



GUÍA

PARA LA APERTURA
Y ADAPTACIÓN DE

programas educativos en la Modalidad Mixta

en las Universidades del Subsistema Tecnológico



**NUEVO MODELO
EDUCATIVO**
UNIVERSIDADES DEL
SUBSISTEMA TECNOLÓGICO **2024**

GUÍA

PARA LA APERTURA
Y ADAPTACIÓN DE

programas educativos a la Modalidad Mixta

en las Universidades
del Subsistema Tecnológico

2024



DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TÉCNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

La presente publicación se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.

Directorio Institucional

Lic. Andrés Manuel López Obrador

Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos

Lic. Leticia Ramírez Amaya

Titular de la Secretaría de Educación Pública (SEP)

Dr. Luciano Concheiro Bórquez

Subsecretario de Educación Superior (SEP)

Mtra. Marlenne Johvana Mendoza González

Directora General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas



CONTENIDO

6 INTRODUCCIÓN

8 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y PERTINENCIA PARA SUSTENTAR PROGRAMAS EDUCATIVOS A LA MODALIDAD MIXTA

- 9 Estudio de mercado laboral
 - 10 Estudio de oferta y demanda educativa
-

11 METODOLOGÍA PARA LA APERTURA Y ADAPTACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS AUTORIZADOS A LA MODALIDAD MIXTA

- 12 Análisis
 - 12 Diseño
 - 13 Desarrollo
 - 14 Implementación
 - 14 Evaluación
-

15 ELEMENTOS PARA LA APERTURA Y ADAPTACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS AUTORIZADOS A LA MODALIDAD MIXTA

- 16 Estudiante
 - 16 Espacio
 - 17 Mediación docente
 - 17 Trayectoria curricular
 - 18 Calendario y horario de actividades
 - 18 Mediación tecnológica
 - 19 Evaluación del aprendizaje
 - 19 Instancia que expide el documento académico
-

20 CONSEJO DE LAS UNIVERSIDADES DEL SUBSISTEMA TECNOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

La presente guía tiene el propósito de describir y orientar la fundamentación de las solicitudes de apertura y adaptación de programas educativos a la modalidad mixta (MM) en las Universidades del Subsistema Tecnológico (UST), aplicando la metodología establecida para su implementación.

Este documento está dividido en tres secciones. En la primera se indican los requisitos para sustentar la factibilidad y pertinencia de implementar programas educativos en la MM. En la segunda sección se presenta la metodología de diseño instruccional que empleará la Dirección General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (DGUTyP) para realizar la apertura y adaptación de programas educativos autorizados en dicha modalidad. Finalmente, en la tercera parte se abordan los elementos para la apertura y adaptación de programas educativos autorizados en la MM.

Programas educativos en la modalidad Mixta

Conforme a la normatividad vigente para la MM en las UST, se requiere un estudio de factibilidad y pertinencia que fundamente y justifique la propuesta de implementar programas educativos en dicha modalidad.

La factibilidad y pertinencia de un programa educativo que desee impartirse en la MM debe considerar los siguientes elementos:

1. Problema de educación superior que se atenderá con la MM.
2. Población que se atenderá con la MM.
3. Estudio de mercado laboral que justifique la pertinencia económico-productiva o comunitaria del programa educativo.
4. Estudio de la oferta educativa que justifique la pertinencia demográfica y social del programa educativo en MM.
5. Tendencias de la profesionalización.
6. Justificación del programa educativo a impartir en la MM en términos de ampliación de la cobertura educativa con calidad.
7. Informe de los recursos humanos (docentes y tutores) con el perfil técnico, tecnológico y tecnopedagógico.
8. Informe técnico (infraestructura y recursos materiales) que garantice la funcionalidad de la MM.
9. Acta de la comisión de pertinencia de la universidad en la que se valide la propuesta de la MM del programa educativo.
10. Informe de los resultados de los indicadores de gestión de los últimos dos años lectivos, a nivel institucional y para el programa educativo solicitado en la modalidad escolarizada, los cuales son el índice de deserción, el índice de aprobación, la eficiencia terminal, el aprovechamiento académico y la tasa de titulación.
11. Plan de capacitación docente.

Para cubrir estos elementos, se deben integrar, principalmente, los estudios que se detallan a continuación.

