



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



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

Coordinación General de
Planeación e Información
Institucional
Dirección de Planeación y
Organización

Coordinación General de Planeación e Información Institucional

Dirección de Planeación y Organización

DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



Antecedentes:

En el contexto de la época posrevolucionaria, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) surgió con el carácter público, laico, gratuito y social para apoyar el proceso de industrialización; brindar oportunidades de educación a sectores sociales marginados; reafirmar la independencia nacional a partir de la formación de profesionales; y, con una noción precisa de su papel respecto del desarrollo económico del país.

La vida institucional ha modificado constantemente su estructura, con el propósito de asimilar los cambios en la ciencia y la tecnología, para poder interactuar adecuadamente con los sectores productivos del país que requirieron de las mismas para su desarrollo.

Antes de 1936, los esfuerzos realizados buscaban la integración y organización de lo que ya existía. A partir de ese año, el enfoque cambia para buscar construir un sistema educativo ordenado, coherente y secuencial con una orientación claramente definida. A continuación, se muestra como ha sido su evolución en sus diferentes niveles académicos y en general como se ha ido acrecentando su infraestructura física:

- Escuelas que conforman el IPN en 1936**
- Escuela de Comercio y Administración (ESCA)
 - Escuelas de Artes y Oficios Industriales y Comerciales (ESIME)
 - Escuela Superior de Construcción (ESIA)
 - Escuela Federal de Industrias Textiles (ESIT)
 - Medicina Homeopática (ESMH)
 - Escuela de Bacteriología, Parasitología y Fermentaciones (ENCB)

Cronología de la expansión del IPN					
Año de creación	Nombre	Año de creación	Nombre	Año de creación	Nombre
1948	ESIQIE	1980	CIIDIR Michoacán	1999	CBG
		1982	CET 1	2000	CICS Santo Tomás
1951	ESE CECyT 11	1983	CIIDIR Oaxaca	2003	CIBA Tlaxcala
1957	CECyT 14		CITEDI	2004	CMP+L Tabasco CFIE
	CINVESTAV	1984	CEPROBI		CNMN
1961	ESFM		CENLEX Zacatenco	2009	UPIIG UPIIZ
1962	ESEO	1987	ESIME Azcapotzalco CINTEC, hoy CIDETEC	2011	TECHNOPOLI
1963	CENAC		UPIBI		
1967	PLANETARIO LUIS ENRIQUE ERRO	1988	ESIA Ticomán	2012	CECyT 16 CECyT 17
	UPIICSA	1989	ESIME Ticomán		CDA
1971	CECyT 5 CECyT 10	1993	CIIDIR Sinaloa ESCOM	2014	CECyT 18
	EST	1995	CMP+L	2015	UPIIH
1974	ESIA Tecamachalco ESCA Tepepan		CICATA Legaria CICATA Querétaro		CECyT 19 CIITA
1975	CICS Milpa Alta	1996	CICATA Altamira	2020	UPIIC UPIEM UPIIP UPIIT
1976	CICIMAR		CIECAS		
1978	CECyT 15		CIEMAD		
1979	CIIDIR Durango	1997	UPIITA		





Consideraciones Generales:

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) es la institución educativa del Estado creada para consolidar, a través de la educación, la independencia Económica, Científica, Tecnológica, Cultural y Política y es, además, un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, cuya orientación general corresponde al Estado.

Su misión es consolidar, a través de la educación, la Independencia Económica, Científica, Tecnológica, Cultural y Política para alcanzar el progreso social de la Nación, de acuerdo con los objetivos Históricos de la Revolución Mexicana, contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Para lograr dicho objetivo, el IPN se ha actualizado en el contenido de sus enseñanzas, ha modificado su estructura académica, creando nuevas escuelas, centros y unidades. Ejemplo de su capacidad de organización para enfrentar los nuevos retos, son las instituciones de reciente creación y las que, como proyecto, forman parte del programa del Director General, Dr. Arturo Reyes Sandoval, en el marco de su propósito de elevar al Politécnico a nivel internacional.

Su estructura orgánica está conformada por:

- 13 Unidades Administrativas de Soporte
- 31 Direcciones de Coordinación
- 11 Coordinaciones
- 20 Unidades Académicas de Nivel Medio Superior
- 32 Unidades Académicas de Nivel Superior
- 20 Centros de Investigación Científica y Tecnológica
- 11 Centros de Vinculación y Desarrollo Regional
- 3 Unidades de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas
- 2 Unidades de Apoyo Educativo
- 2 Órganos de Apoyo
- 3 Organismos Auxiliares

Específicamente ochenta y ocho (88) unidades académicas brindan servicios de docencia, investigación y desarrollo tecnológico, así como lo relacionado con la innovación e integración social, las cuales se ubican en 22 entidades federativas de la República Mexicana, mismas que se clasifican y distribuyen de la siguiente manera:

Clasificación de las unidades académicas del IPN				
Tipo de Unidad Académica	Área del conocimiento			
	ICFM	CMB	CSA	Interdisciplinarias
20 - Unidades de Nivel Medio Superior	10	2	4	4
32 - Unidades de Nivel Superior	11	6	5	10
20 - Centros de Investigación Científica y Tecnológica				
11 - Centros de Vinculación y Desarrollo Regional				
3 - Unidades de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas			NA	
2 - Unidades de Apoyo Educativo				





Presencia del IPN en el país:



No	Estado	Unidad
1	Baja California	Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología Digital (CITEDI) Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Tijuana
2	Baja California Sur	Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas (CICIMAR)
3	Campeche	Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Campeche
4	Chiapas	Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP)
5	Chihuahua	Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA), Unidad Ciudad Juárez, Chihuahua
6	Ciudad de México	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 1) "Gonzalo Vázquez Vela" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 2) "Miguel Bernard" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 4) "Lázaro Cárdenas" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 5) "Benito Juárez" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 6) "Miguel Othón de Mendizábal" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 7) "Cauhtémoc" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 8) "Narciso Bassols" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 9) "Juan de Dios Bátiz" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 10) "Carlos Vallejo Márquez" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 11) "Wilfrido Massieu"



Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 12) "José María Morelos y Pavón"
 Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 13) "Ricardo Flores Magón"
 Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 14) "Luis Enrique Erro"
 Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 15) "Diódoro Antúnez Echegaray"
 Centro de Estudios Tecnológicos (CET) No. 1 "Walter Cross Buchanan"
 Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Zacatenco (ESIME Zacatenco)
 Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacán (ESIME Culhuacán)
 Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco (ESIME Azcapotzalco)
 Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán (ESIME Ticomán)
 Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Zacatenco (ESIA Zacatenco)
 Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán (ESIA Ticomán)
 Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT)
 Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)
 Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM)
 Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)
 Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB)
 Escuela Superior de Medicina (ESM)
 Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH)
 Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO)
 Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Milpa Alta (CICS Milpa Alta)
 Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Unidad Santo Tomás (CICS Santo Tomás)
 Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Santo Tomás
 Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA), Unidad Tepepan
 Escuela Superior de Economía (ESE)
 Escuela Superior de Turismo (EST)
 Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA)
 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI)
 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad (UPIEM)
 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA)
 Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)
 Centro de Desarrollo Aeroespacial (CDA)
 Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)
 Centro de Investigación e Innovación Tecnológica (CIITEC)
 Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS)
 Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Legaria
 Centro de Investigación en Computación (CIC)
 Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIIEMAD)
 Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CMP+L)
 Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías (CNMN)
 Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Zacatenco
 Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX), Unidad Santo Tomás

7	Coahuila	Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Coahuila (UPIIC)
8	Durango	Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Durango





9	Estado de México	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 3) "Estanislao Ramírez Ruíz" Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 19) "Leona Vicario" Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Tecamachalco (ESIA Tecamachalco)
10	Guanajuato	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 17) "León-Guanajuato" Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Guanajuato (UPIIG)
11	Hidalgo	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 16) "Hidalgo" Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Hidalgo (UPIIH)
12	Michoacán	Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Michoacán Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Morelia
13	Morelos	Centro de Desarrollo de Orodutos Bióticos (CEPROBI) Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Morelos
14	Oaxaca	Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Oaxaca Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Oaxaca
15	Querétaro	Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Querétaro.
16	Quintana Roo	Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Cancún
17	Sinaloa	Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Sinaloa Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Culiacán Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Los Mochis Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Mazatlán
18	Sonora	Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Cajeme-Sonora
19	Tamaulipas	Centro de Biotecnología Genómica (CBG) Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnología Avanzada (CICATA), Unidad Altamira Centro de Vinculación y Desarrollo Regional (CVDR), Unidad Tampico
20	Tlaxcala	Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Tlaxcala (UPIIT) Centro de Investigación en Biotecnología Aplicada (CIBA), Unidad Tlaxcala
21	Veracruz	Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas (CIITA), Unidad Papantla, Veracruz
22	Zacatecas	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (C.E.C. y T. 18) "Zacatecas" Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Zacatecas (UPIIZ)

Actualmente son diez las entidades federativas donde el IPN aún no tiene presencia: Aguascalientes, Colima, Guerrero, Jalisco, Nayarit, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco y Yucatán.

Dicha infraestructura permitió atender una matrícula de 221,047 alumnos en el ciclo escolar 2021-2022 para los niveles medio superior, superior y posgrado como a continuación se detalla:

Matrícula en el IPN		
Nivel	Modalidad escolarizada	Modalidad no escolarizada
Medio Superior	77,725	1,739
Superior	129,065	5,765
Posgrado	6,583	170
Total	213,373	7,674



Aunado a lo anterior, en los centros de lenguas extranjeras se atendieron 47,821 usuarios y 243,831 usuarios fueron atendidos en cuanto a lo relacionado con acciones de educación continua.

Si bien el gobierno federal, como uno de los objetivos nacionales y de gobierno, ha priorizado ampliar la cobertura de la matrícula tanto en el nivel medio superior como en el nivel superior, al cual el IPN ha contribuido de manera significativa, aumentando la misma en los niveles antes mencionados, y que, además también ha creado nuevas unidades académicas, se comienza a presentar una problemática de sobrecupo en algunas unidades académicas.

La oferta académica es de 301 programas académicos; para el nivel medio superior (57), nivel superior (78) y posgrado (166). A continuación, se detallan por modalidad y rama del conocimiento:

Nivel	Oferta académica en el IPN							
	Escolarizada				No escolarizada y mixta			
	ICFM	CMB	CSA	Total	ICFM	CMB	CSA	Total
Medio Superior	26	6	9	41	9	2	5	16
Superior	43	14	12	69	0	0	9	9
Posgrado	93	42	21	156	6	2	2	10
Total	162	62	42	266	15	4	16	35

Respecto a la plantilla docente, así como al personal de asistencia y apoyo a la educación, asignados a los diferentes tipos de unidades académicas, se puede observar detalladamente a continuación:

Personal asignado a las unidades académicas			
Tipo de Unidad Académica	Personal Docente	PAAE	Total
Medio Superior	4,154	2,022	6,176
Superior	9,548	3,954	13,502
Centros de Investigación	1,109	663	1,766
Total	14,811	6,639	21,450

En general, en las unidades académicas se cuenta con espacios e infraestructura que permiten desarrollar actividades deportivas, culturales, recreativas y administrativas; así como también existen espacios de uso común para la comunidad politécnica para el desarrollo de las mismas en sus dos unidades profesionales.



Antecedentes de las unidades profesionales:

En enero de 1936, se anunció el inicio de las actividades del IPN, ocupando el terreno que heredó del Instituto Técnico Industrial donde inició la construcción de un campus con capacidad para 10,000 alumnos. A partir de 1937, el Ing. Bátiz juzgó pertinente reunir las escuelas profesionales en un solo sitio para hacer eficaz la dotación de laboratorios, maquinarias e instrumentos y material de trabajo.

En los años cincuenta en México se presenta un intenso desarrollo industrial, por ello la necesidad de contar con recursos humanos especializados en las áreas tecnológicas. Por otra parte, la cantidad de alumnos provenientes de los estados aumenta la demanda para ingresar al Politécnico, lo que rebasa la capacidad de sus instalaciones.

En 1956 la población estudiantil llega a 15 mil 700 alumnos, por lo que se propone la construcción de edificios en Santo Tomás, que formarían parte de la Ciudad Politécnica, pero se anticipó que serían insuficientes para cubrir las necesidades del IPN.

El entonces Director General, Alejo Peralta, gestionó para que se dotara de terrenos suficientes al Politécnico; durante su administración se llevó a cabo la expropiación de los ejidos de Santa María Ticomán y de San Pedro Zacatenco, con extensiones de 213 hectáreas el primero y 43 hectáreas el segundo.

En 1958 iniciaron las obras que darían vida a lo que hoy se conoce como la Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", donde se implementaron novedosas técnicas de construcción para la época, como las estructuras de fierro soldadas al tope.

En 1959, se inauguraron los primeros cuatro edificios en Zacatenco, que fueron ocupados por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura.

Actualidad de las unidades profesionales:

Actualmente, las unidades profesionales del IPN se han convertido en un referente educativo en esta región del país.

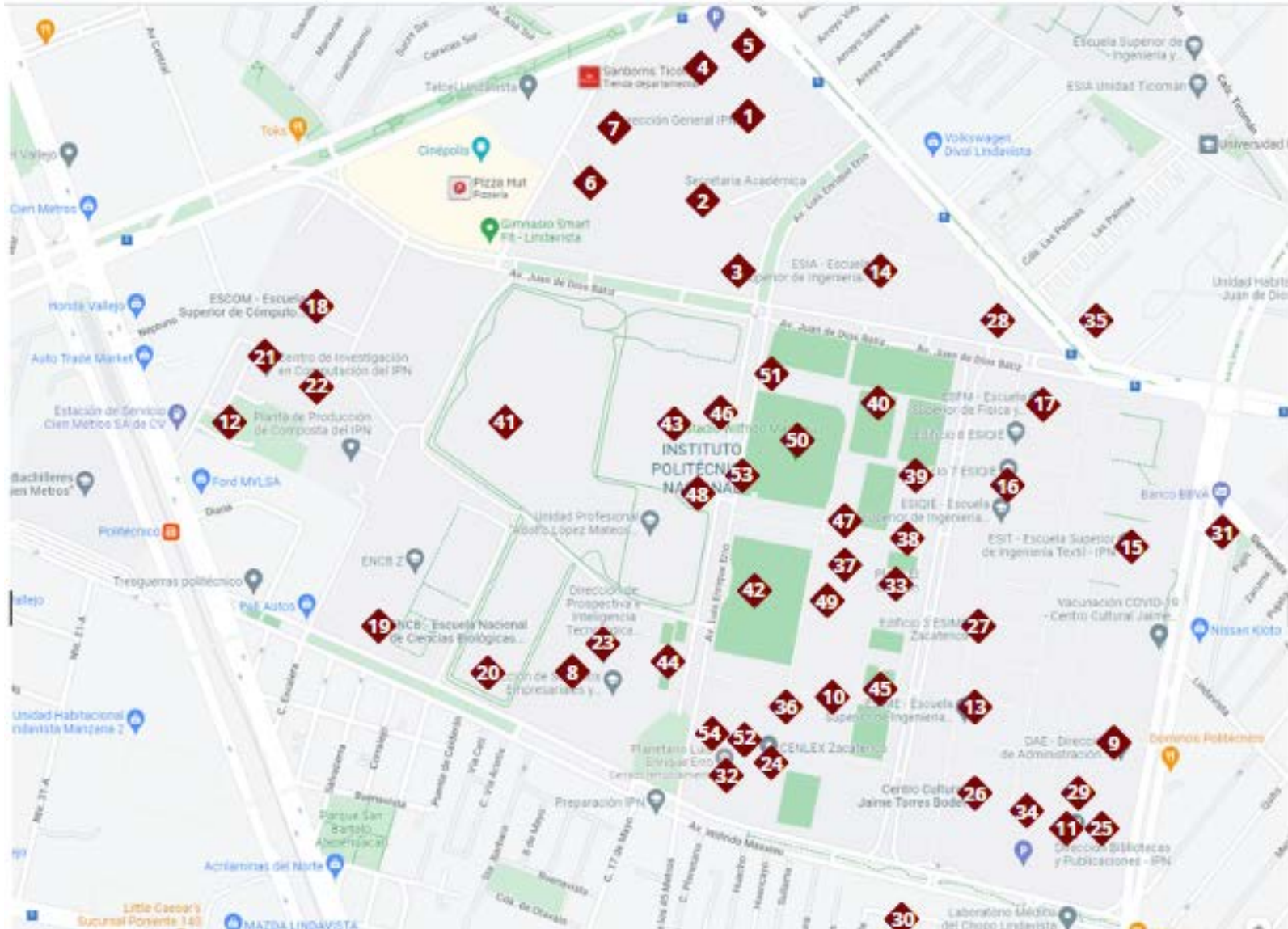
Las unidades profesionales del IPN (Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" ubicada en Zacatenco y "Zona Ticomán", y la Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas del Río" ubicada en el Casco de Santo Tomás), concentran dentro de sí mismas, diferentes edificios administrativos, unidades académicas, espacios y recintos culturales, zonas y espacios deportivos, áreas comunes, así como de recreación.

La composición de las unidades profesionales se muestra a continuación de forma general, mapeando los edificios administrativos, unidades académicas, espacios culturales, áreas comunes, así como los diferentes espacios deportivos.





Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" (Zacatenco):





Edificios administrativos

1. Dirección General
2. Edificio de la Secretaría Académica
3. Edificio de la Secretaría de Innovación e Integración Social
4. Edificio de la Secretaría de Gestión Estratégica
5. Edificio de la Secretaría de Administración
6. Edificio del CENAC (Edificio Inteligente)
7. Patronato De Obras e Instalaciones (POI)
8. Complejo "Adolfo Ruíz Cortines"
9. Dirección de Administración Escolar (DAE)
10. Dirección de Actividades Deportivas
11. Dirección de Bibliotecas y Publicaciones
12. Coordinación de Centros de Desarrollo Infantil (COCENDI)

Unidades académicas

13. Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME Zacatenco)
14. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Zacatenco (ESIA)
15. Escuela Superior de Ingeniería Textil (ESIT)
16. Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas (ESIQIE)
17. Escuela Superior de Física y Matemáticas (ESFM)
18. Escuela Superior de Cómputo (ESCOM)
19. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB)
20. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Energía y Movilidad (UPIEM)
21. Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico en Cómputo (CIDETEC)
22. Centro De Investigación En Computación (CIC)
23. Centro de Nanociencias y Micro y Nanotecnologías (CNMN)
24. Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX ZACATENCO)

Espacios culturales, recreativos y áreas comunes

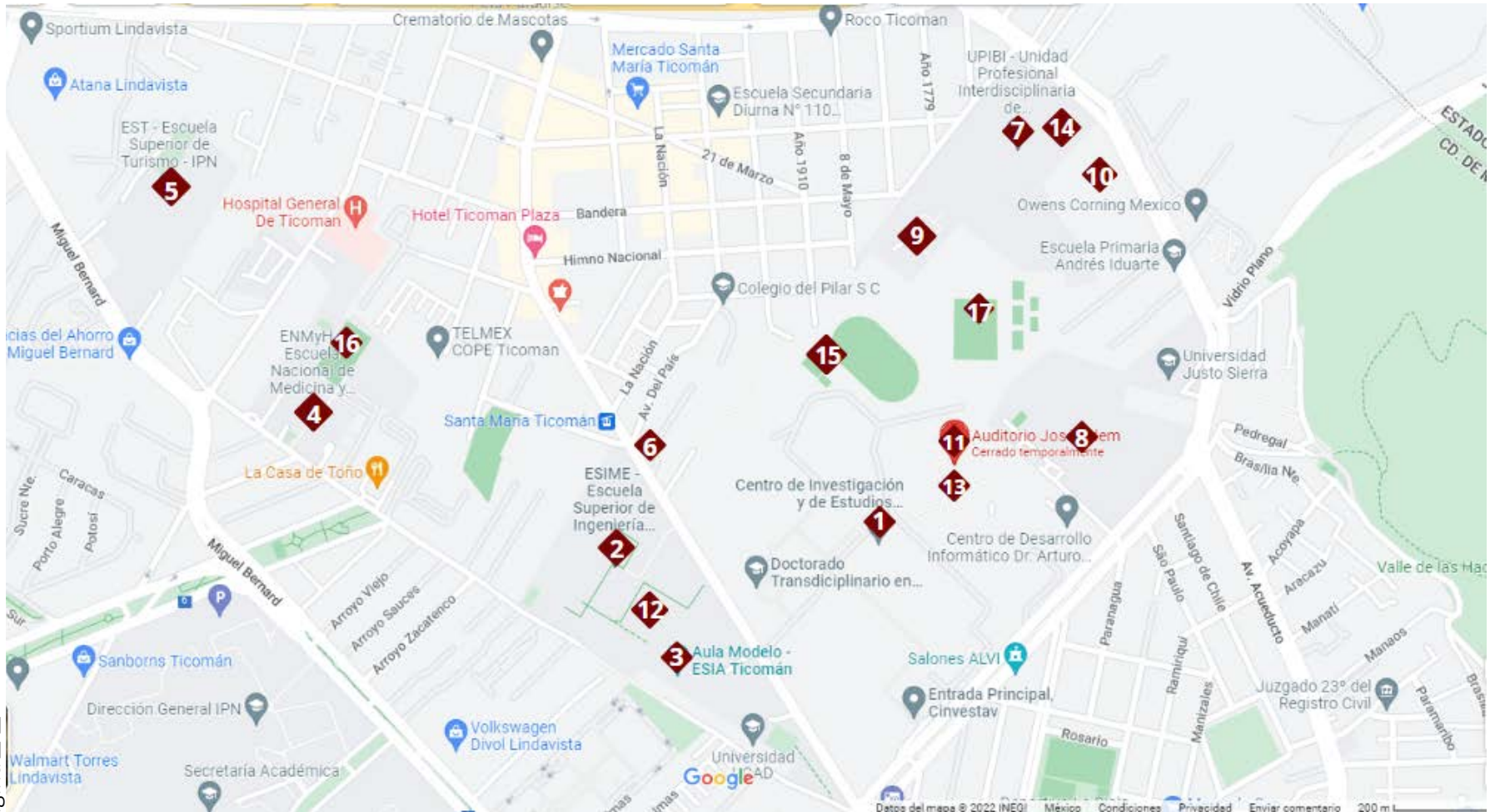
25. Biblioteca Nacional de Ciencia y Tecnología "Víctor Bravo Ahuja"
26. Centro Cultural "Jaime Torres Bodet"
27. Centros de Apoyo a Estudiantes "Carlos Casas Campillo" (CAE)
28. Centros de Apoyo a Estudiantes "José Gómez Tagle Martínez." (CAE)
29. Centros de Apoyo Polifuncional "Zacatenco" (CAP)
30. Centro de Desarrollo Infantil "Amalia Solórzano de Cárdenas" (CENDI)
31. Centro de Desarrollo Infantil "Clementina Batalla de Bassols" (CENDI)
32. Planetario "Luis Enrique Erro"
33. Plaza "El Carrillón"
34. Plaza "Lázaro Cárdenas"
35. Residencia para Investigadores Visitantes
36. Servicio Médico Central Zacatenco

