género no normativas

LTAIPRC: Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México

MAEPI: Modelo de Atención a la Primera Infancia

NVDA: Non Visual Desktop Access (siglas en inglés)

Ocde: Organización para la Cooperación y el Desarrollo

PAC: Programa Anual de Capacitación

Paped: Programa para Prevenir y Eliminar la Discriminación de la Ciudad de México

PAT: Plan Anual de Trabajo

PIB: Producto Interno Bruto

PIIRC: Proceso de Ingreso al Instituto Rosario Castellanos

Pilares: Puntos de Innovación, Libertad, Artes y Saberes de la Ciudad de México

Planea: Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes

PM: Material particulado

PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PNPC: Programa Nacional de Posgrados de Calidad

Probeiems: Programa de Becas del Instituto de Educación Media Superior

Procine: Fideicomiso para la Promoción y Desarrollo del Cine Mexicano en la Ciudad de México

Prosoc: Procuraduría Social de la Ciudad de México

RED ECOS: Red de Educación, Ciencia, Tecnología e Innovación de la Ciudad de México

Reniecyt: Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas

RTP: Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México

RT-PCR: Reacción en Cadena de la Polimerasa en Tiempo Real

Sacmex: Sistema de Aguas de la Ciudad de México

SAF: Secretaría de Administración y Finanzas

SCG: Secretaría de la Contraloría General de la Ciudad de México

SCII: Sistema de Control Interno Institucional

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

Sedema: Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México

Sedeco: Secretaría de Desarrollo Económico 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

SEN: Sistema Educativo Nacional

SEP: Secretaría de Educación Pública

Sepi: Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes

SGIE: Sistema General de Información Educativa

SGIRPC: Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil

SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Sibiso: Secretaría de Inclusión y Bienestar Social

Sicopi: Sistema Integral de Coordinación de Proyectos Interinstitucionales

Sisevalc: Sistema de Evaluación por Contingencia del IEMS

SNI: Sistema Nacional de Investigadores

Somedicyt: Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica A. C.

SSA: Secretaría de Salud

SSC: Secretaría de Seguridad Ciudadana

SSP: Servicios de Salud Pública

STEAM: Science, Technology, Engineering, Artist and Mathematics por sus siglas en inglés

STeP: Science, Technology, Policy Fellowship Program

SUAC: Sistema Unificado de Atención Ciudadana de la Ciudad de México

TAC: Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento

TEA: Trastorno de espectro autista

TDAH: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Telecomm: Telecomunicaciones de México

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

TOIC: Titulares de Órganos Internos de la Administración Pública de la Ciudad de México

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

UNITAR: Instituto de las Naciones Unidas para la Formación y la Investigación

USAER: Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

UT: Unidad de Transparencia

WA: WorldAthletics (por sus siglas en inglés)

WiFi: Wireless Fidelity (por sus siglas en inglés)