Estudio de mercado laboral

El estudio de mercado laboral de la zona de influencia de la universidad debe cumplir con el propósito de determinar la demanda de profesionistas que egresarían del programa educativo propuesto en la MM, tanto en el sector de bienes como en el de servicios del entorno, así como de las condiciones en que estos laborarían. Para ello, se deben considerar los siguientes indicadores:

- a) Número, antigüedad, tamaño y giro de las empresas o de una muestra representativa de este.

- b) Demanda, tanto presente como futura, de mano de obra calificada, específicamente, de egresados del programa educativo propuesto en la MM.
- c) Información técnica específica de las empresas y entidades del sector productivo del entorno, la cual permita establecer el perfil de egreso del programa educativo propuesto en la MM.
- d) Indicadores de salario y de puestos que ocuparía el profesional requerido.
- e) Capacidad de las empresas para recibir estudiantes durante la estadía y para contratar a egresados del programa educativo propuesto en la MM.

En la elaboración de este estudio, es fundamental asegurarse que las empresas encuestadas tengan un conocimiento aceptable sobre cómo opera el modelo educativo de las UST. Asimismo, es muy importante que esté bien fundamentado, dada la estrecha relación del modelo educativo con el sector productivo, público y privado. En este sentido, se deberá agregar cualquier información que se considere relevante para justificar la propuesta.

Estudio de oferta y demanda educativa

En la zona de influencia de la UST, este estudio determina los flujos de egresados de educación media superior que aspiran a cursar el nuevo programa educativo en la MM, así como la oferta que existe del mismo o alguno afín por parte de otras IES presentes en la zona de influencia de la universidad.

Para ello, se requiere considerar los siguientes indicadores:

- a) El número de instituciones de nivel medio superior y la matrícula de egreso.
- b) El número de instituciones de educación superior, la matrícula de ingreso y egreso, y la eficiencia terminal.
- c) El número de estudiantes que cursan programas educativos afines a los que se propone en las instituciones educativas del entorno, como se define en el inciso b, así como su egreso.
- d) La demanda estimada, mínima, media, potencial y máxima de ingreso del programa educativo propuesto en la MM.

Los requisitos para la apertura y adaptación de programas educativos en la MM estarán definidos en la convocatoria emitida para tal efecto.

Metodología para la apertura y adaptación de programas educativos autorizados a la modalidad Mixta

La presente metodología de diseño instruccional ha sido aprobada por el comité académico de la MM y está basada en el modelo ADDIE, el cual se define como un enfoque de diseño de instrucción que consta de cinco fases: Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación. Estas fases sirven para crear y mejorar procesos de enseñanza-aprendizaje de manera sistemática y efectiva, y son el referente para la apertura y adaptación de los programas educativos de las UST.

El enfoque ADDIE es cíclico, lo que significa que puede repetirse para realizar mejoras continuas en el diseño y la entrega de la instrucción. Cada fase se basa en la información y en los resultados de la fase anterior, lo que lo hace un proceso flexible y adaptable.

Las fases de desarrollo consideran múltiples aspectos, los cuales se mencionan a continuación.

Análisis

En la primera fase, se recopila y se analiza información para identificar las necesidades de formación y los recursos disponibles. También se determinan los desafíos y obstáculos.

1. Analizar los recursos humanos, técnicos y tecnológicos con los que cuenta la universidad.
2. Identificar a los docentes que laboran en la universidad y que cuentan con un perfil tecnopedagógico.
3. Analizar los tópicos para capacitar a los docentes.
4. Visualizar el perfil de los docentes que fungirán como tutores virtuales.
5. Seleccionar al equipo de trabajo (técnico, académico y administrativo) para la operación de la MM.
6. Identificar procesos administrativos para el ingreso de los estudiantes.

Diseño

En la segunda fase, se desarrollan los objetivos de aprendizaje, se establece el enfoque pedagógico y se crean estrategias de evaluación.

1. Analizar en el mapa curricular del programa educativo, el objetivo y el resultado de aprendizaje de la asignatura, con el objetivo de determinar la modalidad (presencial o virtual) y seriación en cual será impartida la asignatura.
2. Identificar las competencias, temas, actividades y recursos de cada asignatura.