Espacios deportivos

37. Alberca Olímpica
38. Cancha 6
39. Cancha fútbol 7
40. Campo ESIQIE
41. Campo de tiro con arco
42. Campo de béisbol
43. Campo de entrenamiento de Burros Blancos
44. Canchas de tenis
45. Canchas futbol rápido
46. Casilleros Burros Blancos
47. Casilleros Cheyennes
48. Ciclopista
49. Dojo
50. Estadio "Wilfrido Massieu"
51. Frontón
52. Gimnasio Central
53. Gimnasio de atletismo
54. Gimnasio de exhibición "Edel Ojeda Malpica"



Unidad Profesional "Adolfo López Mateos" (Zona Ticomán):





Unidades académicas

1. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)
2. Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Ticomán (ESIME Ticomán)
3. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA Ticomán)
4. Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH)
5. Escuela Superior de Turismo (EST)
6. Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía (ENBA)
7. Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología (UPIBI)
8. Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA)
9. Centro Interdisciplinario de Investigación y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)
10. Centro Mexicano para la Producción más Limpia (CMP+L)

Espacios culturales, recreativos y áreas comunes

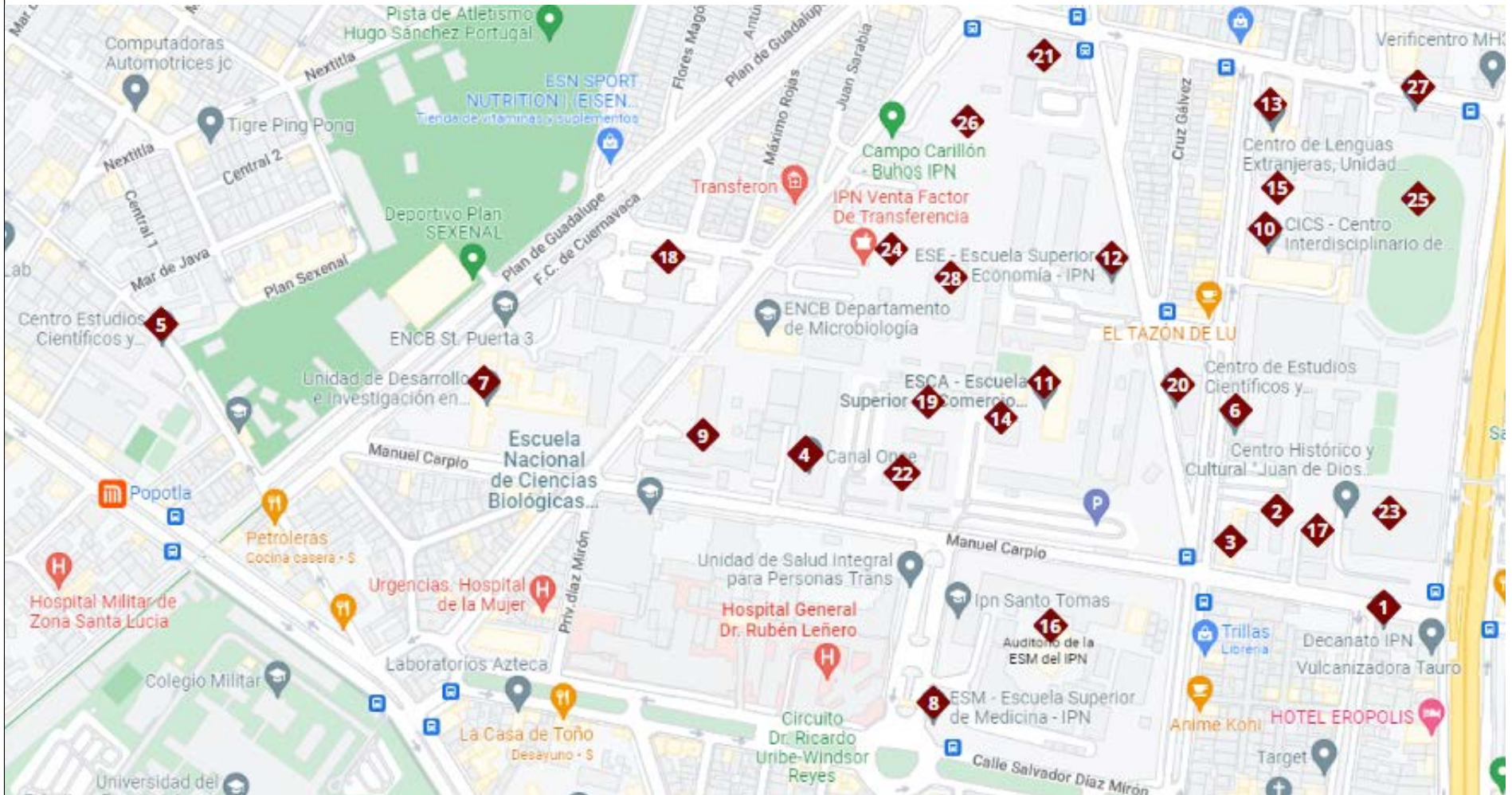
11. Auditorio "José Adem" CINVESTAV
12. Biblioteca "Ing. Eduardo Patiño Nava" ESIME Ticomán
13. Biblioteca "Jerzy Plebanski" CINVESTAV
14. Centro de Apoyo a Estudiantes "Carlos Casas Campillo" (CAE)

Espacios deportivos

15. Campos de entrenamiento CINVESTAV
16. Cancha de Fútbol de la ENMyH
17. Campo UPIITA-UPIBI



Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas del Río" (Casco de Santo Tomás):





Edificios administrativos

1. Presidencia del Decanato
2. Dirección de Incubación de Empresas Tecnológicas
3. Departamento de Prestaciones y Servicios
4. Estación de televisión Canal Once

Unidades académicas

5. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 9 "Juan de Dios Bátiz" (CECyT 9)
6. Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 11 "Wilfrido Massieu Pérez" (CECyT 11)
7. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB)
8. Escuela Superior de Medicina (ESM)
9. Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia (ESEO)
10. Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás (CICS UST)
11. Escuela Superior de Comercio y Administración (ESCA)
12. Escuela Superior de Economía (ESE)
13. Centro de Lenguas Extranjeras (CENLEX)

Espacios culturales, recreativos y áreas comunes

14. Auditorio "Armando Cuspinera" de la ESCA
15. Auditorio del CICS Santo Tomás
16. Auditorio "Dr. Mariano Vázquez Rodríguez" de la ESM
17. Biblioteca Central "Ing. Salvador Magaña Garduño"
18. Biblioteca de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
19. Biblioteca de Posgrado "Dr. Octavio Gómez Haro" ESCA
20. Centro de Apoyo Polifuncional (CAP)
21. Centro de Desarrollo Infantil "Laura Pérez de Bátiz" (CENDI)
22. Centro de Desarrollo Infantil "Margarita Salazar de Erro" (CENDI)
23. Centro Histórico y Cultural "Juan de Dios Bátiz"

Espacios deportivos

24. Alberca "Carrillón" ESCA
25. Campo de entrenamiento del equipo de fútbol americano Águilas Blancas
26. Campo de entrenamiento "Carrillón" del equipo de fútbol americano Búhos
27. Casilleros Águilas Blancas
28. Gimnasio "El Carrillón"



Infraestructura física:

El Politécnico ha tenido una expansión, diversificación y descentralización importante tanto en la docencia, la investigación científica y tecnológica, y en la difusión de la cultura y la ciencia.

Considerando que gran parte de su infraestructura física cuenta con una antigüedad de construcción mayor a los 30 años, resulta necesario que, para conservar edificios e instalaciones en óptimas condiciones de operación, se requiera implementar periódicamente trabajos de mantenimiento, tanto preventivo o menor, así como trabajos de mantenimiento correctivo y mayor.

Es preciso señalar que cada una de las dependencias del Instituto, dispone de una asignación presupuestal en el capítulo 3000, que les permite llevar a cabo acciones de mantenimiento menor que pueden contratar por propia cuenta, exceptuando las acciones que se encuentren sujetas a un proceso de contratación consolidada. Sin embargo, estas acciones tienen alcances limitados y no resuelven por completo la problemática que se presenta en gran parte de las dependencias politécnicas.

Por lo anterior, es necesario establecer acciones que permitan mantener en óptimas condiciones de operación las instalaciones de las dependencias del IPN, considerando, por un lado, las que están directamente vinculadas con los procesos de enseñanza - aprendizaje e investigación; y por el otro, las actividades inherentes con los procesos académicos, es decir, las administrativas, deportivas, culturales y de apoyo estudiantil, con el fin de garantizar que estas se desarrollen en espacios seguros y funcionales en beneficio de toda la comunidad politécnica y público visitante en general.

Cada unidad dispone de infraestructura física compuesta generalmente por laboratorios y talleres, edificios de aulas, áreas administrativas y de apoyo, y espacios para actividades deportivas y culturales, sin olvidar el equipamiento que se encuentra en cada uno de estos espacios.

Nivel	Clasificación de los edificios para el desarrollo de sus actividades						
	Edificios de Gobierno	Edificios de Aulas	Edificios de laboratorios y talleres	Espacios techados para actividades deportivas	Espacios techados para actividades artísticas y culturales	Espacios para bibliotecas	Espacios para actividades administrativas
Medio Superior	13	17	43	8	4	7	3
Superior	22	26	72	7	7	14	7

Nivel	Clasificación de los edificios para el desarrollo de sus actividades	
	Edificios administrativos y de apoyo	Edificios para actividades de extensión académica
Centros de Investigación	16	18



Nivel	Áreas destinadas al proceso enseñanza - aprendizaje			
	Aulas	Laboratorios	Talleres	Cubículos
Medio Superior	722	462	371	62
Superior	1,604	2,031	744	35
Centros de Investigación	107	639	2,372	8
Total	2,433	3,132	3,487	105

Dada la importancia de la infraestructura física en el proceso enseñanza-aprendizaje, en el desarrollo de investigación y en general de las diferentes finalidades del Instituto, es importante garantizar condiciones mínimas de seguridad y operación en las unidades académicas e instalaciones de uso común de las unidades profesionales.

Concepto	Infraestructura física
	Características
Seguridad estructural	Las estructuras en la construcción son la parte resistente de la obra y tienen la función de resistir las acciones y transmitir las al suelo. Su objetivo es eliminar o minimizar los riesgos que originan o afectan la cimentación, pilotes de control, los soportes, las vigas o cualquier elemento estructural de una construcción para garantizar que no se derrumbe. Atención de las condiciones y características que deben cumplir las construcciones para garantizar la seguridad física de la comunidad politécnica y público visitante.
Bardas y/o reja perimetral	Las bardas están construidas a base concreto y las rejas con perfiles tubulares, ambas pintadas de color guinda contrastando con las letras IPN en color blanco a lo largo de las mismas. Adicionalmente algunas unidades académicas cuentan con bardas y rejas que se complementan con malla ciclónica, con la finalidad de elevar la altura de las mismas, como consecuencia de la incidencia delictiva de las zonas donde se encuentran ubicadas.
Instalaciones eléctricas	Los servicios de energía eléctrica al interior de las Unidades, se distribuyen a través de subestaciones eléctricas de diferentes capacidades dependiendo de la disposición arquitectónica, se agrupan en tableros de distribución y se separan en circuitos de iluminación y carga eléctrica. Los laboratorios y talleres, requieren de circuitos especiales de fuerza y control y para los equipos de alta especialidad se requieren circuitos de voltaje regulado.
Instalaciones hidrosanitarias	Las instalaciones cuentan con redes de descarga hidrosanitaria para el manejo de residuos sólidos y líquidos provenientes de los módulos sanitarios y de los tubos de descarga de agua pluvial, los cuales se concentran en la correspondiente red de drenaje, para las cuales son necesarias acciones de desazolve para evitar inundaciones por congestión causado por el exceso de los desechos sólidos. El agua de uso común, se almacena en cisternas y se distribuye por sistemas hidroneumáticos; en algunos casos se bombea a tinacos instalados en las azoteas, desde donde se distribuye hacia los distintos espacios en donde es requerida.
Red de telecomunicaciones	La arquitectura de la red de voz y datos del IPN consta de una dorsal integrada por tres nodos principales de conmutación conectados entre sí (formando un triángulo) los cuales son: Zacatenco, Santo Tomás y UPIICSA para dar cobertura a toda la comunidad politécnica. <ul style="list-style-type: none"> • Nodo Zacatenco, ubicado en las instalaciones de la Unidad Profesional Adolfo López Mateos – Zacatenco. • Nodo UPIICSA, ubicado en las instalaciones de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA). • Nodo Santo Tomás, ubicado en las instalaciones de la Unidad Profesional Lázaro Cárdenas – Casco de Santo Tomás. Con este esquema se asegura que siempre exista comunicación entre los nodos, es decir: UPIICSA-Zacatenco UPIICSA- Santo Tomás Zacatenco- Santo Tomás Zacatenco- UPIICSA



Santo Tomás-UPIICSA
Santo Tomás-Zacatenco

Esta red también da servicio de comunicación a los centros foráneos por medio de un enlace VPN. La cantidad de usuarios asciende a 500,000 personas que hacen uso de los diferentes servicios que proporciona el Centro de Datos, entre ellos alumnos de nivel medio superior, superior, posgrado, alumnos de lenguas extranjeras y en acciones de educación continua, a través de dispositivos móviles, redes inalámbricas y líneas telefónicas, lo que genera que esta red sea limitante para alcanzar a brindar a todos los usuarios sus servicios con la mejor calidad y eficiencia sobre todo en este tiempo en que la pandemia ha puesto a las unidades académicas en la imperiosa necesidad de acrecentar el acceso a las tecnologías de la información, comunicación, internet y servicios de banda ancha para impulsar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Equipamiento

El IPN no dispone de una asignación presupuestal asignada de origen (capítulo 5000) para la compra de equipamiento. Por lo que para adquirir este tipo de bienes se requiere realizar proyectos o programas de inversión que son financiados por economías y ahorros del mismo Instituto. Por lo que es recomendable priorizar la compra de equipamiento para llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje, de investigación y de innovación.

Las telecomunicaciones y tecnologías de la información y comunicación (TIC) se han convertido en un elemento indispensable en todos los niveles educativos. Por lo tanto, su incorporación y acceso en todos los espacios educativos se considera necesaria.

En lo que corresponde al equipamiento es imprescindible identificar y plantear las necesidades que tengan las dependencias politécnicas al respecto, para a través de los procedimientos establecidos buscar su atención con base en las prioridades institucionales.

Adicionalmente es importante considerar elementos como la herrería y cancelería, impermeabilizante, ventilación o aire acondicionado, pintura, plafones, pisos, luminarias, contactos eléctricos, muebles sanitarios y mobiliario.

Equipamiento:

Para la elaboración de los diferentes proyectos de inversión, primero, resulta necesario realizar una detección de necesidades de equipamiento en conjunto con las dependencias politécnicas, para posteriormente analizar y clasificar dicha información e integrar los proyectos de inversión necesarios para mantener la infraestructura física y continuar acrecentándola de manera integral y sistemática, de conformidad con las prioridades institucionales.

Durante el ejercicio se han llevado a cabo los procedimientos de licitación y contratación para la adquisición de equipamiento de siete programas de inversión previamente autorizados por la Unidad de Inversiones de la SHCP.

Debido a que por diferentes circunstancias en los procedimientos de contratación no siempre es posible adjudicar el total de los componentes que se proyectan originalmente, resulta necesario, hacer un comparativo entre el monto total proyectado versus el monto total adjudicado, así como entre el





número de componentes proyectados versus el número de componentes adjudicados, con el propósito de tener certeza sobre el monto y cantidad real de componentes con los que se ven beneficiadas las dependencias politécnicas.

Además, se ha puntualizado y se ha relacionado los espacios -laboratorios, aulas, talleres, administrativos, etc.—, por programa de inversión y por dependencia que han recibido equipamiento en este ejercicio fiscal, con el objetivo de establecer un punto de referencia sobre la futura demanda, planteamiento y priorización de las necesidades de las dependencias politécnicas.

MONTO DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO 2022				
(Por programa de inversión y espacio)				
NOMBRE DEL PROGRAMA ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Programa de modernización de talleres laboratorios de docencia de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán.	7	18	11	\$ 55,468,976.64 *
Laboratorio de Aerodinámica	1	1	1	\$ 12,526,883.15
Laboratorio de Control Numérico Computarizado	1	3	1	\$ 5,799,899.95
Laboratorio de Ensayo de Materiales	1	1	1	\$ 4,447,573.79
Laboratorio de Ingeniería de Materiales	1	7	7	\$ 17,113,542.67
Laboratorio de Ingeniería Inversa	1	2	2	\$ 1,810,558.51
Laboratorio de Máquinas Térmicas	1	1	0	\$ -
Laboratorio de Materiales Compuestos	1	3	3	\$ 13,770,518.57
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.	17	980	878	\$ 56,226,277.09 *
Laboratorio de Biofísica	1	17	16	\$ 711,949.85
Laboratorio de Bioingeniería	1	41	41	\$ 9,478,424.15
Laboratorio de Bioprocesos	1	108	108	\$ 11,593,958.99
Laboratorio de Bioquímica	1	10	10	\$ 1,473,542.91
Laboratorio de Botánica	1	130	130	\$ 2,225,696.87
Laboratorio de Ciencias Básicas	1	160	160	\$ 8,391,992.89
Farmacia	1	36	36	\$ 1,301,966.32
Laboratorio de Fisiología	1	27	15	\$ 1,699,039.90
Laboratorio de Ingeniería Bioquímica	1	42	42	\$ 2,247,226.80
Laboratorio de Ingeniería en Sistemas Ambientales	1	93	93	\$ 3,265,779.22
Laboratorio de Inmunología	1	2	2	\$ 171,837.76
Laboratorio de Microbiología	1	126	126	\$ 6,445,500.58
Laboratorio de Morfología	1	51	51	\$ 1,061,144.77
Laboratorio de Parasitología	1	46	46	\$ 625,627.42
Laboratorio de Química Inorgánica	1	73	73	\$ 1,527,857.00
Laboratorio de Química Orgánica	1	1	1	\$ 3,004,773.47
Laboratorio de Zoología	1	17	17	\$ 999,958.19



Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco.	1	12	12	\$ 56,363,198.77 *
Laboratorio de Neumática	1	12	12	\$ 56,363,198.77
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia en escuelas de Nivel Superior del área Médico Biológicas (ESEO, CICS MA y CICS ST).	18	694	570	\$ 49,803,110.51 *
Laboratorio Clínico	1	2	1	\$ 218,990.00
Laboratorio de Anatomía Humana	1	2	2	\$ 26,617.27
Laboratorio de Biomédicas	1	80	80	\$ 296,784.56
Laboratorio de Ciencias Básicas	1	4	4	\$ 256,475.63
Laboratorio de Fisiología I	1	57	57	\$ 301,223.29
Laboratorio de Fisiología II	1	20	8	\$ 260,488.44
Laboratorio de Obstetricia y Materno Infantil	1	149	94	\$ 7,256,691.83
Laboratorio de Rayos X	1	1	1	\$ 2,824,261.65
Laboratorio de Simulación Clínica	1	4	4	\$ 6,039,883.95
Laboratorio Propedéutico	1	130	80	\$ 2,120,968.24
Taller Ceye	1	2	2	\$ 430,341.44
Taller de Clínica de Nutrición	1	1	1	\$ 2,507,904.05
Taller de Clínica de Odontología	2	33	33	\$ 11,994,400.00
Taller de Clínica de Optometría	2	70	70	\$ 12,021,990.68
Taller de Clínica de Psicología	1	117	111	\$ 221,523.74
Unidad Quirúrgica	1	22	22	\$ 3,024,565.74
Programa de equipamiento para los laboratorios de Electricidad y Electromagnetismo, Electrónica, Física y Química de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP)	4	421	416	\$ 32,072,067.56 *
Electricidad y Electromagnetismo	1	55	55	\$ 5,658,016.17
Electrónica	1	111	111	\$ 8,866,712.62
Física Básica	1	71	71	\$ 4,445,312.51
Química Básica	1	184	179	\$ 13,102,026.26
Programa de equipamiento para los laboratorios de Biotecnología Industrial y Microbiología, Biología Molecular e Inmunología la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP)	2	166	166	\$ 25,348,296.66 *
Biotecnología Industrial	1	32	32	\$15,397,482.07
Microbiología, Biología Molecular e Inmunología	1	134	134	\$9,950,814.59
Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan	52	1850	1166	\$ 36,201,334.27 *
Laboratorio de Informática A	1	30	29	\$1,129,825.38
Laboratorio de Informática B	1	14	13	\$373,290.32
Laboratorio de Informática C	1	36	35	\$1,005,012.40
Laboratorio de Informática D	1	35	34	\$1,273,398.58
Laboratorio de Informática E	1	25	24	\$689,151.36
Laboratorio de Informática F	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática G	1	18	17	\$488,148.88
Laboratorio de Informática H	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática I	1	1	0	\$-

