



# AGENDA COLABORATIVA

PRIMER ENTREGABLE

Fecha: Octubre de 2020  
Licencia Creative Commons V 4.0 Internacional

### EQUIPO DE DESARROLLO

**Mtra. Salma Leticia Jalife Villalón**  
Consultora internacional.

**Mtro. José Luis Ponce López**  
Director de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

**Dra. Claudia Marina Vicario Solórzano**  
Coordinadora de RedLaTEMx y Profesora-Investigadora del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

**Mtra. Rosalina Vázquez Tapia**  
Funcionaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Coordinadora General de la Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMERI).

† **Dr. Luis Alberto Gutiérrez Díaz de León**  
Presidente del Consejo Directivo de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C. (CUDI).

**Dra. Rosario Lucero Cavazos Salazar**  
Directora de Educación Digital de la Universidad Autónoma de Nuevo León y Presidenta del Espacio Común de Educación a Distancia (ECOESAD).

**Mtra. Martha Imelda Madero Villanueva**  
Jefa de Servicios Educativos del Centro de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas del IPN (CIITA-Chihuahua) y Directora Ejecutiva del ECOESAD.

**Dra. Mireya Saraí García Vázquez**  
Secretaria Académica de Investigación e Innovación del Tecnológico Nacional de México (TecNM).

**Mtro. Alejandro Barba Franco**  
Director de Diagnóstico y Planeación de la Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

**Lic. Arantxa Riveros del Castillo**  
Directora General de los Centros de Inclusión Digital de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**Mtro. Froylán López Valencia**  
Jefe de Unidad de Desarrollo de Sistemas de Información (ANUIES).

**Lic. Libia Elena Bejarano Iñiguez**  
Asesora técnica.

**Lic. Martha Angélica Avila Vallejo**  
Coordinador CUDI.

**Fecha:** Octubre de 2020  
Licencia Creative Commons V 4.0 Internacional

# Contenido

Contenido	- 3 -
Agradecimientos	- 4 -
1. Presentación	- 5 -
2. Metodología	- 7 -
3. Primeros avances y resultados	- 9 -
3.1. Objetivo general	- 9 -
3.2. Objetivos específicos	- 9 -
4. Ejes estratégicos	- 11 -
5. Análisis del contexto nacional (marco de referencia)	- 13 -
6. Intersecciones con los ejes transversales de la Agenda	- 22 -
7. Matriz de intersecciones y aspectos transversales de la Agenda propuesta con las agendas sectoriales	- 24 -
8. Trabajos citados	- 43 -

# Agradecimientos

**Mtro. Esteban Moctezuma Barragán**

Secretario de Educación Pública de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

**Dr. Francisco Luciano Concheiro Borquéz**

Subsecretario de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública (SES-SEP).

**Ing. Jorge Arganis Díaz Leal**

Secretario de Comunicaciones y Transportes de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**Mtro. Carlos Alfonso Morán Moguel**

Subsecretario de Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT).

**Dra. Carmen Enedina Rodríguez Armenta**

Dirección General de Educación Superior Universitaria e Intercultural (DGESUI-SES-SEP).

**Dra. Lidia Camacho Camacho**

Coordinadora General @prende.mx.

**Mtro. Jaime Valls Esponda**

Secretario General Ejecutivo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

**Dr. Enrique Pablo Alfonso Fernández Fassnacht**

Director General del Tecnológico Nacional de México.

**Lic. Carlos Casasús López Hermosa**

Director General de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI) A.C

**Mtro. Rogelio Guillermo Garza Rivera**

Rector de Universidad Autónoma de Nuevo León.

**Dra. Rosario Lucero Cavazos Salazar**

Presidenta del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD).

**Dr. Alejandro Javier Zermeño Guerra**

Rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

**Mtra. Rosalina Vázquez Tapia**

Coordinadora de Red Mexicana de Repositorios Institucionales (REMERI).

**Mtra. Lilian Kravzov Appel**

Rectora de la Universidad Abierta y a Distancia de México.