3. Estructurar las actividades de desarrollo. Esto se refiere a definir los saberes de la asignatura y asegurarse que las actividades de aprendizaje sean las adecuadas para que el o la estudiante logre el resultado esperado, considerando aspectos didácticos y tecnológicos del estudiante.
4. Estructurar las actividades de evaluación considerando su propósito, esto es el saber hacer de la asignatura y el diseño de la estrategia para la entrega adecuada de las actividades por parte de la o el estudiante, teniendo en cuenta aspectos didácticos y tecnológicos.
5. Estructurar las acciones remediales y extraordinarios, las cuales permitirán al estudiante demostrar que cumple con la competencia para acreditar la asignatura.
6. Diseñar la capacitación para personal docente, técnico y administrativo en materia de diseño instruccional y uso de plataformas tecnológicas educativas (Moodle).
7. Diseñar la capacitación para el tutor virtual.
8. Diseñar el curso propedéutico para los estudiantes que ingresarán a la MM.

Desarrollo

Durante la tercera fase, se crean los materiales de instrucción, como contenido, actividades y recursos. El diseño se convierte en contenido tangible y práctico.

1. Generar y validar el formato de planeación didáctica.
2. Generar y validar los formatos para el diseño instruccional y recursos didácticos.
3. Estructurar y validar la plataforma tecnológica educativa.
4. Capacitar al personal docente, a los tutores, técnicos y administrativos que participarán en la implementación de la MM.
5. Diseñar los materiales y recursos didácticos acordes a la asignatura.
6. Validar el diseño instruccional: actividades de desarrollo y de evaluación, acciones remediales y extraordinarias.
7. Validar el contenido técnico y los recursos pedagógicos por pares académicos.
8. Realizar corrección de estilo.
9. Desarrollar las orientaciones de estudio y guía docente.
10. Generar manuales técnicos para docentes, tutores y estudiantes en el uso de la plataforma tecnológica educativa.

Implementación

En la cuarta fase, se pone en práctica la instrucción. Los materiales se utilizan en un entorno de aprendizaje real con estudiantes o participantes.

1. Habilitar las asignaturas en la plataforma y llevar a cabo la validación técnica de los materiales y recursos didácticos.
2. Verificar la funcionalidad de las actividades de desarrollo y actividades de evaluación dentro de la plataforma.
3. Llevar a cabo la prueba piloto de las asignaturas.
4. Ajustar los materiales didácticos y objetos de aprendizaje.

Evaluación

En la fase final, se evalúa la efectividad del programa educativo implementado en la MM. Se recopilan datos, se analizan y se utilizan para tomar decisiones.

1. Alinear la MM con base en los indicadores institucionales de calidad educativa.
2. Aplicar encuestas a los estudiantes sobre el desempeño de sus docentes.
3. Aplicar encuestas a las y los estudiantes y docentes sobre el funcionamiento y administración de la plataforma, así como de los objetos de aprendizaje.
4. Aplicar encuestas a las y los estudiantes y docentes sobre el desempeño de las y los tutores, de la persona encargada de la dirección del programa educativo, del personal administrativo y del soporte técnico.
5. Analizar los resultados de las encuestas, con la finalidad de implementar las mejoras en los indicadores institucionales de calidad educativa y alcanzar el objetivo del programa educativo en la MM.
6. Validar las mejoras con base en los resultados de los indicadores institucionales de calidad educativa.

Elementos para la apertura y adaptación de programas educativos autorizados a la modalidad Mixta

Con el propósito de fomentar el incremento de las oportunidades educativas en el nivel superior, cerrar las brechas sociales y reducir las desigualdades regionales, se busca expandir la oferta de espacios y programas educativos e incrementar la cobertura de los servicios educativos, con atención prioritaria a las y los jóvenes que provienen de comunidades con mayor rezago y marginación social. Esto garantiza la calidad y fortalece los contenidos de los programas educativos para que cumplan en su totalidad con las características del modelo educativo de las UST, permitiendo a los estudiantes adquirir las competencias requeridas para su formación integral.

La DGUTyP, ha implementado un proceso administrativo-académico de adaptación progresiva de la oferta educativa autorizada a la MM. A continuación, se describen los elementos y acciones a considerar para integrar el sustento de los requerimientos conducentes.