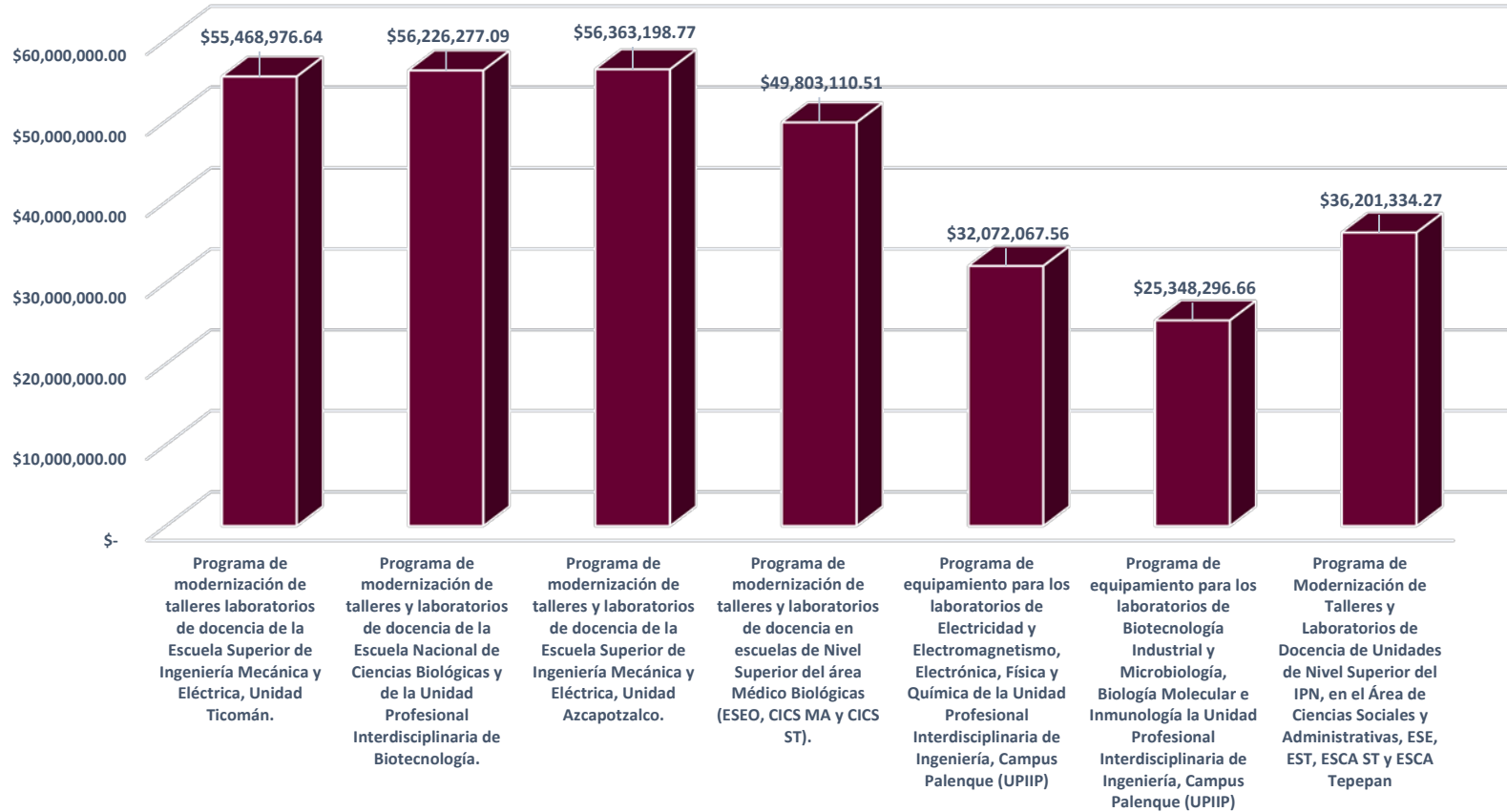


Laboratorio de Informática J	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática K	1	2	1	\$325,815.46
Laboratorio de Informática Auto acceso José Ma Llamas	1	75	74	\$2,124,883.36
Laboratorio de Informática Auto acceso Ramón Padilla	1	22	21	\$603,007.44
Aula Microsoft	1	58	25	\$717,866.00
Aula Siglo XXI	1	28	25	\$717,866.00
Aula Virtual Posgrado	1	39	12	\$342,261.34
Aula Virtual UTEyCV	1	62	32	\$1,513,070.13
Laboratorio de Informática 1	2	40	36	\$1,330,827.86
Laboratorio de Informática 2	2	69	65	\$1,866,451.60
Laboratorio de Informática 3	2	76	72	\$2,067,454.08
Laboratorio de Informática 4	2	78	74	\$2,285,114.16
Laboratorio de Informática 5	2	69	65	\$1,866,451.60
Laboratorio de Informática 6	2	65	60	\$1,779,850.41
Laboratorio de Informática 7	1	44	42	\$1,206,014.88
Laboratorio de Informática 8	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 9	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 10	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Publicidad	1	34	0	\$-
Laboratorio de Serigrafía	1	3	0	\$-
Red Académica de Cómputo	1	20	20	\$574,292.80
Laboratorio de Idiomas 1	1	27	23	\$1,334,753.77
Laboratorio de Idiomas 2	1	16	13	\$453,405.72
Taller Campus Virtual	1	22	20	\$574,292.80
Taller de Actividades Didácticas	1	34	32	\$1,079,099.28
Taller Economía Agrícola	1	7	5	\$223,688.60
Taller Economía del Transporte	1	7	5	\$223,688.60
Taller Economía Financiera y de los Negocios	1	8	6	\$252,403.24
Taller Métodos Cuantitativos	1	6	5	\$143,573.20
Taller Políticas Públicas	1	8	6	\$252,403.24
Laboratorio de Agencia de Viajes y Líneas de Transportación	1	34	1	\$325,815.46
Laboratorio de Alimentos y Bebidas	1	23	0	\$-
Laboratorio de Hotelería	1	7	1	\$29,646.12
Laboratorio de Idiomas	1	12	5	\$210,738.36
Laboratorio de Planificación y Gestión del Desarrollo Turístico	1	17	2	\$355,461.58
Laboratorio de TIC1, TIC2, Colonial y Prehispánica	1	576	172	\$3,776,084.34
Total general	101	4141	3312	\$ 311,483,261.50

*Fuente: COMPRANET. <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>, corte al 12 de diciembre de 2022.



MONTO DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO ADJUDICADO POR PROGRAMA

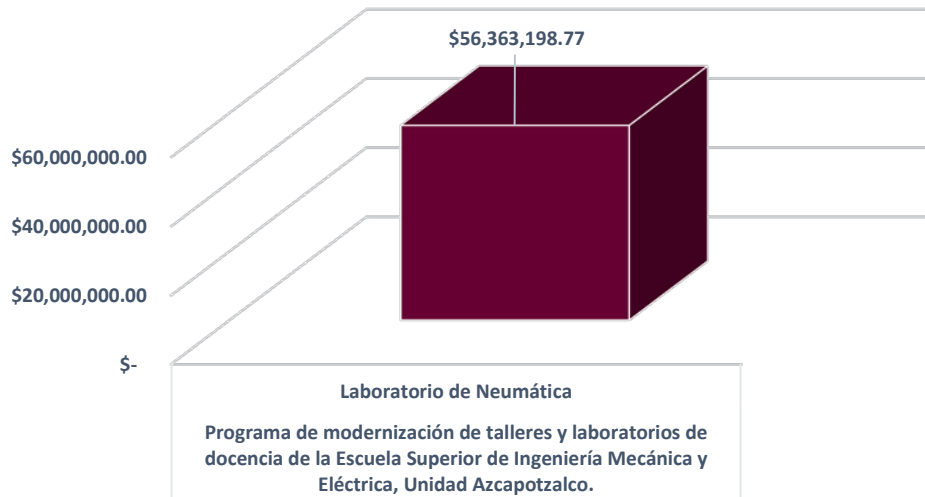


Fuente: COMPRANET. <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>, corte al 12 de diciembre de 2022.



Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica - ESIME AZCAPOTZALCO				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Neumática	1	12	12	\$ 56,363,198.77
Total general	1	12	12	\$ 56,363,198.77

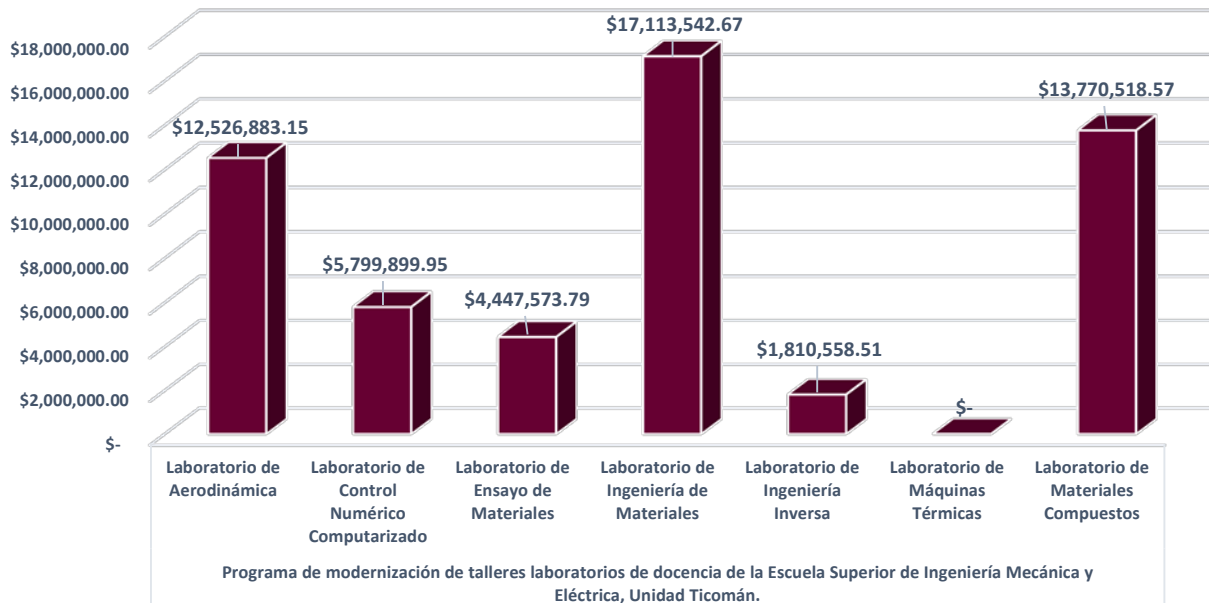
ESIME AZCAPOTZALCO





Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica - ESIME TICOMÁN				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Aerodinámica	1	1	1	\$ 12,526,883.15
Laboratorio de Control Numérico Computarizado	1	3	1	\$ 5,799,899.95
Laboratorio de Ensayo de Materiales	1	1	1	\$ 4,447,573.79
Laboratorio de Ingeniería de Materiales	1	7	7	\$ 17,113,542.67
Laboratorio de Ingeniería Inversa	1	2	2	\$ 1,810,558.51
Laboratorio de Máquinas Térmicas	1	1	0	\$ -
Laboratorio de Materiales Compuestos	1	3	3	\$ 13,770,518.57
Total general	7	18	15	\$ 55,468,976.64

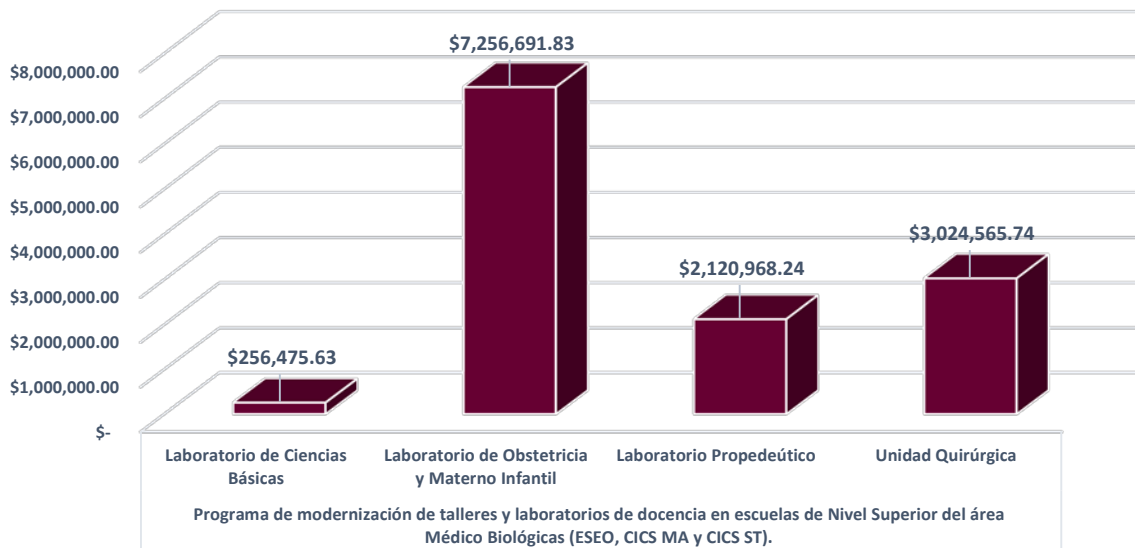
ESIME TICOMÁN





Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia - ESEO				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Ciencias Básicas	1	4	4	\$ 256,475.63
Laboratorio de Obstetricia y Materno Infantil	1	149	94	\$ 7,256,691.83
Laboratorio Propedéutico	1	130	80	\$ 2,120,968.24
Unidad Quirúrgica	1	22	22	\$ 3,024,565.74
Total general	4	305	200	\$ 12,658,701.44

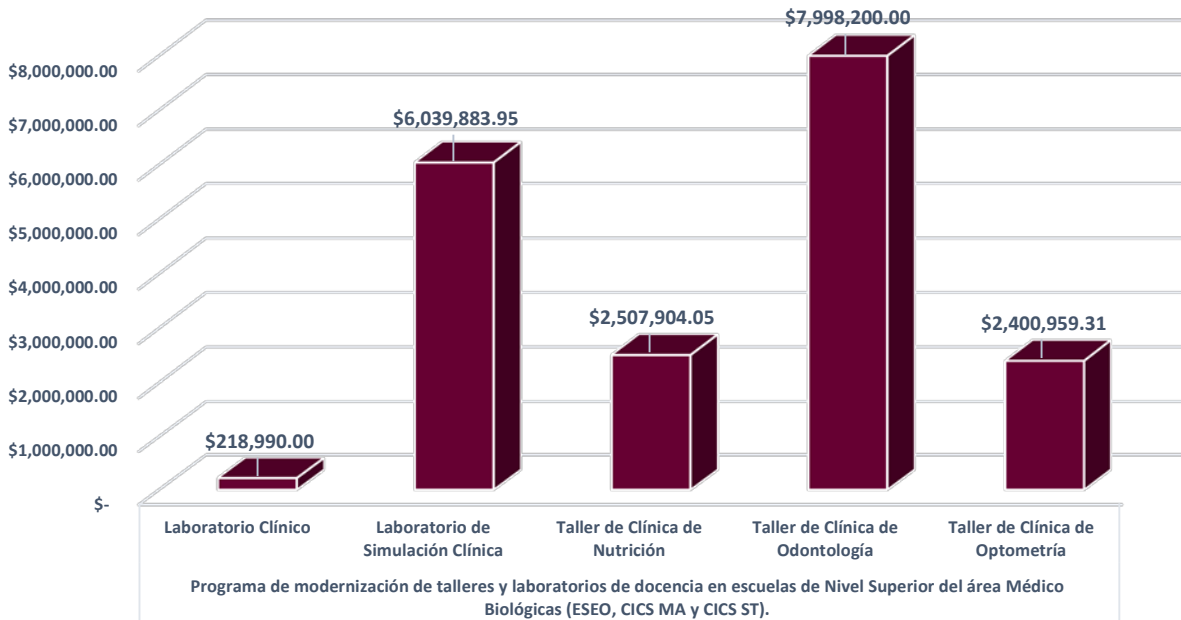
ESEO





Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta - CICS MA				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio Clínico	1	2	1	\$ 218,990.00
Laboratorio de Simulación Clínica	1	4	4	\$ 6,039,883.95
Taller de Clínica de Nutrición	1	1	1	\$ 2,507,904.05
Taller de Clínica de Odontología	1	20	20	\$ 7,998,200.00
Taller de Clínica de Optometría	1	1	1	\$ 2,400,959.31
Total general	5	28	27	\$ 19,165,937.31

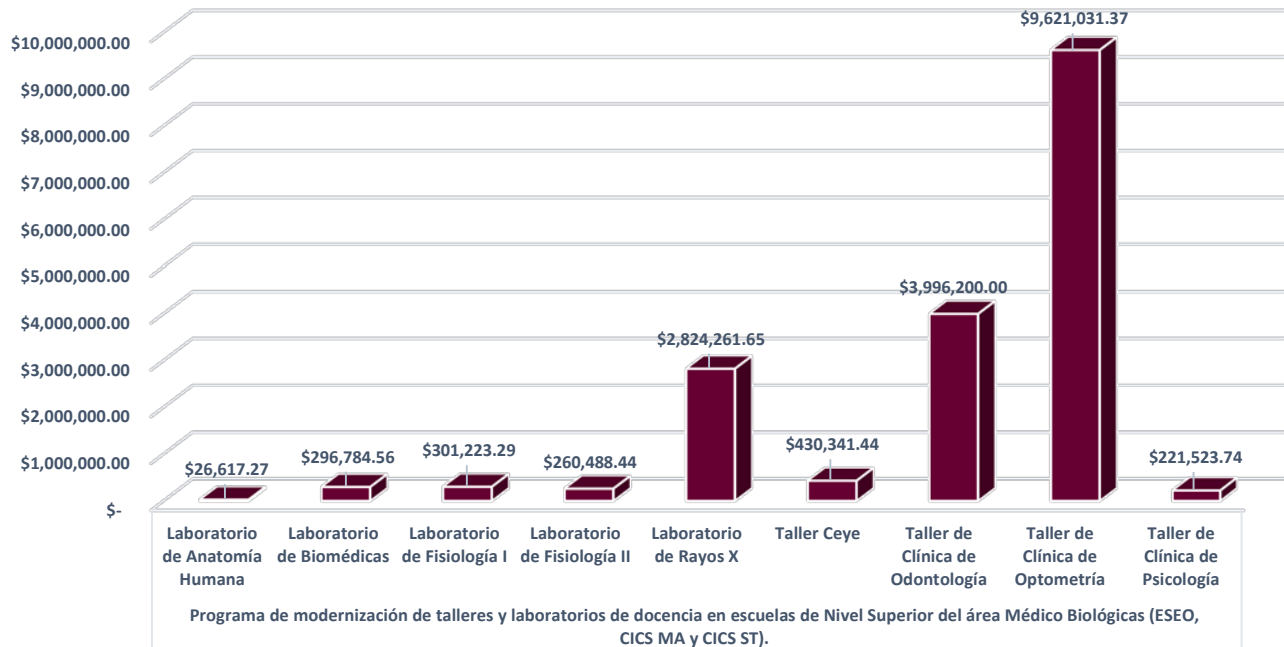
CICS UMA





Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Santo Tomás - CICS STO				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Anatomía Humana	1	2	2	\$ 26,617.27
Laboratorio de Biomédicas	1	80	80	\$ 296,784.56
Laboratorio de Fisiología I	1	57	57	\$ 301,223.29
Laboratorio de Fisiología II	1	20	8	\$ 260,488.44
Laboratorio de Rayos X	1	1	1	\$ 2,824,261.65
Taller Ceye	1	2	2	\$ 430,341.44
Taller de Clínica de Odontología	1	13	13	\$ 3,996,200.00
Taller de Clínica de Optometría	1	69	69	\$ 9,621,031.37
Taller de Clínica de Psicología	1	117	111	\$ 221,523.74
Total general	9	361	343	\$ 17,978,471.76

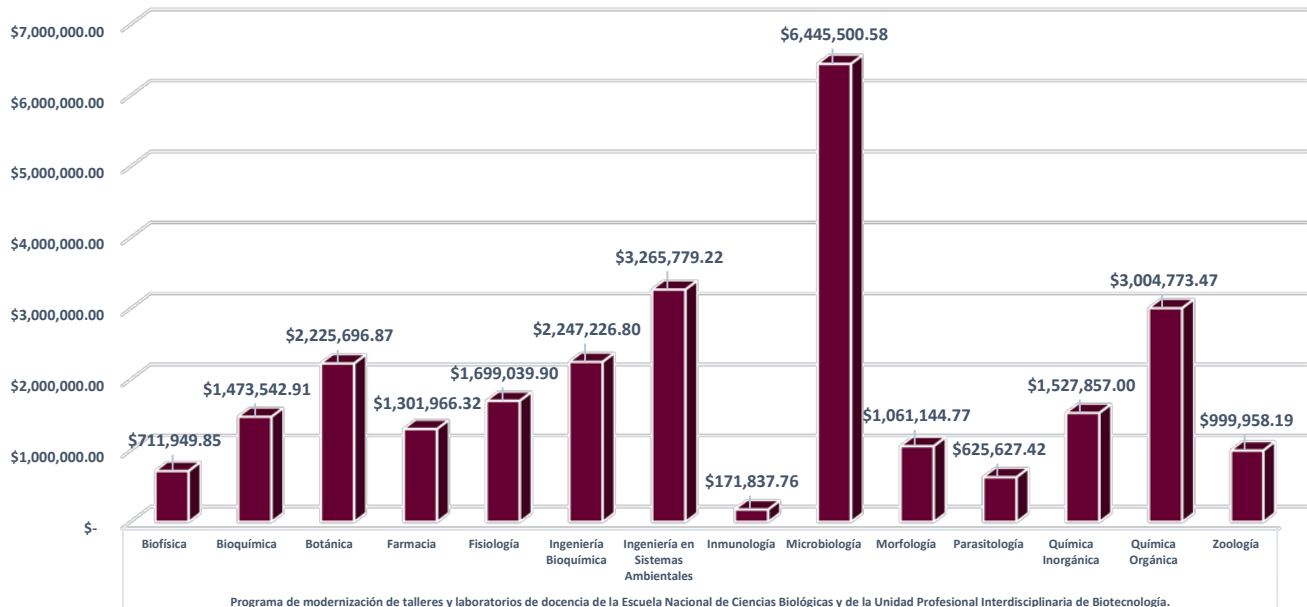
CICS STO





Escuela Nacional de Ciencias Biológicas - ENCB				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Biofísica	1	17	16	\$711,949.85
Laboratorio de Bioquímica	1	10	10	\$1,473,542.91
Laboratorio de Botánica	1	130	130	\$2,225,696.87
Farmacia	1	36	36	\$1,301,966.32
Laboratorio de Fisiología	1	27	15	\$1,699,039.90
Laboratorio de Ingeniería Bioquímica	1	42	42	\$2,247,226.80
Laboratorio de Ingeniería en Sistemas Ambientales	1	93	93	\$3,265,779.22
Laboratorio de Inmunología	1	2	2	\$171,837.76
Laboratorio de Microbiología	1	126	126	\$6,445,500.58
Laboratorio de Morfología	1	51	51	\$1,061,144.77
Laboratorio de Parasitología	1	46	46	\$625,627.42
Laboratorio de Química Inorgánica	1	73	73	\$1,527,857.00
Laboratorio de Química Orgánica	1	1	1	\$3,004,773.47
Laboratorio de Zoología	1	17	17	\$999,958.19
Total general	14	671	658	\$ 26,761,901.06

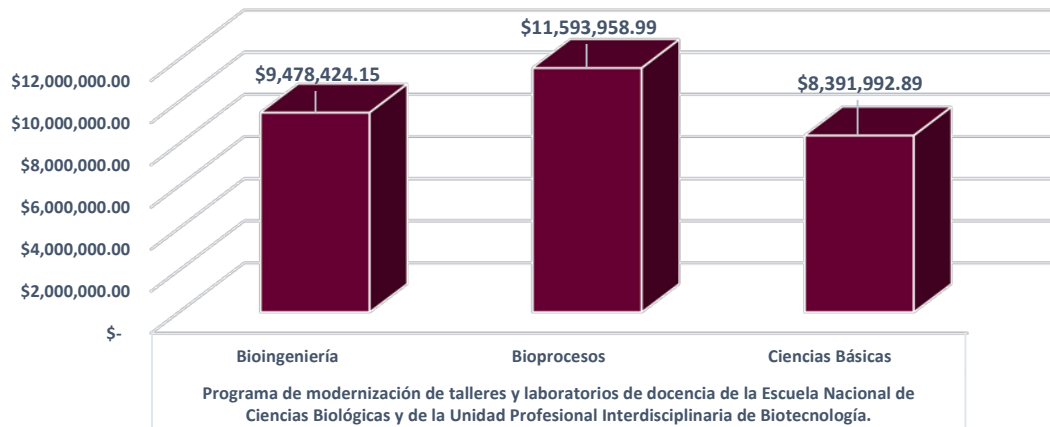
ENCB





Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biología - UPIBI				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Bioingeniería	1	41	41	\$ 9,478,424.15
Laboratorio de Bioprocesos	1	108	108	\$ 11,593,958.99
Laboratorio de Ciencias Básicas	1	160	160	\$ 8,391,992.89
Total general	3	309	309	\$ 29,464,376.03