**Dra. Claudia Marina Vicario Solórzano**

Coordinadora de Red LaTE México

# 1. Presentación

Actualmente el mundo está enfrentando una de las emergencias sanitarias más importantes dentro de la historia moderna: la pandemia ocasionada por la propagación del virus SARS-CoV-2 causante de la enfermedad por coronavirus COVID-19. Desde su aparición en Asia a finales del año pasado, el virus ha llegado a cada continente (excepto a la Antártida), por lo que los países afectados han tenido que tomar medidas para frenar su propagación, entre ellas poner en cuarentena a la población.

Dentro de las medidas de aislamiento para evitar la concentración de personas, la mayoría de los gobiernos han cerrado temporalmente las instituciones educativas en un intento de contener la propagación del virus. En México, las clases presenciales fueron suspendidas desde el 23 de marzo del presente año (DOF, 2020)<sup>1</sup>, por lo que se tuvo que optar por continuar con las actividades académicas desde la virtualidad, una labor nada sencilla considerando los diversos retos que ha enfrentado la educación a distancia desde sus inicios.

Sin duda para las instituciones de educación, este tránsito de la presencialidad hacia la virtualidad para conducir sus procesos de aprendizaje está representando grandes esfuerzos, pero también ha generado reflexiones significativas ante las oportunidades y nuevas veredas que pueda generar para la educación el traslado de actividades de aprendizaje en modalidades antes referidas como no convencionales.

En México desde hace años se han desarrollado agendas, políticas públicas y diversas acciones para impulsar la educación mediante el aprovechamiento tecnológico, esfuerzos que ya presentan resultados pero que aún no han terminado por consolidarse. En este sentido, es importante considerar como componente fundamental en los nuevos esquemas de enseñanza, la transformación digital en todos los niveles de la organización, así como en los diversos procesos que una entidad plenamente conformada como una universidad, dispone, actualiza y ejecuta; es decir, contar con las habilidades, saberes y competencias para que lo digital sea un eje transversal a sus funciones sustantivas y adjetivas.

En este marco, el presente documento integra una propuesta para establecer una agenda colaborativa entre las diversas instancias y sus titulares, que inciden y se interesan por avanzar en la ruta de la educación alineada con una transformación digital en nuestro país, entre estas instancias se encuentran: Secretaría de Educación Pública (SEP), Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), Asociación Nacional de

Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), Red Temática Mexicana para el Desarrollo e Incorporación de Tecnología Educativa (Red Late México), Universidad Abierta y a Distancia de México, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Nuevo León, Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI) A.C., Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD), Tecnológico Nacional de México, entre otras Instituciones de Educación Superior del país.

## 2. Metodología

A partir del objetivo y temas de la agenda establecidos por los representantes de las instituciones participantes e instancias anteriormente mencionadas, se conformó un grupo de especialistas (o grupo de trabajo) quienes desde el mes de mayo comenzaron a trabajar en la recopilación, revisión y análisis de documentos de referencia, la edición colaborativa en línea de documentos de trabajo y la revisión y retroalimentación de los avances a través de reuniones semanales por videoconferencia.

Se elaboró un primer documento base en el cual se establecieron el objetivo general, los ejes estratégicos y los objetivos específicos de la Agenda propuesta.

Con la finalidad de determinar un marco de referencia e identificar los aspectos transversales de la Agenda propuesta con los ejes o programas estratégicos de las diferentes agendas sectoriales, se recopilaron y analizaron los siguientes documentos:

- Lineamientos por los que se conceptualizan y definen los niveles, modalidades y opciones educativas del tipo superior (Acuerdo número 181118 del Decreto de Ley DOF:27/11/18) (DOF, 2018).
- Agenda Digital Educativa (ADE) de la Coordinación General de Aprende@mx (Aprende@mx, 2020).
- Informe Ciudadanía Digital (SEP, 2018).
- El Papel Social de las Universidades: Acciones y conclusiones del Primer Taller Nacional.
- Programa Indicativo para el Desarrollo de la Educación Superior a Distancia en México (PIDESAD) 2024 (ANUIES, 2017).
- Informe CANIETI 2019 (CANIETI, 2019).
- Agenda Digital Nacional 2018 -ADN2018.
- ANUIES Visión y Acción 2030 (ANUIES, 2018).
- CUDI Líneas de apoyo.
- Programa Anual de Trabajo 2020 de la SCT.
- Conclusiones del Primer Foro de Políticas Públicas de la Subsecretaría de Comunicaciones (GOB.MX/SCT, 2019)
- Marco de Habilidades Digitales de la SCT (SCT, 2019).
- ECOESAD Ejes de Desarrollo.
- Programa Sectorial de Educación 2020-2024 (DOF, 2020)<sup>2</sup>.
- Ley General de Educación (DOF, 2019).
- Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024 (DOF, 2020)<sup>3</sup>.