Estudiante

Se define como aquella persona que busca adquirir conocimientos, así como desarrollar competencias, habilidades y destrezas, con el apoyo de figuras académicas como es el personal docente y, en su caso, mediante la utilización de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD). Asimismo, debe cumplir con los siguientes criterios:

1. Acatar la normativa aplicable a la MM y a la institución.
2. Para ingresar a un programa educativo ofertado en la MM, el o la estudiante debe aprobar un curso propedéutico, el cual se enfocará en potencializar sus habilidades digitales, la administración del tiempo, el autoaprendizaje y los hábitos de estudio. Además, debe conocer los servicios que brinda la universidad.

Espacio

Se entiende como el lugar donde ocurre principalmente el aprendizaje y se deben considerar los siguientes criterios:

- a) La universidad debe contar con espacios fijos de interacción física o remota entre las figuras de apoyo (académico, técnico, psicosocial, o administrativo) y el estudiante, acorde a la matrícula estimada en la MM.
- b) Los espacios deben ser diversos, incluyendo opciones de espacios remotos a distancia o representados por espacios virtuales.
- c) La universidad debe disponer de una plataforma tecnológica educativa con espacios virtuales propios o contratados (virtuales, plataformas

educativas, simuladores, laboratorios virtuales, bibliotecas digitales o bases de datos en línea y otros recursos necesarios) para garantizar la operación de la MM.

Mediación docente

Se refiere a la intervención profesional que realizan las figuras académicas: docentes, facilitadores y facilitadoras, asesores, asesoras y tutores y tutoras, con el propósito de apoyar el aprendizaje. En este caso, se deben considerar los siguientes criterios:

- a) La universidad debe garantizar que el perfil disciplinario del personal docente esté alineado conforme al plan y programa de estudio que impartirá.
- b) La universidad debe contar con un programa de capacitación docente en la MM, abarcando el diseño de las asignaturas, la conducción de programas flexibles y el uso de plataformas. Esta capacitación debe completarse al momento de iniciar la impartición de dicha modalidad.
- c) La universidad debe disponer de las constancias de capacitación de los docentes para impartir formación en la MM.
- d) La universidad debe ofrecer a las y los estudiantes una mediación docente del 41 al 99% de los créditos establecidos en el plan de estudio.

Trayectoria curricular

Es el orden y la manera en que deben lograrse los aprendizajes definidos institucionalmente para cada plan de estudios. La trayectoria curricular debe considerar los siguientes criterios:

- a) A partir de un programa educativo autorizado y vigente en modalidad escolarizada (presencial), se deberá valorar la pertinencia para integrar una versión en la MM del citado programa educativo, aplicado como un marco mínimo indispensable la metodología de diseño instruccional basada en el modelo ADDIE.
- b) Conforme a las dos primeras fases del modelo ADDIE (análisis y diseño), se debe justificar la población objetivo que atenderá el programa educativo propuesto en la MM. Asimismo, se deberá analizar el mapa curricular para identificar la modalidad en la que se impartirán las asignaturas, ya sea de manera presencial o virtual, y determinar los recursos humanos, pedagógicos, técnicos, tecnológicos y de infraestructura requeridos y disponibles en la universidad.

- c) Para la tercera fase del modelo ADDIE (desarrollo), con base en el diseño de las asignaturas consideradas para la MM, se debe mostrar evidencia de cómo se atienden las competencias, los objetivos de aprendizaje, los temas, los saberes y los resultados de aprendizaje establecidos en las hojas de asignatura, realizando las adecuaciones pertinentes en los demás elementos vigentes establecidos en la modalidad escolarizada (presencial). Esto incluye la secuencia de aprendizaje, los medios y materiales didácticos, los instrumentos de evaluación, los espacios de instrucción y otros elementos necesarios, basándose en los soportes tecnológicos con los que se cuenta en la universidad.
- d) Para la cuarta y quinta fase del modelo ADDIE (implementación y evaluación), los materiales didácticos generados son colocados en la plataforma tecnológica educativa para verificar su funcionalidad. Posteriormente se realizan las mejoras pertinentes y se valida su funcionamiento. Dentro de la evaluación se considera la retroalimentación de las fases anteriores y medición de los indicadores institucionales de calidad educativa.