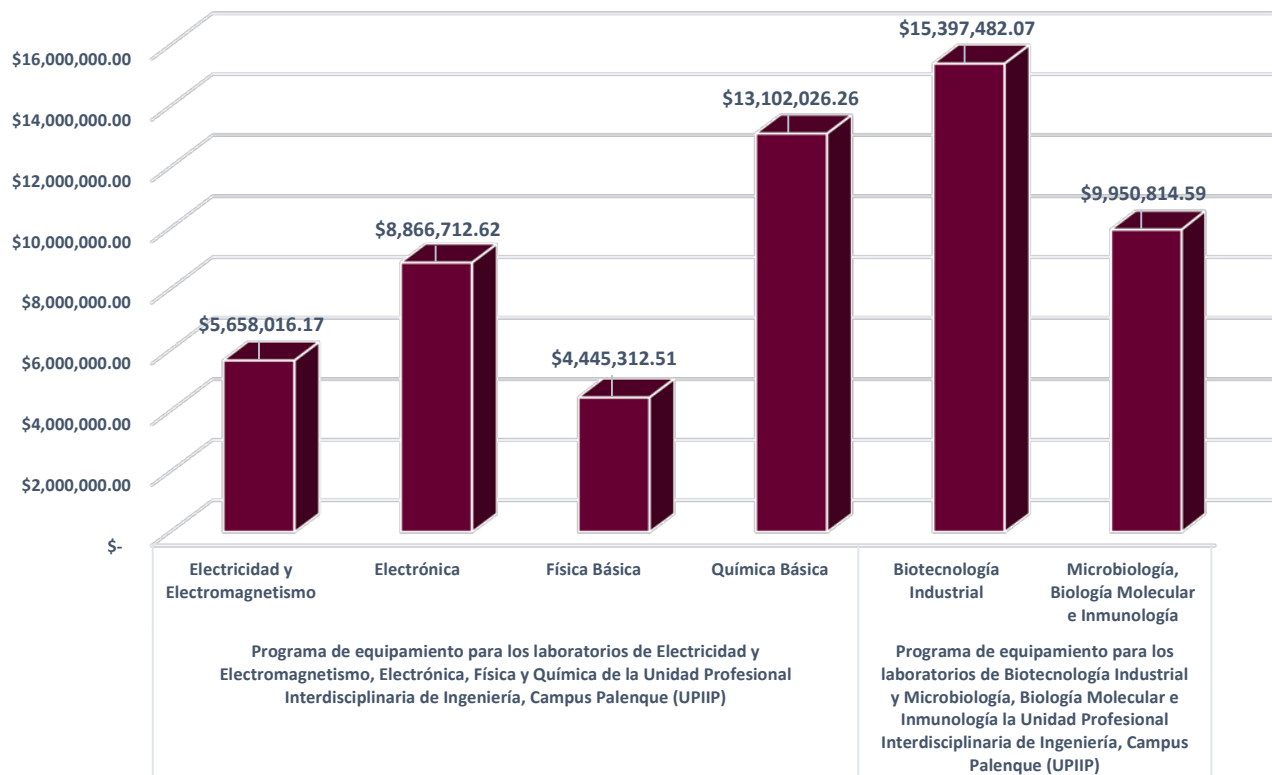
UPIBI





Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Palenque- UPIIP				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Electricidad y Electromagnetismo	1	55	55	\$5,658,016.17
Electrónica	1	111	111	\$8,866,712.62
Física Básica	1	71	71	\$4,445,312.51
Química Básica	1	184	179	\$13,102,026.26
Biología Industrial	1	32	32	\$15,397,482.07
Microbiología, Biología Molecular e Inmunología	1	134	134	\$9,950,814.59
Total general	6	587	582	\$ 57,420,364.22

UPIIP

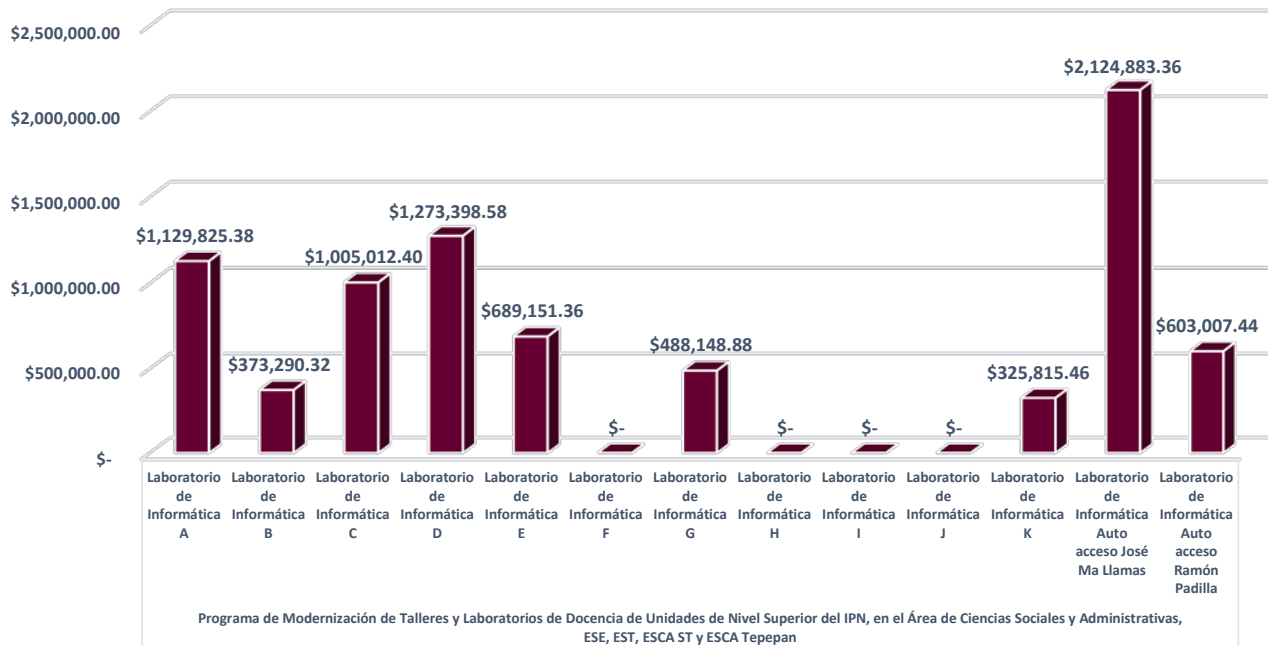




Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás – ESCA ST

ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Informática A	1	30	29	\$1,129,825.38
Laboratorio de Informática B	1	14	13	\$373,290.32
Laboratorio de Informática C	1	36	35	\$1,005,012.40
Laboratorio de Informática D	1	35	34	\$1,273,398.58
Laboratorio de Informática E	1	25	24	\$689,151.36
Laboratorio de Informática F	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática G	1	18	17	\$488,148.88
Laboratorio de Informática H	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática I	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática J	1	1	0	\$-
Laboratorio de Informática K	1	2	1	\$325,815.46
Laboratorio de Informática Auto acceso José Ma Llamas	1	75	74	\$2,124,883.36
Laboratorio de Informática Auto acceso Ramón Padilla	1	22	21	\$603,007.44
Total general	13	261	248	\$8,012,533.18

ESCA ST

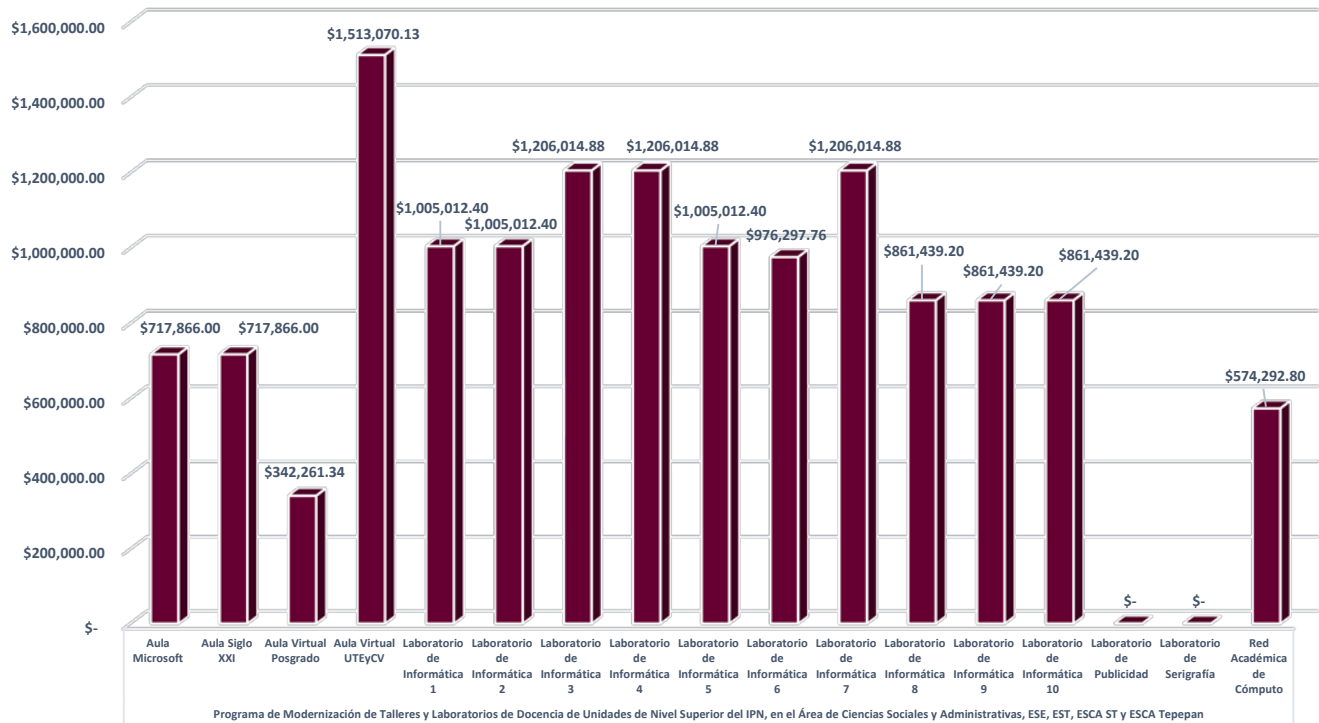




Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Tepepan – ESCA TE

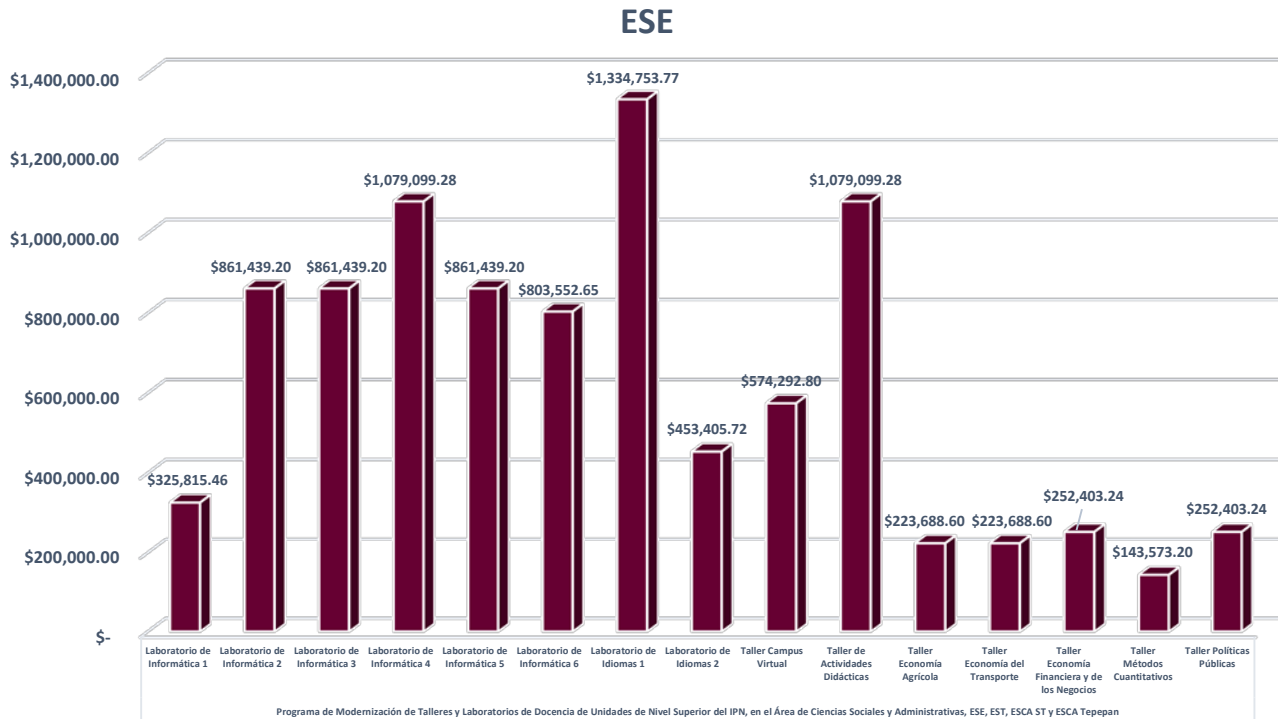
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Aula Microsoft	1	58	25	\$717,866.00
Aula Siglo XXI	1	28	25	\$717,866.00
Aula Virtual Posgrado	1	39	12	\$342,261.34
Aula Virtual UTEyCV	1	62	32	\$1,513,070.13
Laboratorio de Informática 1	1	37	35	\$1,005,012.40
Laboratorio de Informática 2	1	37	35	\$1,005,012.40
Laboratorio de Informática 3	1	44	42	\$1,206,014.88
Laboratorio de Informática 4	1	44	42	\$1,206,014.88
Laboratorio de Informática 5	1	37	35	\$1,005,012.40
Laboratorio de Informática 6	1	36	34	\$976,297.76
Laboratorio de Informática 7	1	44	42	\$1,206,014.88
Laboratorio de Informática 8	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 9	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 10	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Publicidad	1	34	0	\$-
Laboratorio de Serigrafía	1	3	0	\$-
Red Académica de Cómputo	1	20	20	\$574,292.80
Total general	17	619	469	\$14,059,053.47

ESCA TE



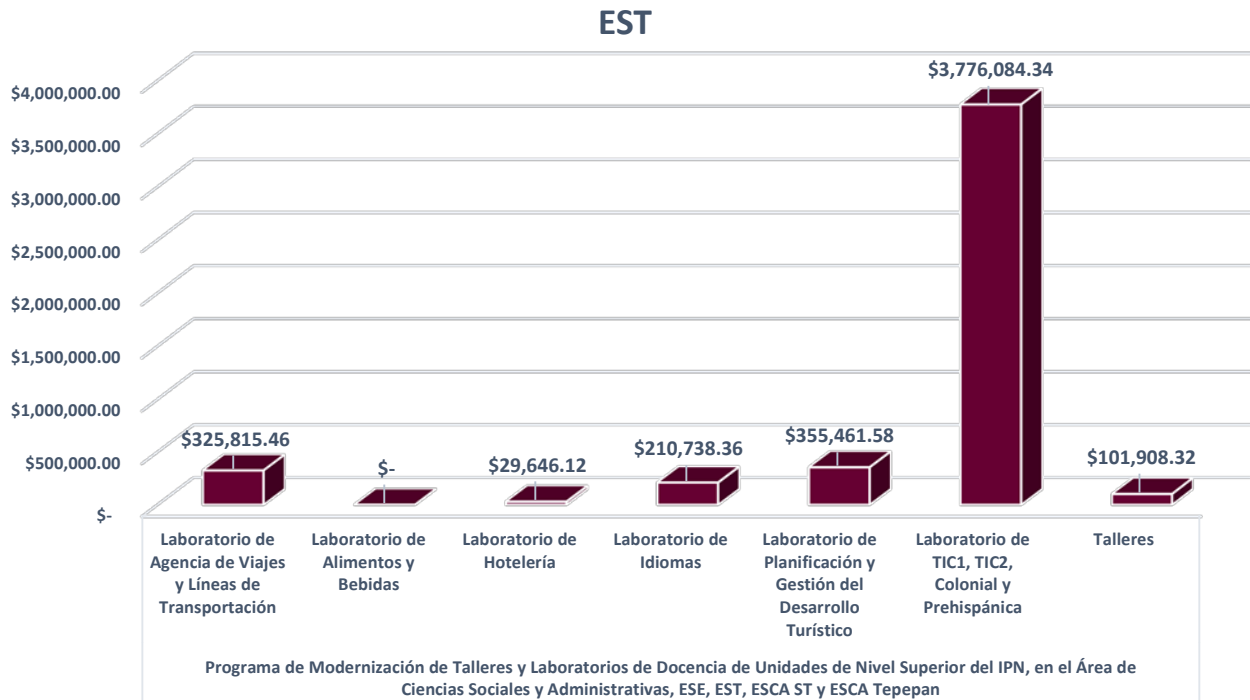


Escuela Superior de Economía – ESE				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Informática 1	1	3	1	\$325,815.46
Laboratorio de Informática 2	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 3	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 4	1	34	32	\$1,079,099.28
Laboratorio de Informática 5	1	32	30	\$861,439.20
Laboratorio de Informática 6	1	29	26	\$803,552.65
Laboratorio de Idiomas 1	1	27	23	\$1,334,753.77
Laboratorio de Idiomas 2	1	16	13	\$453,405.72
Taller Campus Virtual	1	22	20	\$574,292.80
Taller de Actividades Didácticas	1	34	32	\$1,079,099.28
Taller Economía Agrícola	1	7	5	\$223,688.60
Taller Economía del Transporte	1	7	5	\$223,688.60
Taller Economía Financiera y de los Negocios	1	8	6	\$252,403.24
Taller Métodos Cuantitativos	1	6	5	\$143,573.20
Taller Políticas Públicas	1	8	6	\$252,403.24
Total general	15	297	264	\$9,330,093.44





Escuela Superior de Turismo - EST				
ESPACIO	CANTIDAD DE ESPACIOS	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS	INVERSIÓN POR ESPACIO
Laboratorio de Agencia de Viajes y Líneas de Transportación	1	34	1	\$325,815.46
Laboratorio de Alimentos y Bebidas	1	23	0	\$-
Laboratorio de Hotelería	1	7	1	\$29,646.12
Laboratorio de Idiomas	1	12	5	\$210,738.36
Laboratorio de Planificación y Gestión del Desarrollo Turístico	1	17	2	\$355,461.58
Laboratorio de TIC1, TIC2, Colonial y Prehispánica	1	576	172	\$3,776,084.34
Talleres	1	4	4	\$101,908.32
Total general	7	673	185	\$ 4,799,654.18



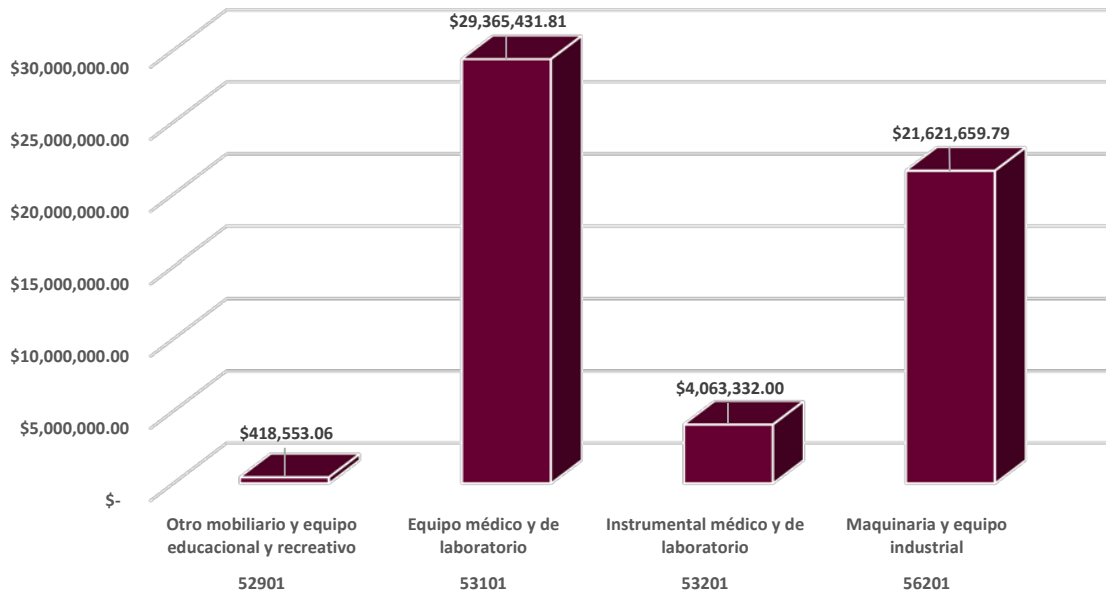


MONTO DE INVERSIÓN EN EQUIPAMIENTO 2022			
(Por programa de inversión y partida presupuestal)			
NOMBRE DEL PROGRAMA	INVERSIÓN POR PARTIDA	BIENES SOLICITADOS	BIENES ADJUDICADOS
PARTIDA PRESUPUESTAL			
Programa de modernización de talleres laboratorios de docencia de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán.	\$55,468,976.66	18	15
52901 - Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$418,553.06	2	1
53101 - Equipo médico y de laboratorio	\$29,365,431.81	5	5
53201 - Instrumental médico y de laboratorio	\$4,063,332.00	1	1
56201 - Maquinaria y equipo industrial	\$21,621,659.79	10	8
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.	\$56,226,277.08	980	967
51901 - Equipos de administración	\$2,895,742.50	80	80
52201 - Aparatos deportivos	\$12,180.00	6	6
52901 - Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$161,240.00	1	1
53101 - Equipo médico y de laboratorio	\$39,625,620.23	809	796
53201 - Instrumental médico y de laboratorio	\$576,853.50	3	3
56101 - Maquinaria y equipo agropecuario	\$19,769.88	1	1
56201 - Maquinaria y equipo industrial	\$12,446,692.30	58	58
56301 - Maquinaria y equipo de construcción	\$117,682.00	10	10
56601 - Maquinaria y equipo eléctrico y electrónico	\$370,496.67	12	12
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Azcapotzalco.	\$56,363,198.78	12	12
52901 - Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$49,013,654.12	9	9
53101 - Equipo médico y de laboratorio	\$4,710,764.58	2	2
56201 - Maquinaria y equipo industrial	\$2,638,780.08	1	1
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia en escuelas de Nivel Superior del área Médico Biológicas (ESEO, CICS MA y CICS ST).	\$49,803,110.52	694	570
51101 - Mobiliario	\$324,624.54	122	116
51301 - Bienes artísticos y culturales	\$5,997.11	1	1
51901 - Equipos de administración	\$250,815.32	20	20
52901 - Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$17,705,564.40	125	125
53101 - Equipo médico y de laboratorio	\$31,513,703.60	411	293
53201 - Instrumental médico y de laboratorio	\$2,405.55	15	15
Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan	\$36,201,334.29	1850	1166
51901 - Equipos de administración	\$-	64	0
52901 - Otro mobiliario y equipo educacional y recreativo	\$-	2	0



56201 - Maquinaria y equipo industrial	\$-	3	0
56301 - Maquinaria y equipo de construcción	\$-	10	0
51501 - Bienes informáticos	\$36,201,334.29	1581	1166
52301 - Cámaras fotográficas y de video	\$-	165	0
56501 - Equipo y aparatos de comunicaciones y telecomunicaciones	\$-	25	0
Programa de equipamiento para los laboratorios de Electricidad y Electromagnetismo, Electrónica, Física y Química de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP)	\$32,072,067.56	421	416
No se especifican partidas presupuestales	\$-	0	0
Programa de equipamiento para los laboratorios de Biotecnología Industrial y Microbiología, Biología Molecular e Inmunología la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Campus Palenque (UPIIP)	\$25,348,296.66	166	166
No se especifican partidas presupuestales	\$-	0	0
Total general	\$311,483,261.50	4141	3312

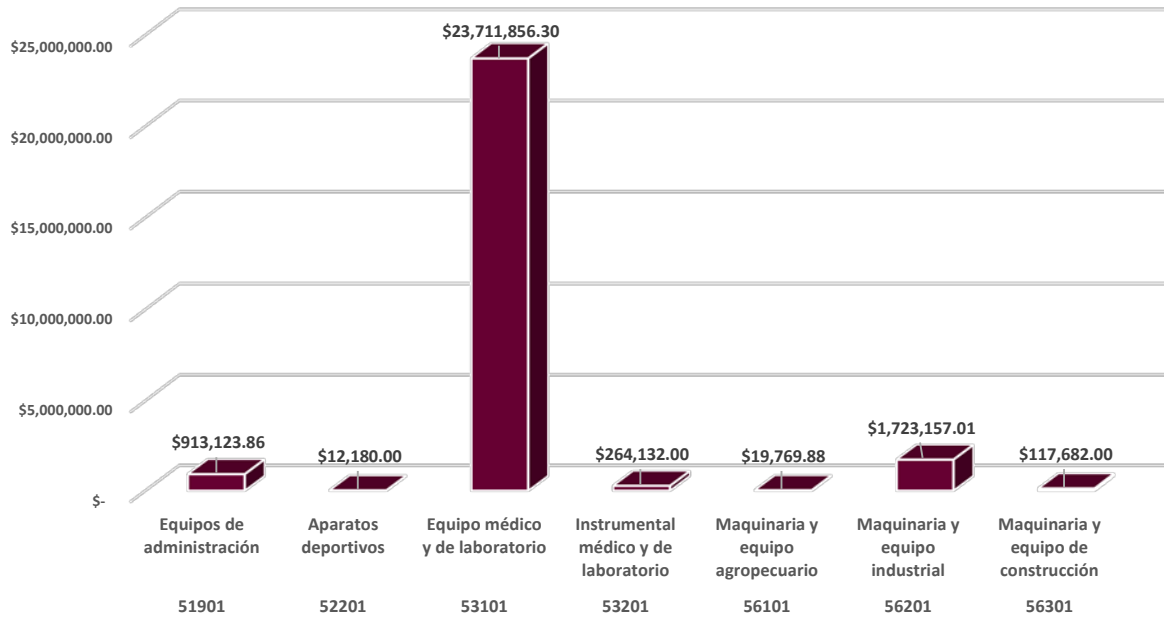
ESIME TICOMÁN



Programa de modernización de talleres laboratorios de docencia de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Ticomán.