- Ley Federal de Telecomunicaciones y Radio Difusión (DOF, 2020)<sup>4</sup>
- Capítulo 19 sobre Comercio Digital del Tratado de Libre Comercio TMEC (GOB.MX, 2020).

Los resultados de este primer avance para la consecución de la propuesta se describen en el siguiente apartado.

## 3. Primeros avances y resultados

### 3.1. Objetivo general

---

Establecer un marco de acuerdos de colaboración a partir de la conformación de un grupo de trabajo integrado por instituciones de educación superior, dependencias de gobierno, centros de investigación y asociaciones, para construir una agenda nacional que permita sumar esfuerzos, articular acciones y brindar condiciones para impulsar el desarrollo de la educación en modalidades alternativas, con calidad, equidad, pertinencia y responsabilidad social, bajo el principio de aprendizaje para toda la vida y para todos.

### 3.2. Objetivos específicos

---

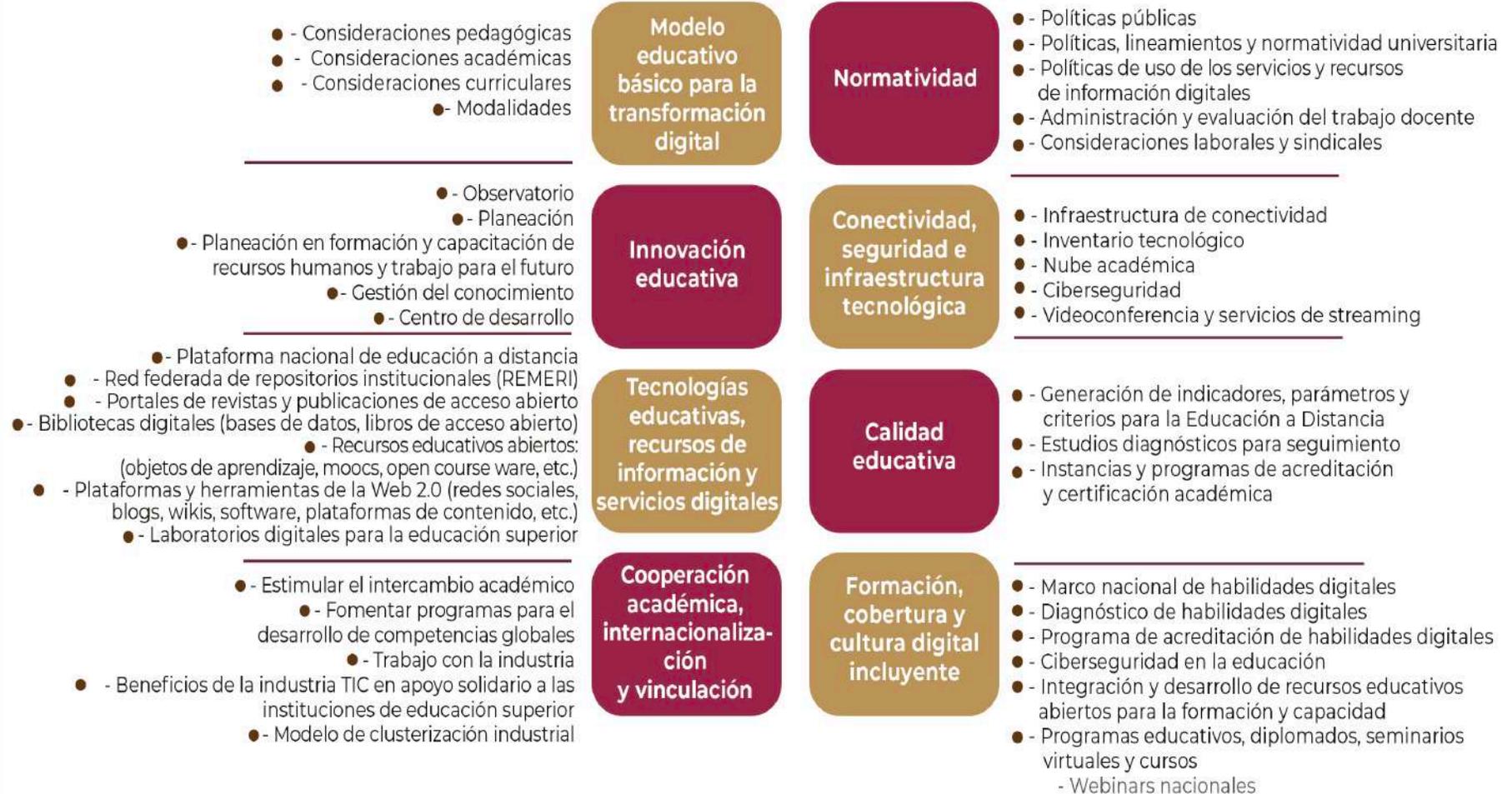
1. Incrementar y complementar la cobertura de la educación a través de estrategias didácticas innovadoras, que contemplen el uso de herramientas digitales y nuevas formas de gestión del aprendizaje.
2. Identificar las mejores prácticas educativas y de inclusión de las instituciones de educación, así como las tendencias globales, para promoverlas, impulsarlas y contemplarlas en la definición de modelos educativos, elaboración de planes y programas de estudio, creación y gestión de contenidos digitales, actualización docente, gestión académica y planes de trabajo, favoreciendo la transferencia de estas prácticas en atención a necesidades educativas del país.
3. Impulsar el desarrollo de una cultura digital a través de la adopción de competencias, saberes y habilidades digitales entre las Instituciones educativas y la población usuaria de las tecnologías de información y comunicación, para su aprovechamiento ético.
4. Impulsar la formación, actualización y certificación regulada para docentes relacionadas con el uso de tecnologías empleadas en las modalidades alternativas actuales e identificadas.
5. Promover la realización de estudios diagnósticos y la evaluación de la educación en modalidades alternativas, a fin de impulsar la calidad y contar con información pertinente para la conformación o modificación de planes o modelos de continuidad académica estratégica que permitan mantener las actividades de las instituciones ante casos de emergencia.