Calendario y horario de Actividades

Comprende los momentos o periodos en los que se desarrollan las actividades de enseñanza-aprendizaje. En función de la MM, el tiempo debe considerar los siguientes criterios:

- a) En la planeación del programa educativo para dicha modalidad se deben especificar las asignaturas que se impartirán de forma presencial y virtual.
- b) Los programas educativos en la MM deben cubrir el total de horas y créditos considerados en el programa educativo autorizado y vigente, fundamentando la impartición de hasta un máximo del 40% del programa educativo de forma virtual y en horarios flexibles.

Mediación Tecnológica

Se refiere al uso de los medios digitales y, en general, al uso de las TICCAD, plataformas tecnológicas educativas, sistemas y aplicativos necesarios para la interacción entre las figuras de apoyo (docente, técnico, psicosocial o administrativo), los contenidos del plan de estudios y el estudiantado. En función de la MM, la mediación tecnológica debe considerar los siguientes criterios:

- a) Conforme a los requerimientos del uso de las TICCAD considerados y declarados en la segunda y tercera fase del modelo ADDIE (diseñar y desarrollar), se debe justificar su aplicación y disponibilidad en la universidad para la óptima operación del programa educativo propuesto en la MM, conforme a las especificaciones y estándares conducentes en la normatividad técnica aplicable.
- b) La universidad debe garantizar la disponibilidad mínima requerida de las TICCAD en cuanto a infraestructura, equipamiento, recursos tecnológicos y recursos humanos para la óptima implementación del programa educativo propuesto en la MM.
- c) La universidad debe declarar y cumplir los protocolos de seguridad informática de los datos, así como las especificaciones técnicas para el soporte oportuno de los servicios informáticos (internet, plataformas, software y herramientas digitales) asignados a docentes y estudiantes dentro de la oferta educativa de la MM.

Evaluación del Aprendizaje

Comprende los procesos mediante los cuales se realizan los procesos de evaluación del aprendizaje, ya sea a través de mecanismos de aplicación presencial, y/o mediante sistemas de aplicación apoyados con TICCAD que se realizan de manera remota. En función de la MM, los procesos de evaluación de aprendizaje deben considerar el siguiente criterio:

- a) Se pueden emplear mecanismos de evaluación del aprendizaje de forma remota hasta en un máximo del 40% del programa educativo (componente virtual).

Instancia que expide el documento académico

Para la MM, las instancias que pueden emitir documentos académicos derivados de un plan de estudios en el ámbito de la educación superior son las UST.

Consejo de las Universidades del Subsistema Tecnológico

Entidad

Universidad

Aguascalientes

- 1 Universidad Politécnica de Aguascalientes
- 2 Universidad Tecnológica “El Retoño”
- 3 Universidad Tecnológica de Aguascalientes
- 4 Universidad Tecnológica de Calvillo
- 5 Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes
- 6 Universidad Tecnológica Metropolitana de Aguascalientes

Baja California

- 7 Universidad Politécnica de Baja California
- 8 Universidad Tecnológica de Tijuana

Baja California Sur

- 9 Universidad Tecnológica de La Paz

Campeche

- 10 Universidad Tecnológica de Calakmul
- 11 Universidad Tecnológica de Campeche
- 12 Universidad Tecnológica de Candelaria

Chiapas

- 13 Universidad Politécnica de Chiapas
- 14 Universidad Politécnica de Tapachula
- 15 Universidad Tecnológica de la Selva

Chihuahua

- 16 Universidad Politécnica de Chihuahua
- 17 Universidad Tecnológica de Camargo
- 18 Universidad Tecnológica de Chihuahua
- 19 Universidad Tecnológica de Chihuahua Sur
- 20 Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez
- 21 Universidad Tecnológica de la Babícora
- 22 Universidad Tecnológica de la Tarahumara
- 23 Universidad Tecnológica de Paquimé
- 24 Universidad Tecnológica de Parral
- 25 Universidad Tecnológica Paso del Norte

Coahuila

- 26 Universidad Politécnica de la Región Laguna
- 27 Universidad Politécnica de Monclova - Frontera
- 28 Universidad Politécnica de Piedras Negras