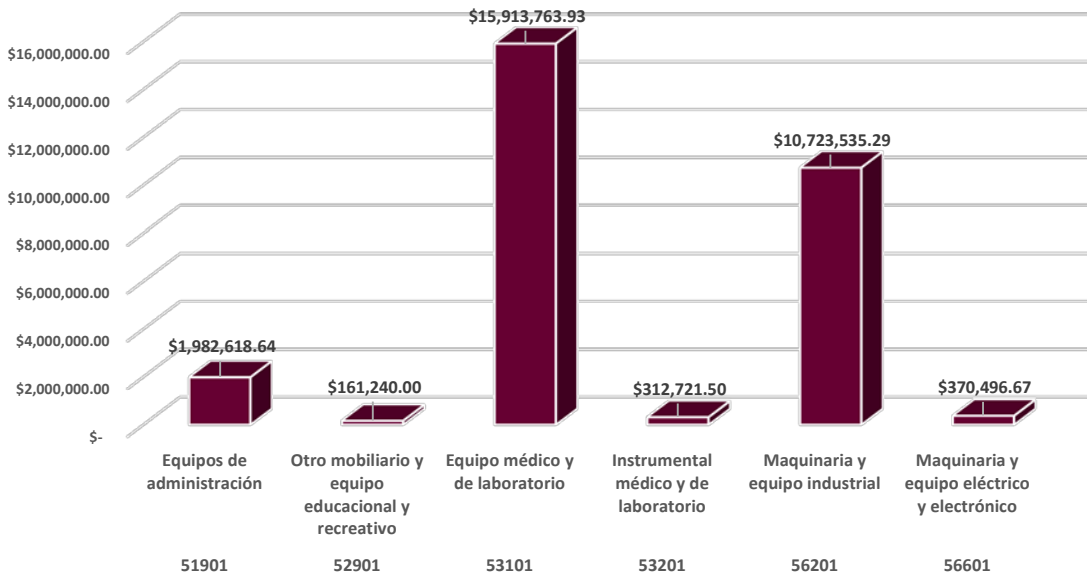


ENCB



Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.

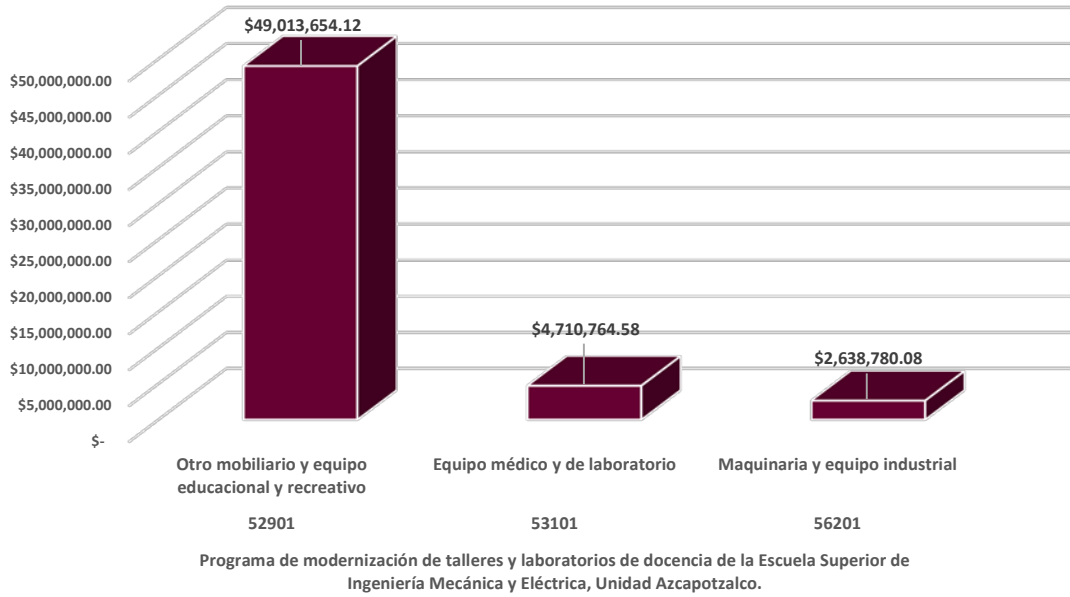
UPIBI



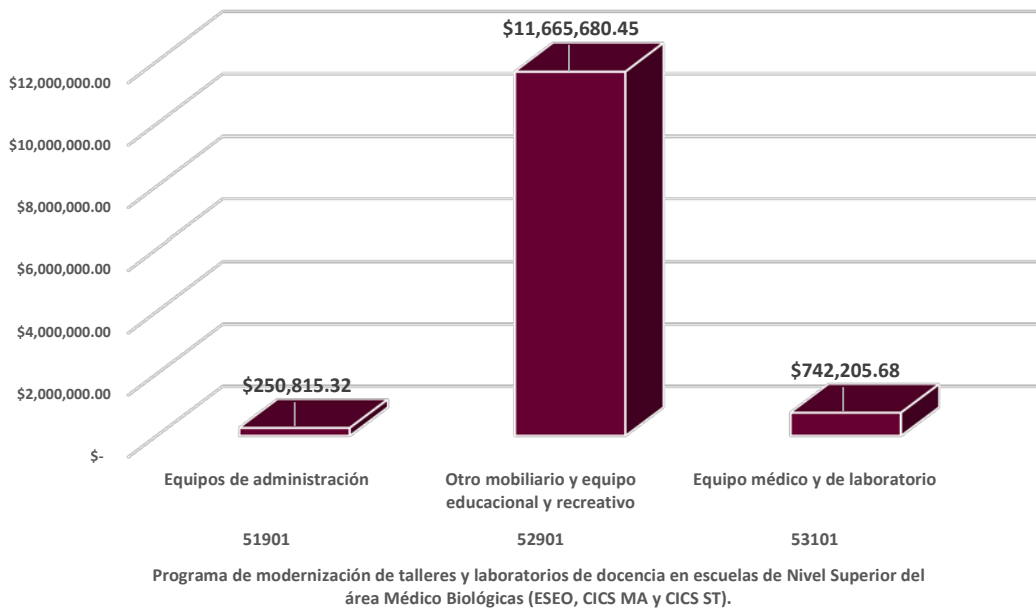
Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas y de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Biotecnología.



ESIME AZCAPOTZALCO

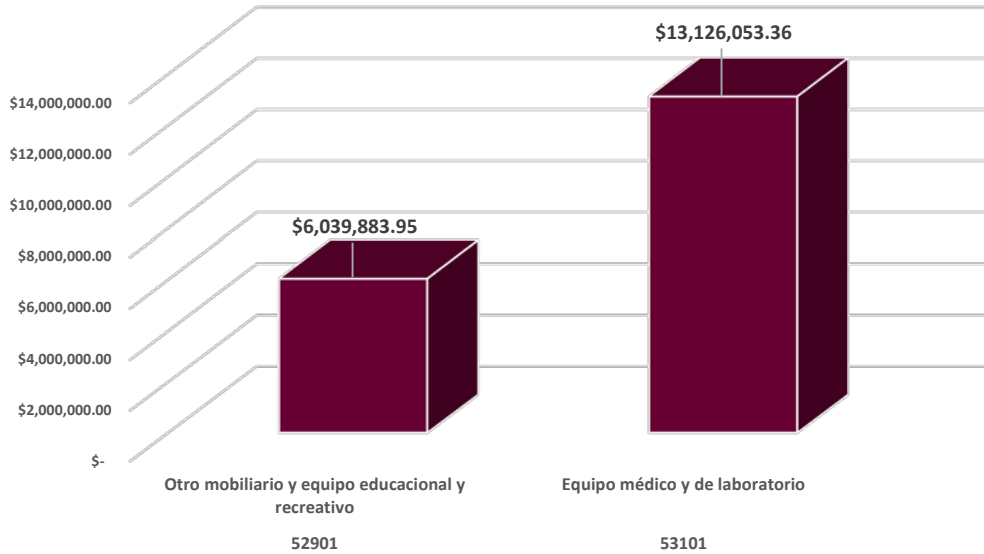


ESEO



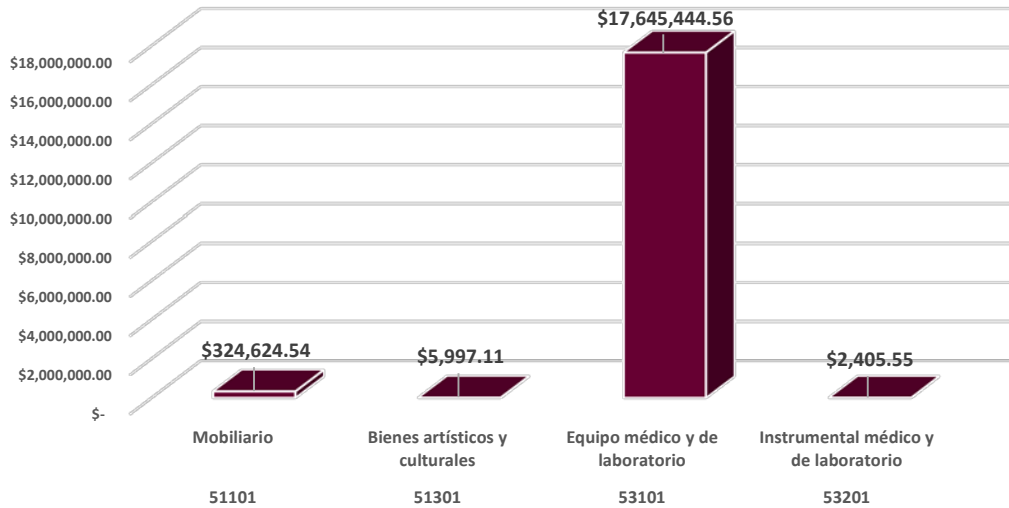


CICS UMA



Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia en escuelas de Nivel Superior del área Médico Biológicas (ESEO, CICS MA y CICS ST).

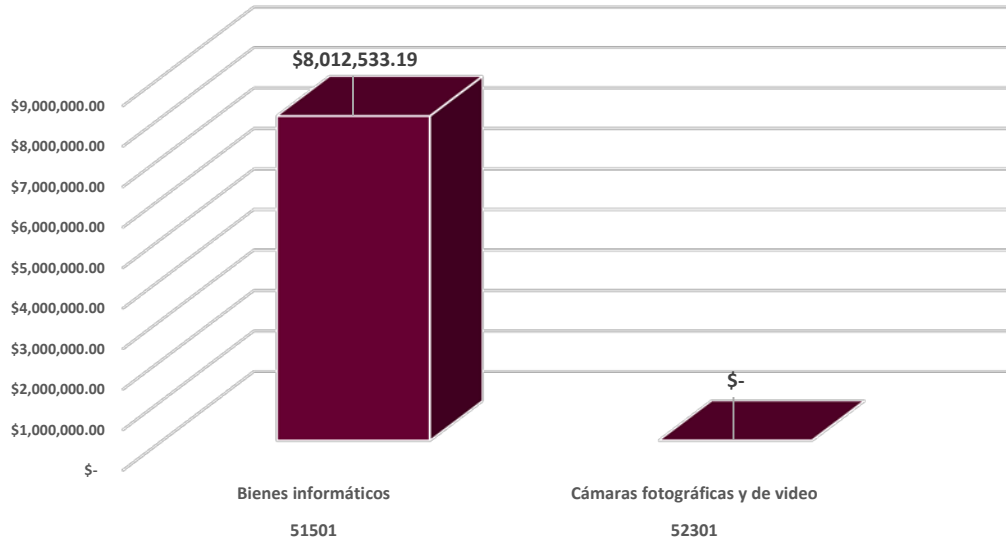
CICS ST



Programa de modernización de talleres y laboratorios de docencia en escuelas de Nivel Superior del área Médico Biológicas (ESEO, CICS MA y CICS ST).

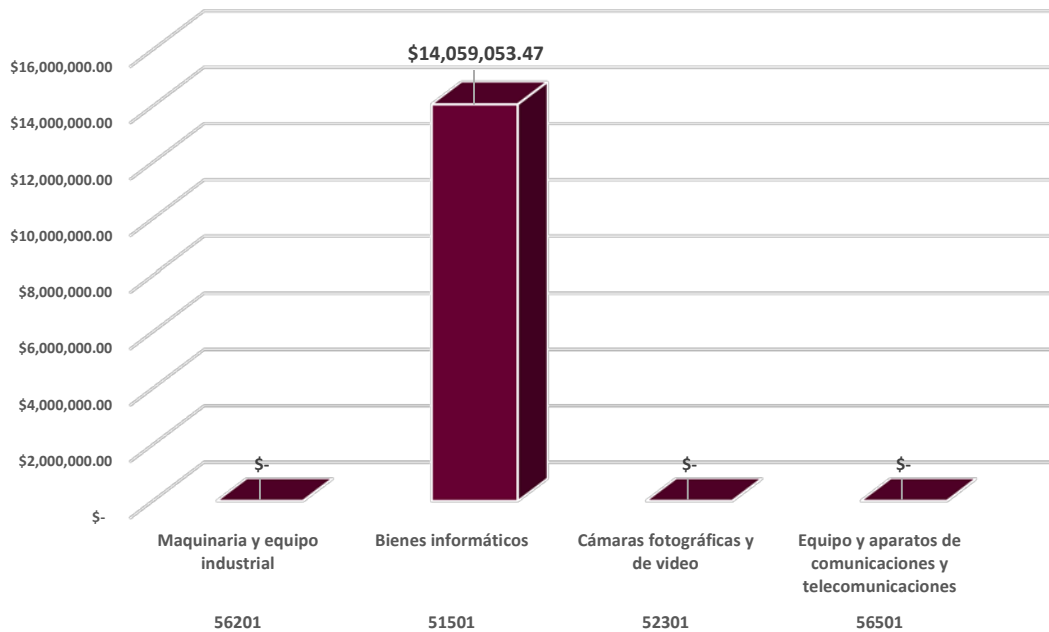


ESCA ST



Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan

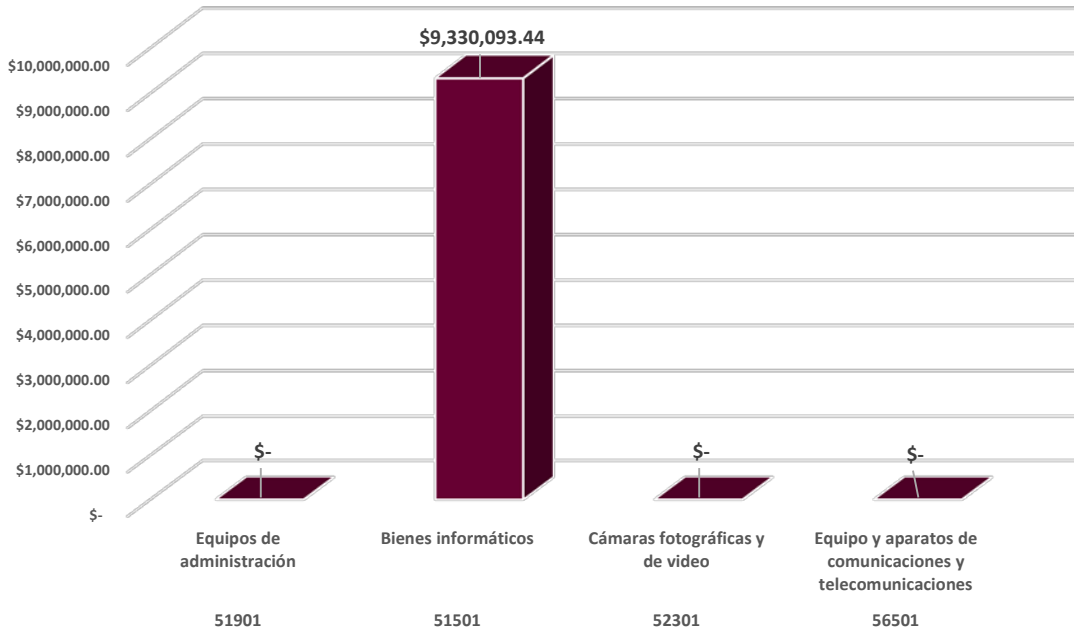
ESCA TE



Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan

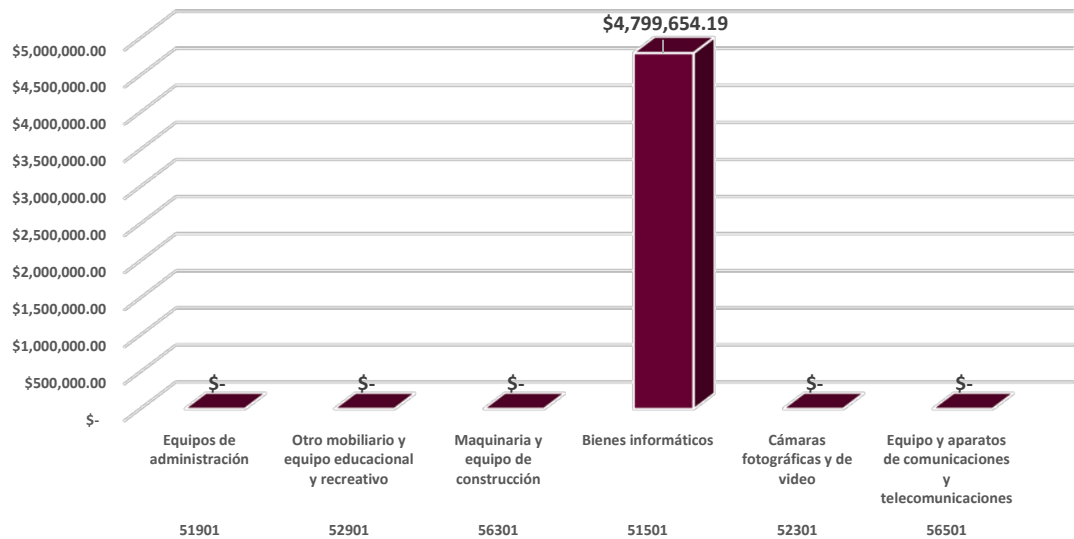


ESE



Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan

EST



Programa de Modernización de Talleres y Laboratorios de Docencia de Unidades de Nivel Superior del IPN, en el Área de Ciencias Sociales y Administrativas, ESE, EST, ESCA ST y ESCA Tepepan



Conclusiones:

La infraestructura física debe contribuir a mejorar la calidad de la educación, la investigación y la innovación, lo cual se puede lograr a través de conservar las instalaciones funcionales, seguras, sostenibles, suficientes y pertinentes.

Considerando que la mayoría de los edificios del Instituto tienen una antigüedad mayor a los 30 años de construcción, resulta necesario conocer las condiciones actuales de operación de las dependencias politécnicas, con el objetivo de plantear ante las áreas correspondientes los diferentes tipos de necesidades que se presentan, de mantenerlas en óptimas condiciones, y consecuentemente reducir posibles riesgos para la comunidad politécnica y público visitante.

De acuerdo con los datos presentados anteriormente, referentes a la matrícula y al número de aulas disponibles en los niveles de nivel medio superior y superior, presumiblemente se comienza a generar un problema de sobre cupo en algunas unidades académicas del Instituto.

Lo anteriormente señalado, encuentra sustento en un estudio referente al sobre cupo realizado en 2021 por la Dirección de Planeación y Organización, en el que, con base en datos duros de finales de 2020 se analizó la matrícula, la capacidad instalada de las unidades académicas de nivel superior y se calculó la tasa de crecimiento anual acumulada, así como el crecimiento futuro anual estimado de 2022 a 2024; y en el que se encontró que a nivel institucional existe una brecha de aproximadamente 14 mil lugares entre la matrícula total esperada para el siguiente año y la capacidad instalada y presumiblemente puede alcanzarse la situación de sobrecupo en el año 2025.

Además, a nivel Unidad Académica, se pueden identificar nueve de las 32 unidades de nivel superior, que deben tener un foco de atención, ya que, presumiblemente ya se encuentran con problemas de sobre cupo: ESIME Zacatenco, ESIME Ticomán, ESIQIE, ESFM, ESCOM, ENCB, ESM, ESEO y CICS Milpa Alta. Respecto al nivel medio superior, en 8 de las 20 unidades académicas presumiblemente se encuentran frente a la misma problemática: CECyT 1, CECyT 2, CECyT 3, CECyT 5, CECyT 7, CECyT 8, CECyT 13 y el CET 1.

Por lo anterior y como una posible alternativa, habría que plantearse la oportunidad de desarrollar cada vez más programas académicos en modalidad a distancia y/o semipresencial, que permitan el desarrollo de talento -es decir, todos aquellos profesionistas que se están requiriendo con perfiles específicos-, mediante la utilización de herramientas tecnológicas de la información y la comunicación -TIC's- y la generación de nuevas tecnologías para preparar el capital humano con competencias adecuadas para incorporarse a los mercados laborales que se generan como consecuencia de la llamada Cuarta Revolución Industrial (4RI).