Coahuila	29	Universidad Politécnica de Ramos Arizpe
	30	Universidad Tecnológica de Ciudad Acuña
	31	Universidad Tecnológica de Coahuila
	32	Universidad Tecnológica de la Región Carbonífera
	33	Universidad Tecnológica de la Región Centro de Coahuila
	34	Universidad Tecnológica de Parras de la Fuente
	35	Universidad Tecnológica de Saltillo
	36	Universidad Tecnológica de Torreón
	37	Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila
Colima	38	Universidad Tecnológica de Manzanillo
Durango	39	Universidad Politécnica de Cuencamé
	40	Universidad Politécnica de Durango
	41	Universidad Politécnica de Gómez Palacio
	42	Universidad Tecnológica de Durango
	43	Universidad Tecnológica de la Laguna Durango
	44	Universidad Tecnológica de Poanas
	45	Universidad Tecnológica de Rodeo
	46	Universidad Tecnológica de Tamazula
	47	Universidad Tecnológica del Mezquital
Estado de México	48	Universidad Politécnica de Atlacomulco
	49	Universidad Politécnica de Atlautla
	50	Universidad Politécnica de Chimalhuacán
	51	Universidad Politécnica de Cuautitlán Izcalli
	52	Universidad Politécnica de Otzolotepec
	53	Universidad Politécnica de Tecámac
	54	Universidad Politécnica de Texcoco
	55	Universidad Politécnica del Valle de México
	56	Universidad Politécnica del Valle de Toluca
	57	Universidad Tecnológica “Fidel Velázquez”
	58	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl
	59	Universidad Tecnológica de Tecámac
	60	Universidad Tecnológica de Zinacantepec
	61	Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México
	62	Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

Guanajuato	63	Universidad Politécnica de Guanajuato
	64	Universidad Politécnica de Juventino Rosas
	65	Universidad Politécnica de Pénjamo
	66	Universidad Politécnica del Bicentenario
	67	Universidad Tecnológica de León
	68	Universidad Tecnológica de Salamanca
	69	Universidad Tecnológica de San Miguel de Allende
	70	Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato
	71	Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
	72	Universidad Tecnológica Laja Bajío
Guerrero	73	Universidad Politécnica del Estado de Guerrero
	74	Universidad Tecnológica de Acapulco
	75	Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Guerrero
	76	Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero
	77	Universidad Tecnológica de la Tierra Caliente
	78	Universidad Tecnológica del Mar del Estado de Guerrero
	79	Universidad Tecnológica y Politécnica de Coyuca de Benitez
	80	Universidad Tecnológica y Politécnica de la Sierra de Guerrero
Hidalgo	81	Universidad Politécnica de Francisco I. Madero
	82	Universidad Politécnica de Huejutla
	83	Universidad Politécnica de la Energía
	84	Universidad Politécnica de Pachuca
	85	Universidad Politécnica de Tulancingo
	86	Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo
	87	Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense
	88	Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense
	89	Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México
	90	Universidad Tecnológica de Mineral de la Reforma
	91	Universidad Tecnológica de Tulancingo
	92	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji
	93	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital
	94	Universidad Tecnológica Minera de Zimapán

Jalisco	95	Universidad Politécnica de la Zona Metropolitana de Guadalajara
	96	Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana de Guadalajara
	97	Universidad Tecnológica Jalisco
Michoacán	98	Universidad Intercultural Tecnológica y Politécnica de Aquila
	99	Universidad Politécnica de Lázaro Cárdenas, Michoacán
	100	Universidad Politécnica de Uruapán, Michoacán
	101	Universidad Tecnológica de Morelia
	102	Universidad Tecnológica del Oriente de Michoacán
Morelos	103	Universidad Politécnica del Estado de Morelos
	104	Universidad Tecnológica “Emiliano Zapata” del Estado de Morelos
	105	Universidad Tecnológica del Sur del Estado de Morelos
Nayarit	106	Universidad Politécnica del Estado de Nayarit
	107	Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas
	108	Universidad Tecnológica de la Costa
	109	Universidad Tecnológica de la Sierra
	110	Universidad Tecnológica de Mazatán
	111	Universidad Tecnológica de Nayarit
Nuevo León	112	Universidad Politécnica de Apodaca
	113	Universidad Politécnica de García
	114	Universidad Tecnológica Bilingüe Franco Mexicana de Nuevo León
	115	Universidad Tecnológica Cadereyta
	116	Universidad Tecnológica Gral. Mariano Escobedo
	117	Universidad Tecnológica Linares
	118	Universidad Tecnológica Santa Catarina
Oaxaca	119	Afrouniversidad Politécnica Intercultural