Sin embargo, el tránsito hacia esta posible alternativa implica un esfuerzo institucional que considere todos los factores involucrados –económicos, humanos, administrativos, etc.- para garantizar su adecuada implementación.

Por ejemplo, el Instituto debe contar con una estructura tecnológica robusta que permita la atención por el incremento en la demanda de los servicios de comunicación, internet, alojamiento de información, trámites administrativos, etc.; así mismo, el personal docente deberá contar con las competencias que exige el proceso enseñanza aprendizaje, el uso de nueva tecnología y de nuevas herramientas de comunicación, etc; y además, deberá de considerarse la pertinencia de los programas académicos existentes.

Respecto a los programas de equipamiento, de forma general para el ejercicio fiscal 2022, se han atendido hasta el momento a **12 unidades académicas** de nivel superior -4 unidades del Área de Ciencias Médico Biológicas, 4 del Área de Ciencias Sociales y Administrativas, 2 unidades del Área de Ciencias Físico Matemáticas y 2 unidades Interdisciplinarias-, que se traducen en **101 espacios académicos** –entre laboratorios, aulas y talleres-, para los cuáles se ha logrado adquirir **3312** de los 4141 componentes solicitados, por un monto total adjudicado de **\$311,483,261.50**.

Del monto total adjudicado se puede identificar que el **Área de Ciencias Físico Matemáticas fue la que mayor inversión recibió con un total de \$111,832,175.42**, seguido por las **Interdisciplinarias** con una inversión de **\$86,884,740.25**, seguido del **Área de Médico Biológicas** con un monto de **\$76,565,011.57** y finalmente el **Área de Ciencias Sociales y Administrativas** con un monto de inversión de **\$36,201,334.28**.

A nivel de partida presupuestal se puede concluir que la mayor inversión se realizó en la **partida 55101-equipo médico y de laboratorio** con un monto de inversión de **\$105,215,520.22**, seguido por la partida **52901-otro mobiliario y equipo educacional** con un monto de inversión de **\$67,299,011.58**, seguido por la partida **56201-maquinaria y equipo industrial** con un monto de **\$36,707,132.17** y la partida **51501-bienes informáticos** por un monto de **\$36,201,334.29**.

En cuanto a los planos arquitectónicos de las unidades académicas de nivel medio superior y superior, es preciso señalar que en general no se encuentran actualizados, por ejemplo, en varias unidades se han construido edificios o se han realizado modificaciones a la planeación arquitectónica original. Adicionalmente en las unidades profesionales del IPN no se especifica con precisión los límites de cada dependencia politécnica, lo cual es importante considerarlo para coordinar temas relacionados con el mantenimiento de áreas y espacios comunes.



Anexo:

I. Ubicación de las unidades académicas por entidad federativa:

Baja California



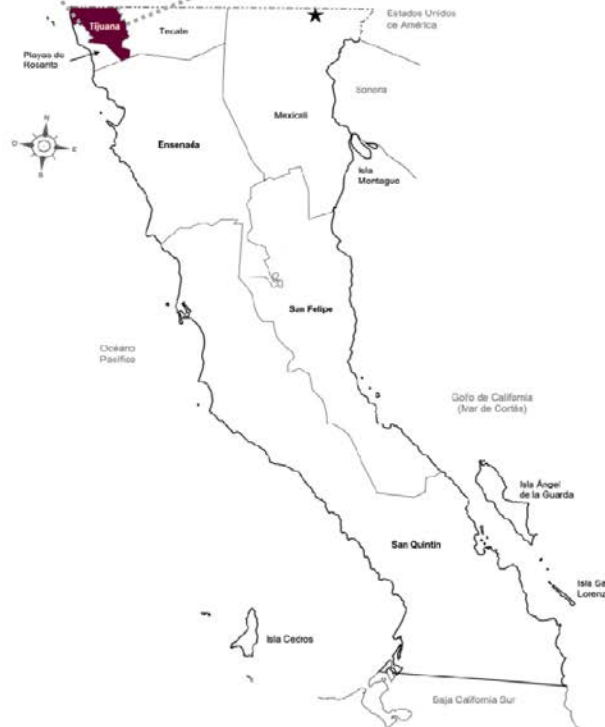
CVDR TIJUANA

CVDR TIJUANA
CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
TIJUANA
Av. Instituto Politécnico Nacional No.
1310, Mesa de Otay, C. P. 22510,
Tijuana, Baja California.



CITEDI

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO EN TECNOLOGÍA
DIGITAL**
Av. Instituto Politécnico Nacional No.
1310, Colonia Nueva Tijuana, C.P. 22435,
Tijuana, Baja California,





Baja California Sur



CICIMAR

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
CIENCIAS MARINAS

Av. Instituto Politécnico Nacional s/n
Col. Playa Palo de Santa Rita Apdo.
Postal 592, C.P. 23096, La Paz, Baja
California Sur.





Campeche

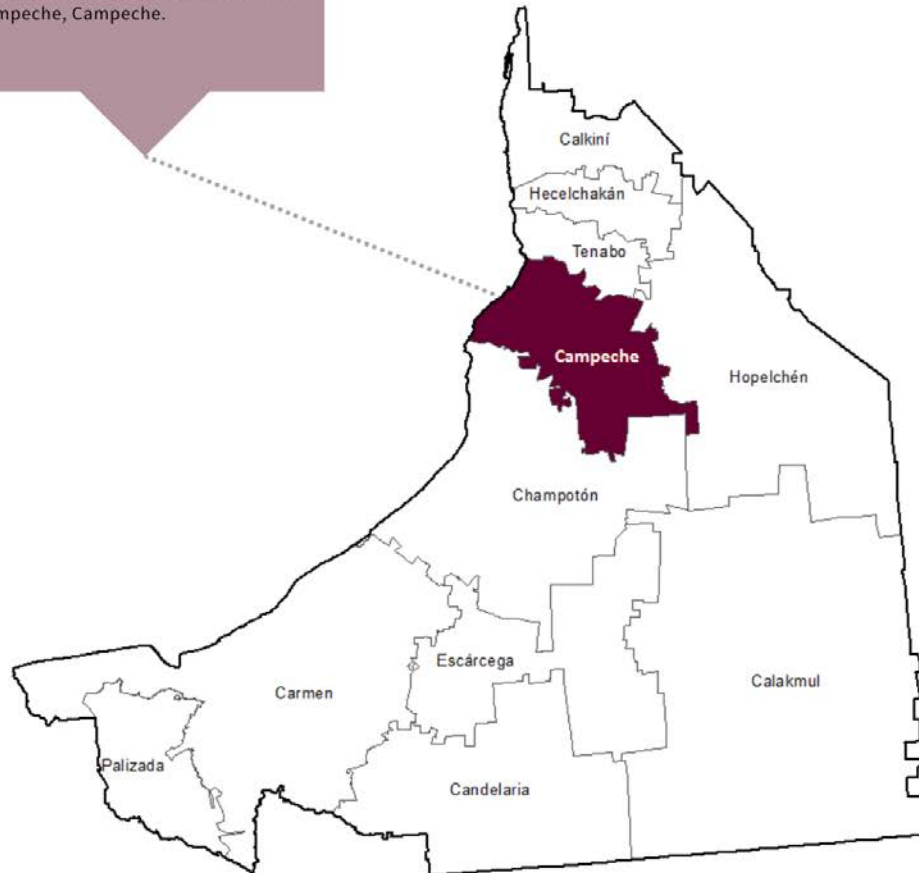


CVDR CAMPECHE

CVDR CAMPECHE

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL

Calle 55 No. 1, Col. Centro, C. P. 24000,
Campeche, Campeche.





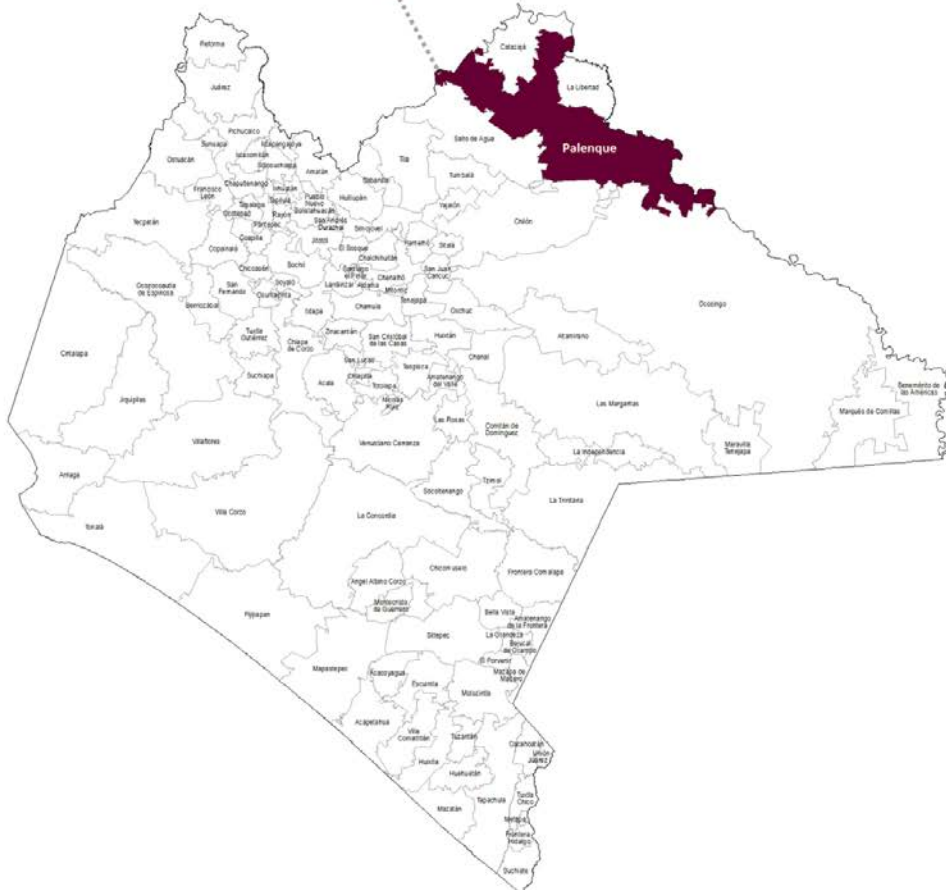
Chiapas



UPIIP

UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA CAMPUS PALENQUE

Palenque, Chiapas.





Chihuahua



CIITA CHIHUAHUA

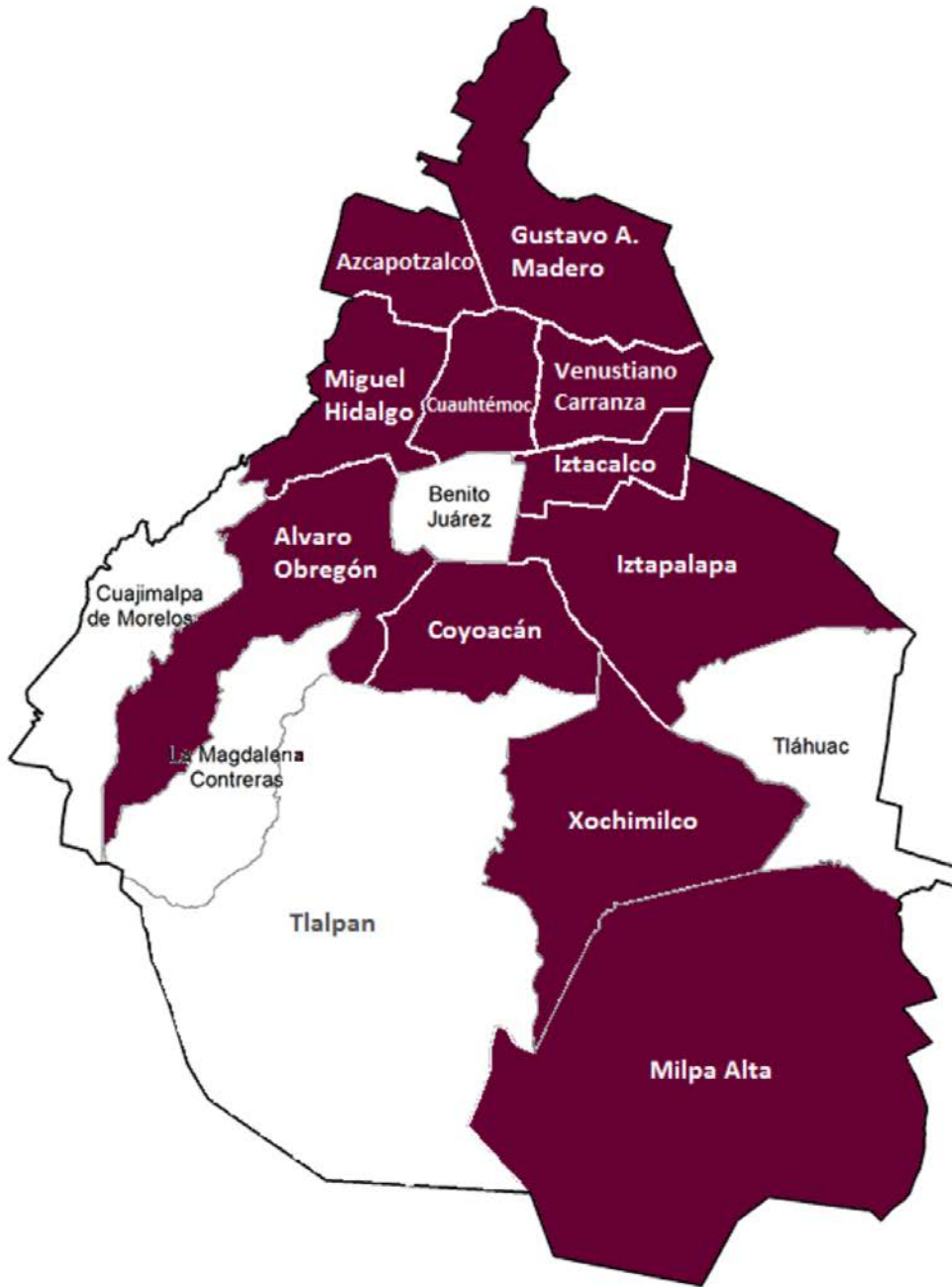
CENTRO DE INNOVACIÓN E
INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS
AVANZADAS UNIDAD CIUDAD
JUÁREZ, CHIHUAHUA

Av. Vicente Guerrero #8840, Col. Las
Quintas, Ciudad Juárez, Chihuahua.





Ciudad de México





CDMX (Álvaro Obregón)



CECyT 4

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "LÁZARO
CÁRDENAS"

Av. Constituyentes No 183, Col. Belem de
las Flores, Alcaldía Álvaro Obregón,
C.P. 01110, CDMX.





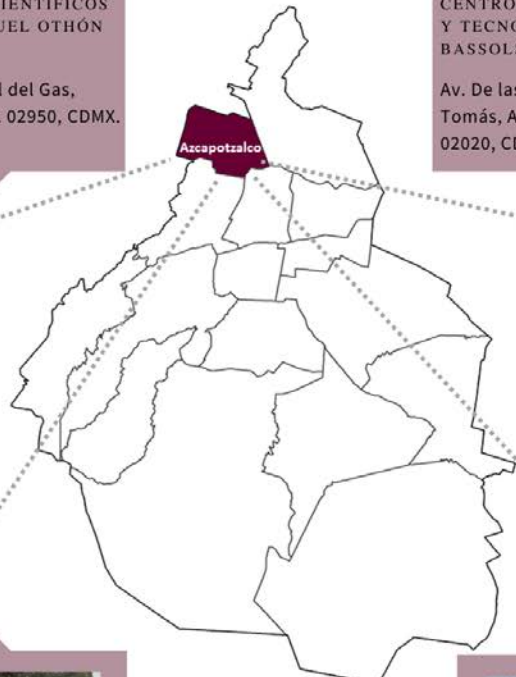
CDMX (Azcapotzalco)



CECyT 6
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "MIGUEL OTHÓN DE MENDIZÁBAL"
Av. Jardín y Calle 4 s/n. Col del Gas, Alcaldía Azcapotzalco, C.P. 02950, CDMX.



CECyT 8
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "NARCISO BASSOLS"
Av. De las Granjas 618, Colonia Santo Tomás, Alcaldía Azcapotzalco, C.P. 02020, CDMX.



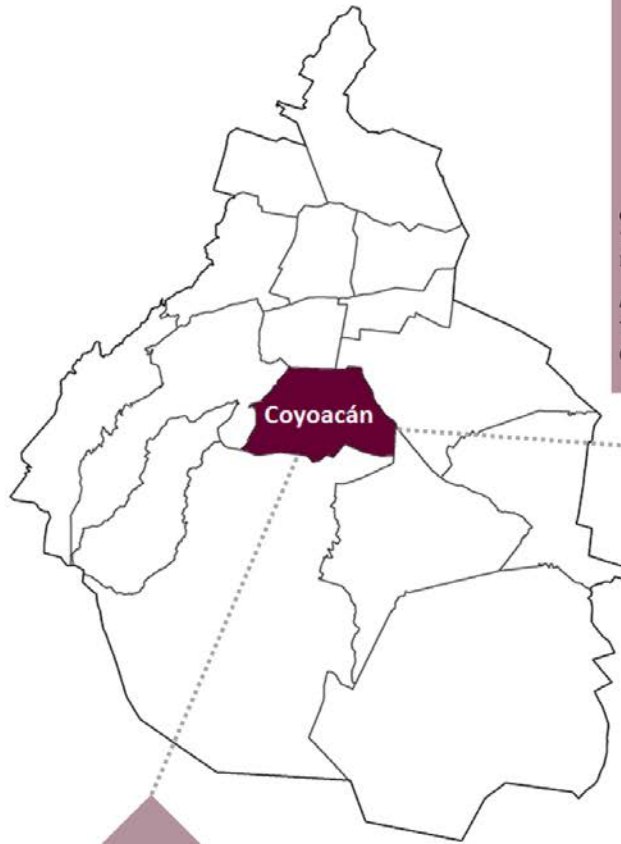

ESIME AZCAPOTZALCO
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA. UNIDAD AZCAPOTZALCO
Av. de las Granjas No. 682, Esq. Av. Azcapotzalco La Villa, Colonia Santa Catarina, Alcaldía Azcapotzalco C.P. 02550, CDMX.



CIITEC
CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
Cerrada de Cecati S/N. Col. Santa Catarina, Alcaldía Azcapotzalco, CP. 02250, CDMX.



CDMX (Coyoacán)



CECyT 13

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "RICARDO FLORES
MAGÓN"

Av. Taxqueña No. 1620, Col. Paseos de
Taxqueña, Alcaldía Coyoacán, C.P.
04250, CDMX.



ESIME CULHUACÁN

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
MECÁNICA Y ELÉCTRICA, UNIDAD
CULHUACÁN

Av. Santa Ana #1000, Culhuacán CTM
Sección V, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04440,
CDMX.



CDMX (Cuauhtémoc)



CECyT 5

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "BENITO JUÁREZ"

Emilio Dondé No. 1, Col. Centro, Alcaldía
Cuauhtémoc, C.P. 06040, CDMX.



CECyT 12

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "JOSÉ MARÍA
MORELOS Y PAVÓN"

Paseo de las Jacarandas No. 196, Col.
Sta. Ma. Insurgentes, Alcaldía
Cuauhtémoc, C.P. 06430, CDMX.



CDA

CENTRO DE DESARROLLO
AEROESPACIAL

Belisario Domínguez 22, Col. Centro,
Alcaldía Cuauhtémoc, C.P. 06010,
CDMX.






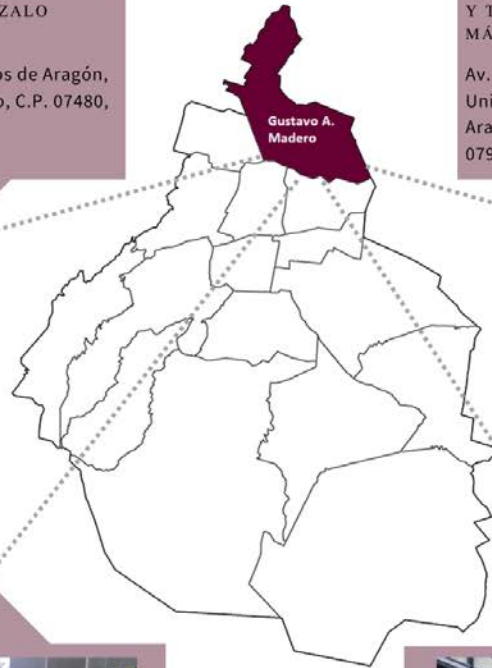

CDMX (Gustavo A. Madero)



CECyT 1
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "GONZALO VÁZQUEZ VELA"
Av. 510 No. 1000, Col. Ejidos de Aragón, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07480, CDMX.



CECyT 10
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "CARLOS VALLEJO MÁRQUEZ"
Av. José Loreto Fabela s/n, Esq. 508, Unidad Habitacional San Juan de Aragón, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07950, CDMX

CET 1
CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS "WALTER CROSS BUCHANAN"
Av. 661 S/N Col. San Juan de Aragón, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07920, CDMX.



ESIME ZACATENCO
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA, UNIDAD ZACATENCO
Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, CDMX.



CDMX (Gustavo A. Madero)



ESIA ZACATENCO

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA, UNIDAD
ZACATENCO

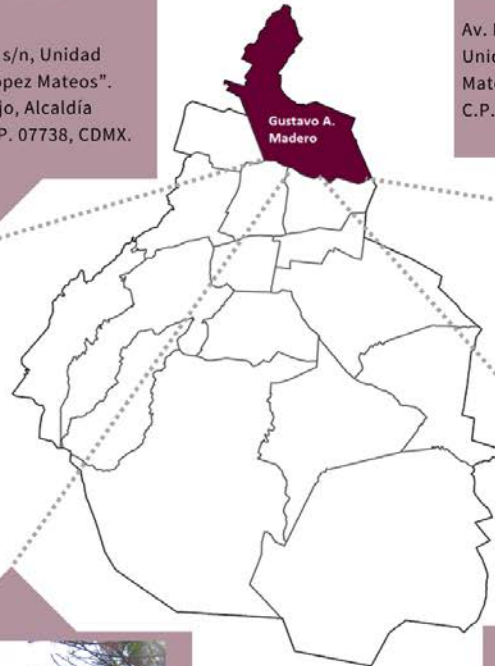
Av. Juan de Dios Bátiz s/n, Unidad
Profesional "Adolfo López Mateos".
Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía
Gustavo A. Madero, C.P. 07738, CDMX.



ESIT

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
TEXTIL

Av. Instituto Politécnico Nacional 2047,
Unidad Profesional "Adolfo López
Mateos", Gustavo A. Madero, Lindavista,
C.P. 07300, CDMX.



ESIQIE

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
QUÍMICA E INDUSTRIAS
EXTRACTIVAS

Av. Instituto Politécnico Nacional s/n,
Edificio 7, Unidad "Profesional Adolfo
López Mateos", Manuel de Anda y Barredo,
Nueva Industrial Vallejo, C.P. 07738,
Alcaldía Gustavo A. Madero, CDMX.



ESFM

ESCUELA SUPERIOR DE FÍSICA Y
MATEMÁTICAS

Av. Instituto Politécnico Nacional s/n,
Edificio 9. Unidad Profesional "Adolfo
López Mateos", Nueva Industrial Vallejo,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738,
CDMX.