Oaxaca	120	Universidad Politécnica de Nochixtlán “Abraham Castellanos”
	121	Universidad Politécnica y Tecnológica del Istmo de Tehuantepec
	122	Universidad Tecnológica de la Sierra Sur de Oaxaca
	123	Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca
Puebla	124	Universidad Politécnica de Amozoc
	125	Universidad Politécnica de Puebla
	126	Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla
	127	Universidad Tecnológica Bilingüe Internacional y Sustentable de Puebla
	128	Universidad Tecnológica de Huejotzingo
	129	Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros
	130	Universidad Tecnológica de Oriental
	131	Universidad Tecnológica de Puebla
	132	Universidad Tecnológica de Tecamachalco
	133	Universidad Tecnológica de Tehuacán
	134	Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez
Querétaro	135	Universidad Aeronáutica en Querétaro
	136	Universidad Politécnica de Querétaro
	137	Universidad Politécnica de Santa Rosa Jáuregui
	138	Universidad Tecnológica de Corregidora
	139	Universidad Tecnológica de Querétaro
	140	Universidad Tecnológica de San Juan del Río
Quintana Roo	141	Universidad Politécnica de Bacalar
	142	Universidad Politécnica de Quintana Roo
	143	Universidad Tecnológica de Cancún
	144	Universidad Tecnológica de Chetumal
	145	Universidad Tecnológica de la Riviera Maya
	146	Universidad Tecnológica de Tulum
San Luis Potosí	147	Universidad Politécnica de San Luis Potosí
	148	Universidad Tecnológica de San Luis Potosí
	149	Universidad Tecnológica Metropolitana de San Luis Potosí

Sinaloa	150	Universidad Politécnica de Sinaloa
	151	Universidad Politécnica del Mar y la Sierra
	152	Universidad Politécnica del Valle del Évora
	153	Universidad Tecnológica de Culiacán
	154	Universidad Tecnológica de Escuinapa
	155	Universidad Tecnológica y Politécnica del Valle del Carrizo
Sonora	156	Universidad Tecnológica de Etchojoa
	157	Universidad Tecnológica de Guaymas
	158	Universidad Tecnológica de Hermosillo, Sonora
	159	Universidad Tecnológica de Nogales, Sonora
	160	Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco
	161	Universidad Tecnológica de San Luis Río Colorado
	162	Universidad Tecnológica del Sur de Sonora
Tabasco	163	Universidad Politécnica del Centro
	164	Universidad Politécnica del Golfo de México
	165	Universidad Politécnica Mesoamericana
	166	Universidad Tecnológica de Tabasco
	167	Universidad Tecnológica del Usumacinta
Tamaulipas	168	Universidad Politécnica de Altamira, Tamaulipas
	169	Universidad Politécnica de la Región Ribereña
	170	Universidad Politécnica de Victoria, Tamaulipas
	171	Universidad Tecnológica de Altamira, Tamaulipas
	172	Universidad Tecnológica de Matamoros, Tamaulipas
	173	Universidad Tecnológica de Nuevo Laredo, Tamaulipas
	174	Universidad Tecnológica de Tamaulipas Norte
	175	Universidad Tecnológica del Mar de Tamaulipas Bicentenario
Tlaxcala	176	Universidad Politécnica de Tlaxcala
	177	Universidad Politécnica de Tlaxcala Región Poniente
	178	Universidad Tecnológica de Tlaxcala

Veracruz	179	Universidad Politécnica de Huatusco
	180	Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora, Ver.
	181	Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz
	182	Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz

Yucatán	183	Universidad Politécnica de Yucatán
	184	Universidad Tecnológica del Centro
	185	Universidad Tecnológica del Mayab
	186	Universidad Tecnológica del Poniente
	187	Universidad Tecnológica Metropolitana
	188	Universidad Tecnológica Regional del Sur

Zacatecas	189	Universidad Politécnica de Zacatecas
	190	Universidad Politécnica del Sur de Zacatecas
	191	Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas



GUÍA

PARA LA APERTURA Y ADAPTACIÓN DE

programas educativos a la Modalidad Mixta

en las Universidades del Subsistema Tecnológico

2024