CDMX (Gustavo A. Madero)



ESCOM

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

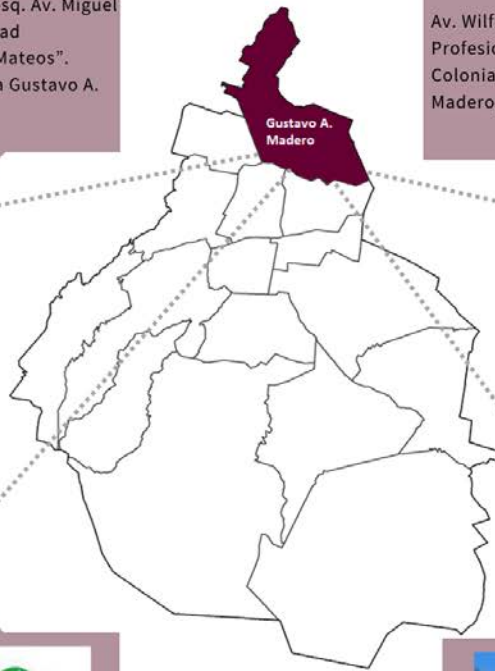
Av. Juan de Dios Bátiz s/n esq. Av. Miguel Othón de Mendizábal. Unidad Profesional "Adolfo López Mateos". Colonia Lindavista. Alcaldía Gustavo A. Madero. C. P. 07738, CDMX.



ENCB

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

Av. Wilfrido Massieu S/N, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos". Colonia Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, CDMX.



UPIEM

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE ENERGÍA Y MOVILIDAD

Av. Wilfrido Massieu S/N, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Colonia Zacatenco, Alcaldía Gustavo A. Madero, CDMX.



CIDETEC

CENTRO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN CÓMPUTO

Av. Juan de Dios Bátiz S/N, esq. Miguel Othón de Mendizábal, Col. Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07700, CDMX.



CDMX (Gustavo A. Madero)



CIC

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
COMPUTACIÓN

Av. Juan de Dios Bátiz, Esq. Miguel Othón
de Mendizábal Col. Nueva Industrial
Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P.
07738, CDMX.



EST

ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO

Av. Miguel Bernard No. 39, Col. La
Escalera, Alcaldía Gustavo A. Madero,
C.P. 07320, CDMX.



ESIME TICOMÁN

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
MECÁNICA Y ELÉCTRICA, UNIDAD
TICOMÁN

Av. Ticomán No. 600, Unidad Profesional
"Ticomán", Col. San José Ticomán,
Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07340,
CDMX.



ESIA TICOMÁN

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA
Y ARQUITECTURA, UNIDAD
TICOMÁN

Av. Ticomán No. 600, Colonia San José
Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero,
C.P. 07340, CDMX.



CDMX (Gustavo A. Madero)



ENMH

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA

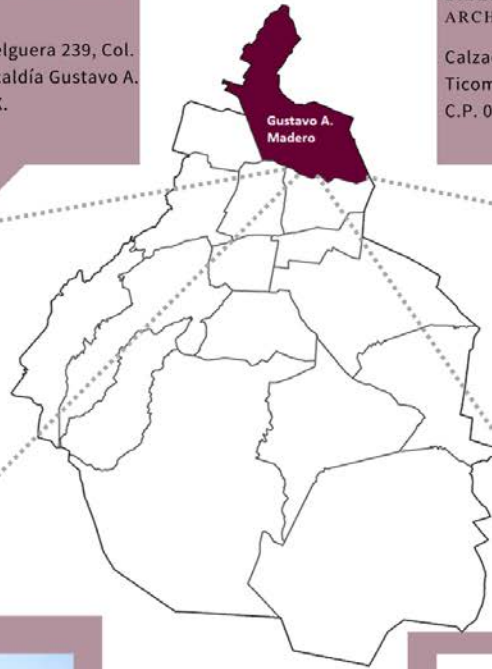
Av. Guillermo Massieu Helguera 239, Col. La Purísima Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07320 CDMX.



ENBA

ESCUELA NACIONAL DE BIBLIOTECONOMÍA Y ARCHIVONOMÍA

Calzada Ticomán No. 645, Col. Sta. María Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07330, CDMX.



UPIBI

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE BIOTECNOLOGÍA

Av. Acueducto S/N, colonia La Laguna Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07340, CDMX.



UPIITA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA EN INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

Av. Instituto Politécnico Nacional 2580, La Laguna Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07340, CDMX.



CDMX (Gustavo A. Madero)



CIEMAD

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO

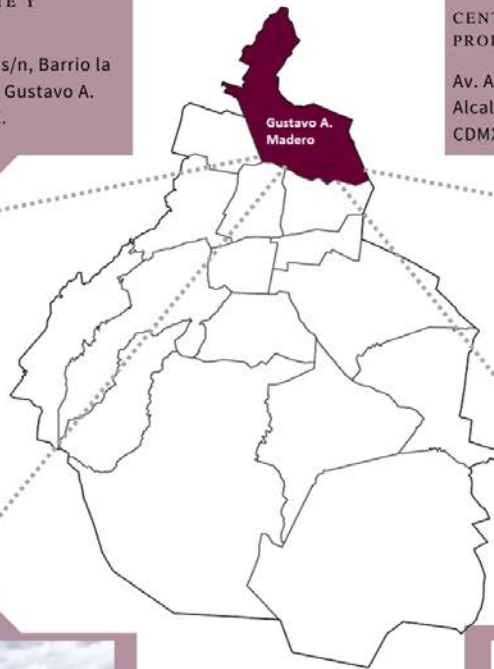
Calle 30 de Junio de 1520 s/n, Barrio la Laguna Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07340, CDMX.



CMP+L

CENTRO MEXICANO PARA LA PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA

Av. Acueducto S/N, Colonia Ticomán, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07340, CDMX.



CNMN

CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO Y NANOTECNOLOGÍAS

Av. Luis Enrique Erro S/N, Unidad Profesional Adolfo López Mateos, Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07738, CDMX.



CENLEX ZACATENCO

CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS ZACATENCO

Av. Wilfrido Massieu S/N, Edificio del CENLEX Zacatenco, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", Nueva Industrial Vallejo, Alcaldía Gustavo A. Madero, C.P. 07738, CDMX.



CDMX (Iztacalco)



UPIICSA
UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES Y
ADMINISTRATIVAS
Av. Té 950 esquina Resina, Col. Granjas
México, C.P. 08400, Alcaldía Iztacalco,
CDMX.





CDMX (Iztapalapa)



CECyT 7

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "CUAUHTÉMOC"

Calzada Ermita Iztapalapa No. 3241, Col.
Santa María Aztahuacán, Alcaldía
Iztapalapa, C.P. 0950, CDMX.





CDMX (Miguel Hidalgo)



CECyT 2

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "MIGUEL
BERNARD"

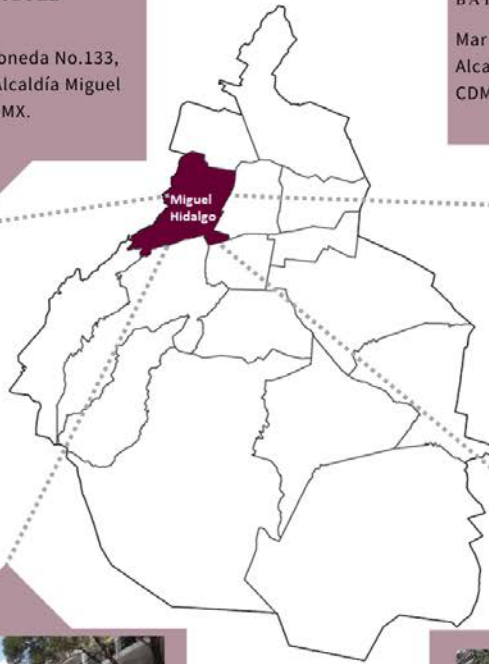
Av. Nueva Casa de la Moneda No.133,
Col. Lomas de Sotelo, Alcaldía Miguel
Hidalgo, C.P. 11200, CDMX.



CECyT 9

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "JUAN DE DIOS
BÁTIZ"

Mar Mediterráneo No. 227, Col. Popotla,
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11400,
CDMX.



CECyT 11

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "WILFRIDO
MASSIEU"

Av. de los Maestros No. 217, Unidad
Profesional "Lázaro Cárdenas", Col.
Casco de Santo Tomás, Alcaldía Miguel
Hidalgo, C.P. 11340, CDMX.



ENCB

ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS

Prolongación Manuel M. Carpio y Plan de
Ayala, Unidad Profesional "Lázaro
Cárdenas", Colonia Santo Tomás,
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11340,
CDMX.



CDMX (Miguel Hidalgo)



ESM

ESCUELA SUPERIOR DE MEDICINA

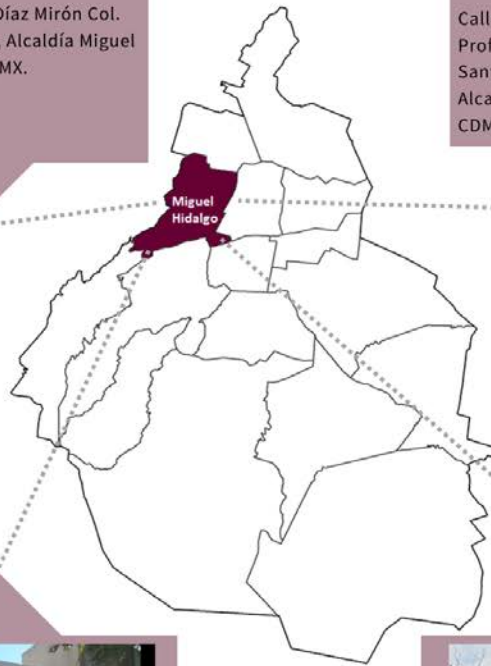
Av. Plan de San Luis y Díaz Mirón Col.
Casco de Santo Tomas, Alcaldía Miguel
Hidalgo, C.P.11340, CDMX.



ESEO

ESCUELA SUPERIOR DE ENFERMERÍA
Y OBSTETRICIA

Calle Manuel M. Carpio S/N, Unidad
Profesional "Lázaro Cárdenas", Casco de
Santo Tomas, Plutarco Elías Calles,
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11340,
CDMX.



CICS Santo Tomás

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
CIENCIAS DE LA SALUD, UNIDAD
SANTO TOMÁS

Av. de los Maestros S/N casi Esquina
Calz. de los Gallos, Unidad Profesional
"Lázaro Cárdenas", Col. Santo Tomás,
Alcaldía Miguel Hidalgo C.P. 11340,
Ciudad de México.



ESCA Santo Tomás

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y
ADMINISTRACIÓN (ESCA), UNIDAD
SANTO TOMÁS

Prolongación de Carpio 471, Unidad
Profesional "Lázaro Cárdenas", Colonia
Plutarco Elías Calles, Alcaldía Miguel
Hidalgo, C.P. 11340, CDMX.



CDMX (Miguel Hidalgo)



ESE

ESCUELA SUPERIOR DE ECONOMÍA

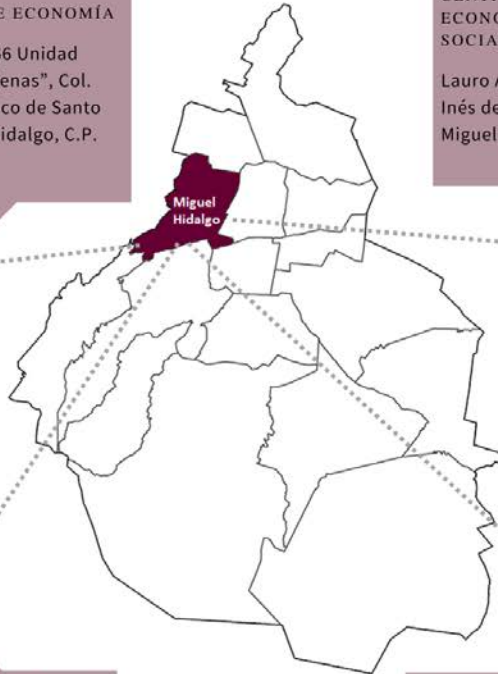
Plan de Agua Prieta No. 66 Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas", Col. Plutarco Elías Calles, Casco de Santo Tomás, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11340, CDMX.



CIECAS

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

Lauro Aguirre 120, esquina Sor Juana Inés de la Cruz, Col. Agricultura, Alcaldía Miguel Hidalgo, C. P. 11360, CDMX.



CICATA LEGARIA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA AVANZADA UNIDAD LEGARIA.

Legaría No. 694 Col. Irrigación, Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11500, CDMX.



CENLEX Santo Tomás

CENTRO DE LENGUAS EXTRANJERAS SANTO TOMÁS

Av. de los Maestros s/n esq. Calzada de los Gallos, Unidad Profesional "Lázaro Cárdenas", Col. Plutarco Elías Calles, C.P. 11350, CDMX.



CDMX (Milpa Alta)



CECyT 15

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "DIÓDORO
ANTÚNEZ ECHEGARAY"

Dr. Gastón Melo 41. San Antonio
Tecómitl, Alcaldía Milpa Alta, C.P. 12100,
CDMX.



CICS Milpa Alta

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
CIENCIAS DE LA SALUD. UNIDAD
MILPA ALTA

Carretera Xochimilco - Oaxtepec Km
39.5, Alcaldía Milpa Alta, C.P. 12000,
CDMX.



CDMX (Venustiano Carranza)



CECyT 14

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "LUIS ENRIQUE
ERRO"

Peluqueros s/n, Esq. Orfebrería, Col.
Michoacana, Alcaldía Venustiano
Carranza, C.P. 15240, CDMX.





CDMX (Xochimilco)



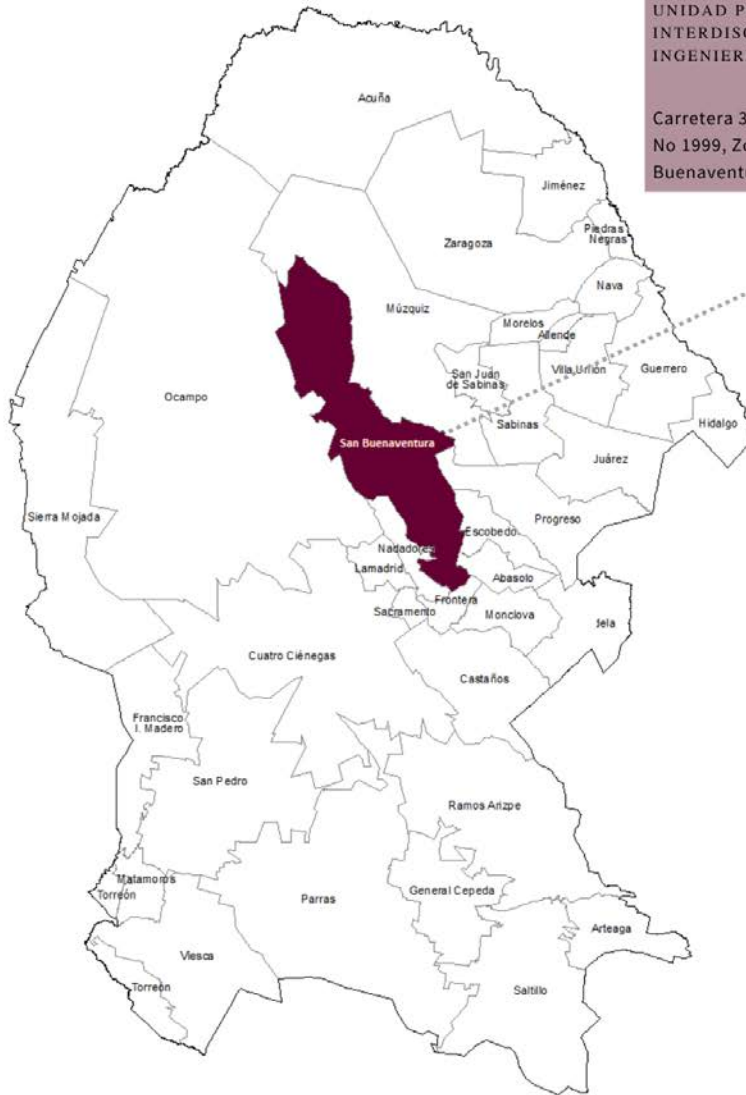
ESCA Tepepan

ESCUELA SUPERIOR DE COMERCIO Y
ADMINISTRACIÓN TEPEPAN

Anillo Periférico Sur 4863, Col.
Ampliación Tepepan, Alcaldía
Xochimilco, C.P. 16020, CDMX.



Coahuila



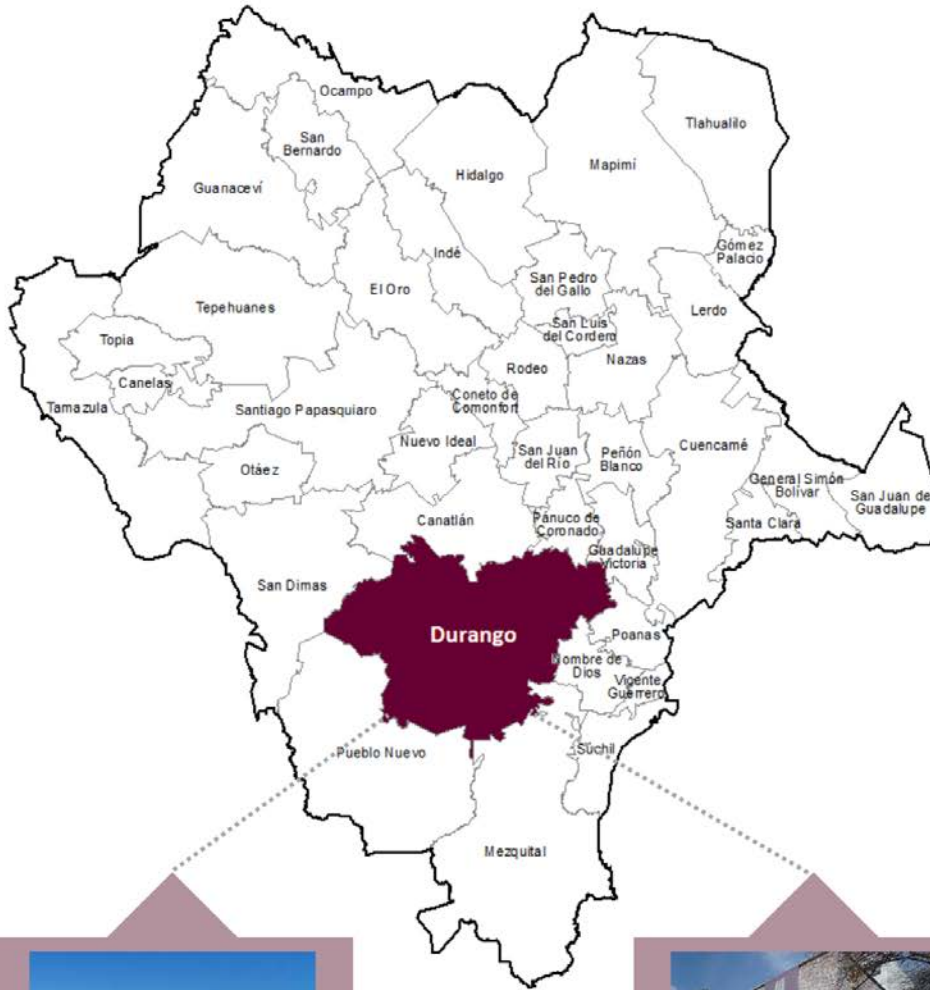
UPIIC

UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA, CAMPUS COAHUILA

Carretera 34, San Buenaventura Abasolo,
No 1999, Zona Centro, San
Buenaventura, Coahuila



Durango



CIIDIR DURANGO

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
UNIDAD DURANGO

Calle Sigma Núm. 119 Fracc. 20 de
Noviembre II C.P. 34220 Durango, Dgo.



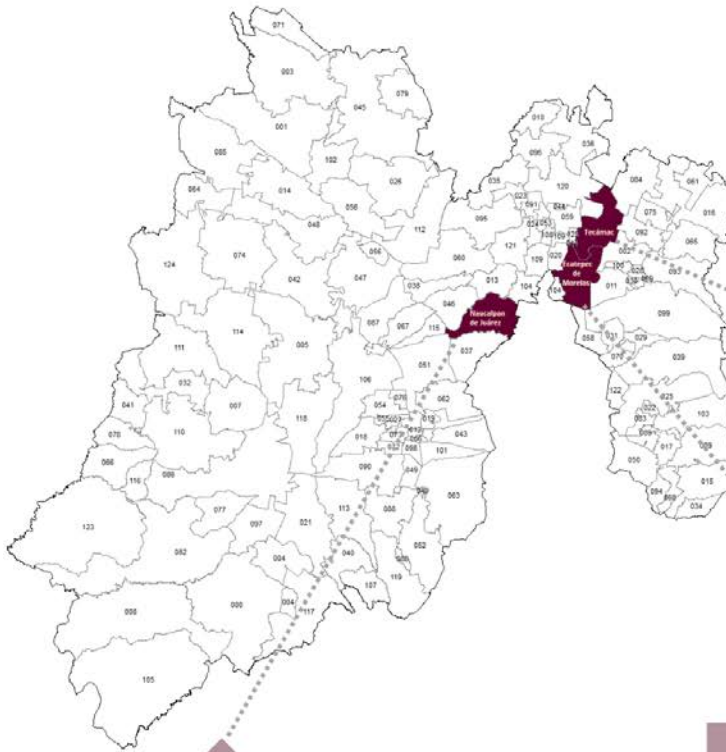
CVDR DURANGO

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
DURANGO

"Biblioteca Municipal" Av. Francisco
Sarabia S/N, Bo. de Anasco, C.P. 34138,
Durango, Durango.



Estado de México



CECyT 19

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "LEONA VICARIO"

Tecámac, Estado de México



ESIA TECAMACHALCO

ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA, UNIDAD TECAMACHALCO

Av. Fuente de Los Leones 28, Lomas de Tecamachalco, C.P. 53950, Naucalpan de Juárez, Estado de México.



CECyT 3

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "ESTANISLAO RAMÍREZ RUÍZ"

Av. Central S/N, Col. Valle de Ecatepec, C.P. 55119, Ecatepec de Morelos, Edo. México.



Guanajuato



CECyT 17

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "LEÓN-
GUANAJUATO"

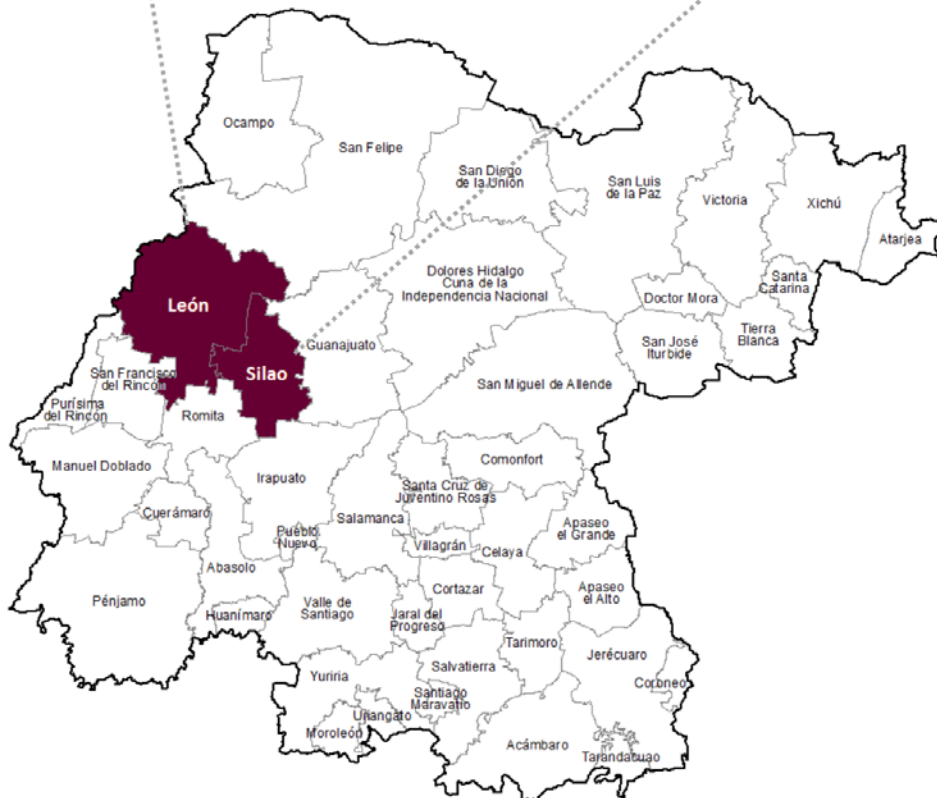
Bld. Calíope 1055 Parcela 179, Col. Las
Joyas, C.P. 37358, León de los Aldama,
Guanajuato.



UPIIG

UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA, CAMPUS GUANAJUATO

Avenida Mineral de Valenciana, No. 200,
Col. El Refugio de Los Sauces, C.P. 36275,
Silao, Guanajuato.





Hidalgo



CECyT 16

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS "HIDALGO"

Carretera "Pachuca-Actopan" Kilómetro
1+500, Mpio. San Agustín Tlaxiaca
Hidalgo.



UPIIH

UNIDAD PROFESIONAL
INTERDISCIPLINARIA DE
INGENIERÍA, CAMPUS HIDALGO

Carretera "Pachuca-Actopan" Kilómetro
1+500, Mpio. San Agustín Tlaxiaca,
Hidalgo.



Michoacán



CIIDIR MICHOCÁN

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
UNIDAD MICHOCÁN

Justo Sierra No. 28, C.P. 59510 Jiquilpan,
Michoacán.



CVDR MORELIA

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL MORELIA

Calle de la arboleda No. 200, Col. Ex
hacienda de la Huerta, C. P. 58341,
Morelia, Michoacán.





Morelos



CICATA MORELOS

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA
AVANZADA, UNIDAD MORELOS

Parque Científico y Tecnológico de
Morelos. Parcela 1036, 2-1 P 2/2,
Atlacholoaya, C.P. 62790, Xochitepec,
Morelos



CEPROBI

CENTRO DE DESARROLLO DE
PRODUCTOS BIÓTICOS

Carretera Yautepec-Jojutla, Km. 6, calle
CEPROBI No. 8, Col. San Isidro C.P.
62731, Apartado Postal 24, Yautepec,
Morelos.





Oaxaca



CIIDIR OAXACA

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL UNIDAD OAXACA.

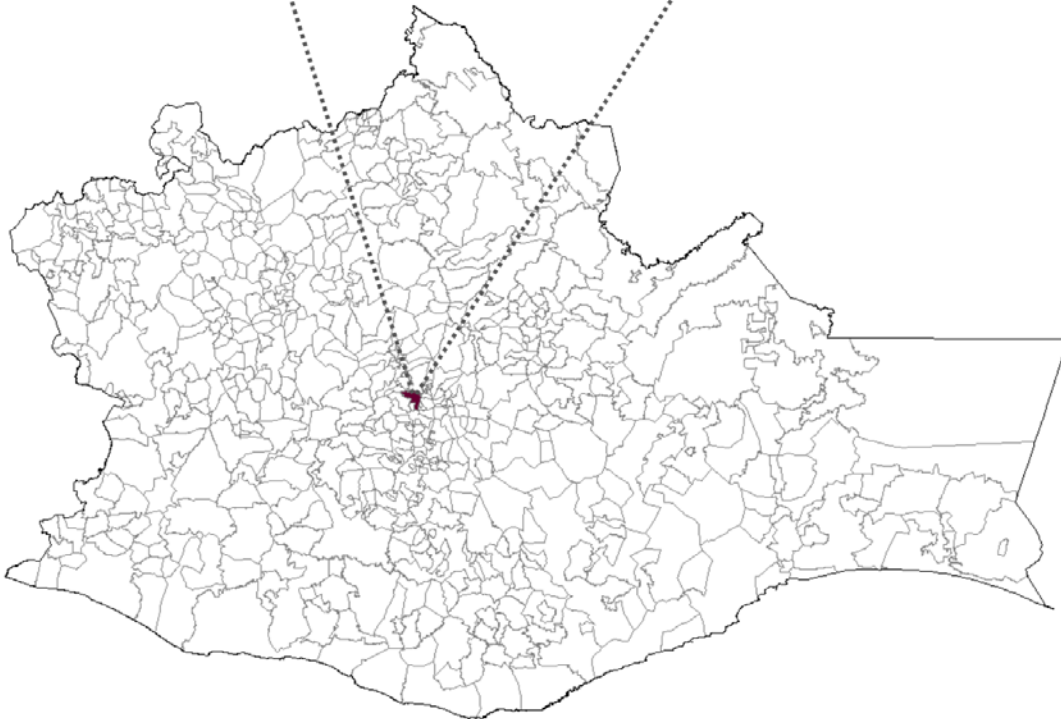
Hornos No. 1003, Col. Noche Buena, C.P. 71230, Municipio de Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca.



CVDR OAXACA

CENTRO DE VINCULACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL UNIDAD OAXACA

Calle Hornos No. 1003, Col. Noche Buena, C. P. 71230, Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca.

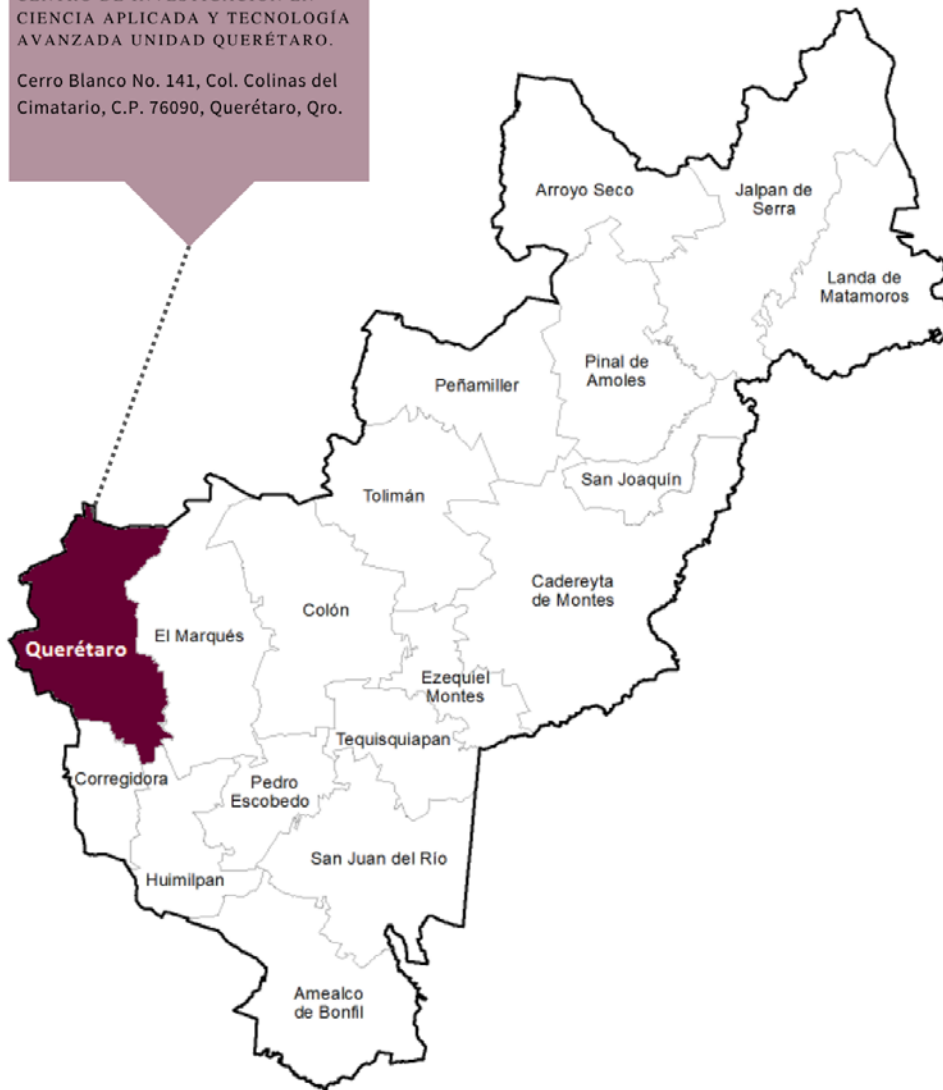




Querétaro



CICATA QUERÉTARO
CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA
AVANZADA UNIDAD QUERÉTARO.
Cerro Blanco No. 141, Col. Colinas del
Cimatario, C.P. 76090, Querétaro, Qro.



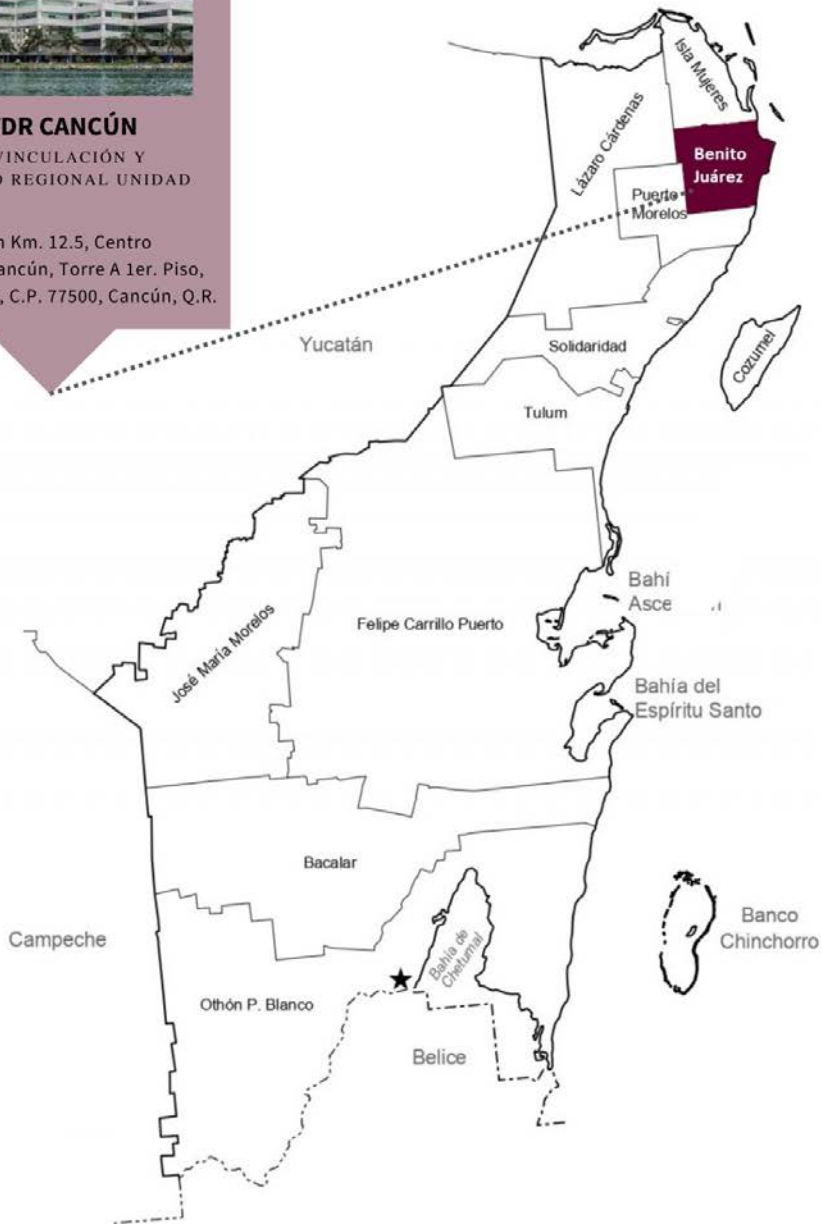


Quintana Roo



CVDR CANCÚN
CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
CANCÚN

Bvd. Kukulcán Km. 12.5, Centro
Empresarial Cancún, Torre A 1er. Piso,
Zona Hotelera, C.P. 77500, Cancún, Q.R.





Sinaloa



CVDR LOS MOCHIS

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
LOS MOCHIS

Rubí s/n esq. Blvd. Macapule,
Fraccionamiento Viñedos, C.P. 81228,
Los Mochis, Sinaloa.



CVDR MAZATLÁN

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
MAZATLÁN

"Planta Alta del Edificio Palacio Federal"
Benito Juárez s/n entre Ángel Flores y 21
de Marzo, Col. Centro, C.P. 82000,
Mazatlán, Sinaloa.



CIIDIR SINALOA

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE
INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGIONAL
UNIDAD SINALOA

Bulevar Juan de Dios Báltiz Paredes #250,
Colonia San Joaquín, Guasave, Sinaloa.



CVDR CULIACÁN

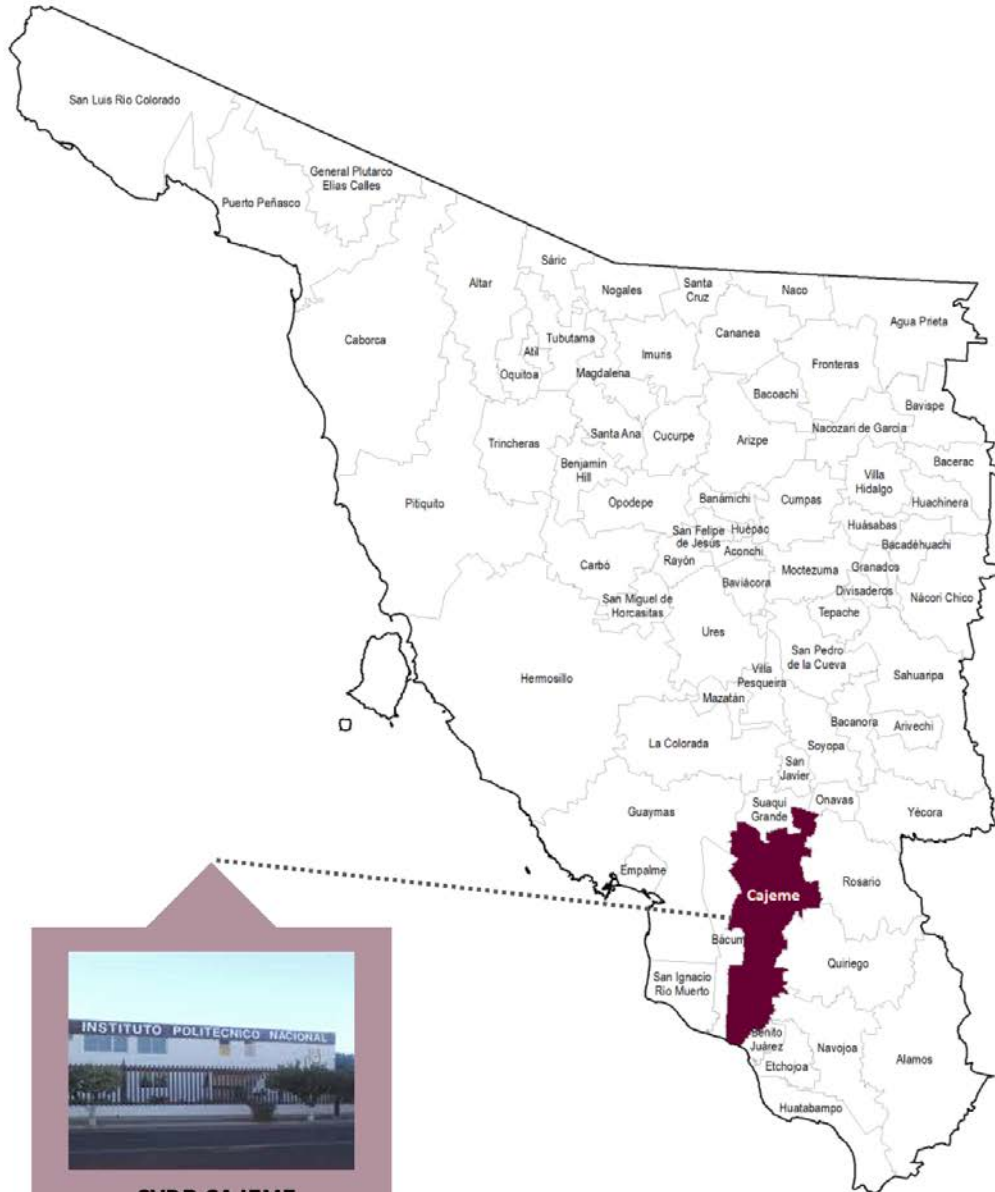
CVDR CULIACÁN

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
CULIACÁN

Antonio Rosales No. 412 Pte. esq. Donato
Guerra, Col. Centro Histórico, C.P. 8000,
Culiacán, Sinaloa.



Sonora




CVDR CAJEME
CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
CAJEME

Bldv. Rodolfo Elías Calles No. 215, (Entre
Coahuila y Tabasco), Col. Cortinas, C.P.
85160, Cd. Obregón, Sonora



Tamaulipas



CBG

CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA
GENÓMICA

Bldv. del Maestro esq. Elías Pina S/N,
Col. Narciso Mendoza, Cd., Narciso
Mendoza, C. P. 88710, Reynosa,
Tamaulipas.



CICATA ALTAMIRA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN
CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA
AVANZADA UNIDAD ALTAMIRA.

Km. 14.5 Carretera Tampico-Puerto
Industrial Altamira, C.P. 89600, Altamira
Tamaulipas, Tamaulipas.



CVDR TAMPICO

CENTRO DE VINCULACIÓN Y
DESARROLLO REGIONAL UNIDAD
TAMPICO

Calle Guerrero No. 2 esq. Torreón, Col.
Campbell, C. P. 89260, Tampico,
Tamaulipas.



Tlaxcala



CIBA

CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA APLICADA UNIDAD TLAXCALA

Ex-Hacienda San Juan Molino Carretera Estatal Tecuexcomac-Tepetitla Km 1.5, C.P. 90700, Tlaxcala.



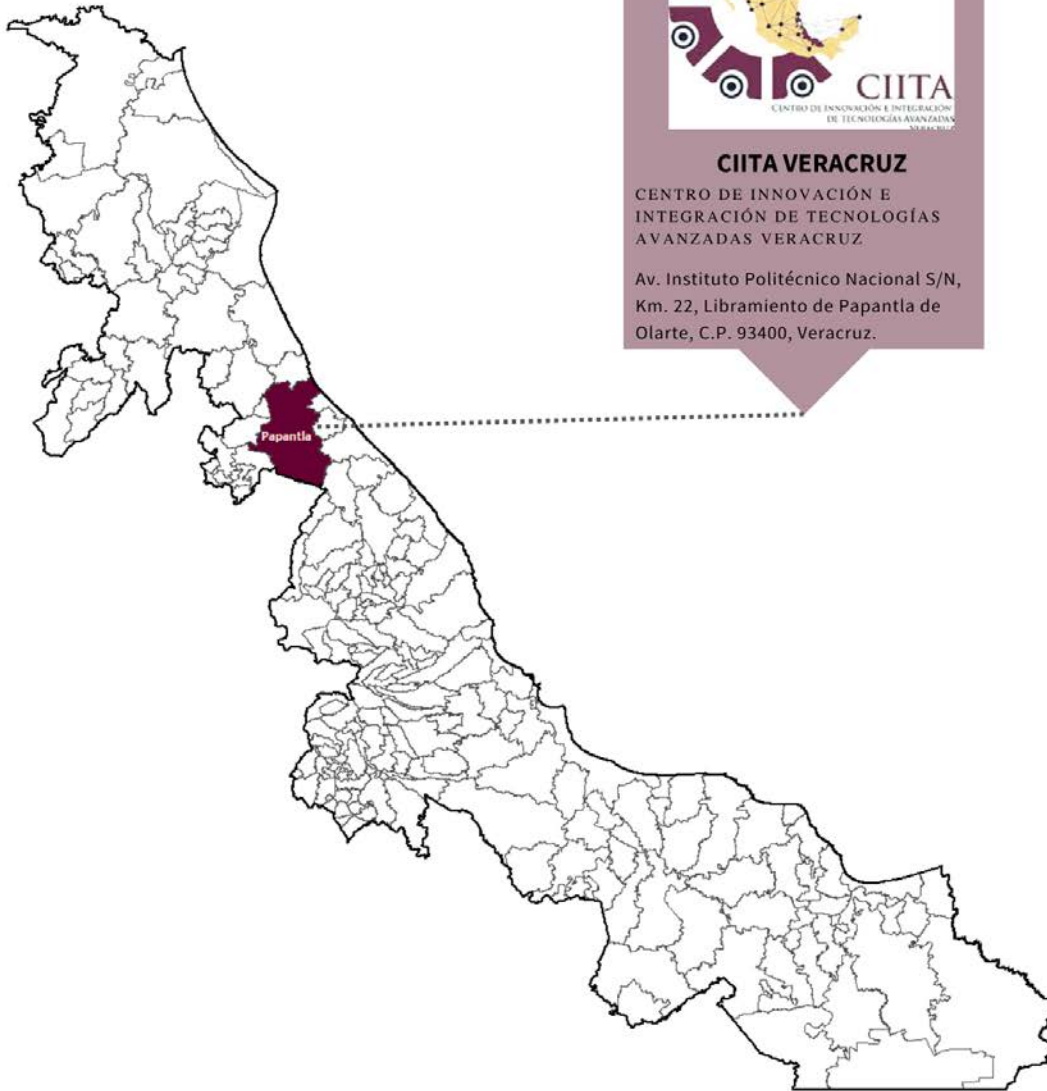
UPIIT

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA CAMPUS TLAXCALA

Plaza Bicentenario ubicada en Guillermo Valle 11, Centro, C.P. 9000 Tlaxcala de Xicohténcatl, Tlaxcala.



Veracruz



CIITA VERACRUZ

CENTRO DE INNOVACIÓN E
INTEGRACIÓN DE TECNOLOGÍAS
AVANZADAS VERACRUZ

Av. Instituto Politécnico Nacional S/N,
Km. 22, Libramiento de Papantla de
Olarate, C.P. 93400, Veracruz.



Zacatecas



CECYT 18

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS "ZACATECAS"

Bldv. del Bote 202, Cerro del Gato Ejido la Escondida, Col. Ciudad Administrativa, C.P. 98160, Zacatecas, Zacatecas.



UPIIZ

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍA CAMPUS ZACATECAS

Bldv. del Bote 202, Cerro del Gato Ejido la Escondida, Col. Ciudad Administrativa, C.P. 98160, Zacatecas, Zacatecas.