- 
- 6.** Promover proyectos de colaboración nacional e internacional entre instituciones, asociaciones y organismos, que favorezcan la investigación e innovación tanto educativa como tecnológica.
  - 7.** Promover acuerdos de cooperación e intercambio entre el sector académico y el sector productivo, que promuevan el desarrollo de competencias laborales y/o profesionales y permita vincular la educación 4.0 con la industria 4.0.
  - 8.** Contribuir e impulsar el desarrollo de condiciones para la habilitación y despliegue de las Redes de Telecomunicaciones y de las Tecnologías de la Información y Comunicación que permitan satisfacer las necesidades del sector y la conectividad social.
  - 9.** Impulsar el desarrollo y consolidación de repositorios institucionales, temáticos o de datos de investigación de las Instituciones educativas; promover la publicación en revistas universitarias de acceso abierto, la integración de bases de datos, revistas y libros electrónicos de acceso abierto en las bibliotecas digitales y la producción y reutilización de los recursos digitales educativos; así como también, promover el uso de los recursos y herramientas de internet para fines educativos.
  - 10.** Promover políticas públicas, normas o acuerdos nacionales que impulsen la transformación digital de la educación.
  - 11.** Impulsar el desarrollo de laboratorios virtuales que favorezcan el aprendizaje a través de la práctica.
  - 12.** Identificar fuentes de financiamiento nacionales e internacionales que puedan ser aprovechadas para apoyar la transformación digital de la educación.

## 4. Ejes estratégicos

En la presente sección se enlistan una serie de ejes para estructurar una Agenda con miras a impulsar una Cultura Digital por medio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con enfoque prioritario en el desarrollo de habilidades digitales de las mexicanas y los mexicanos, en los distintos niveles educativos.

## AGENDA EJES TRANSVERSALES



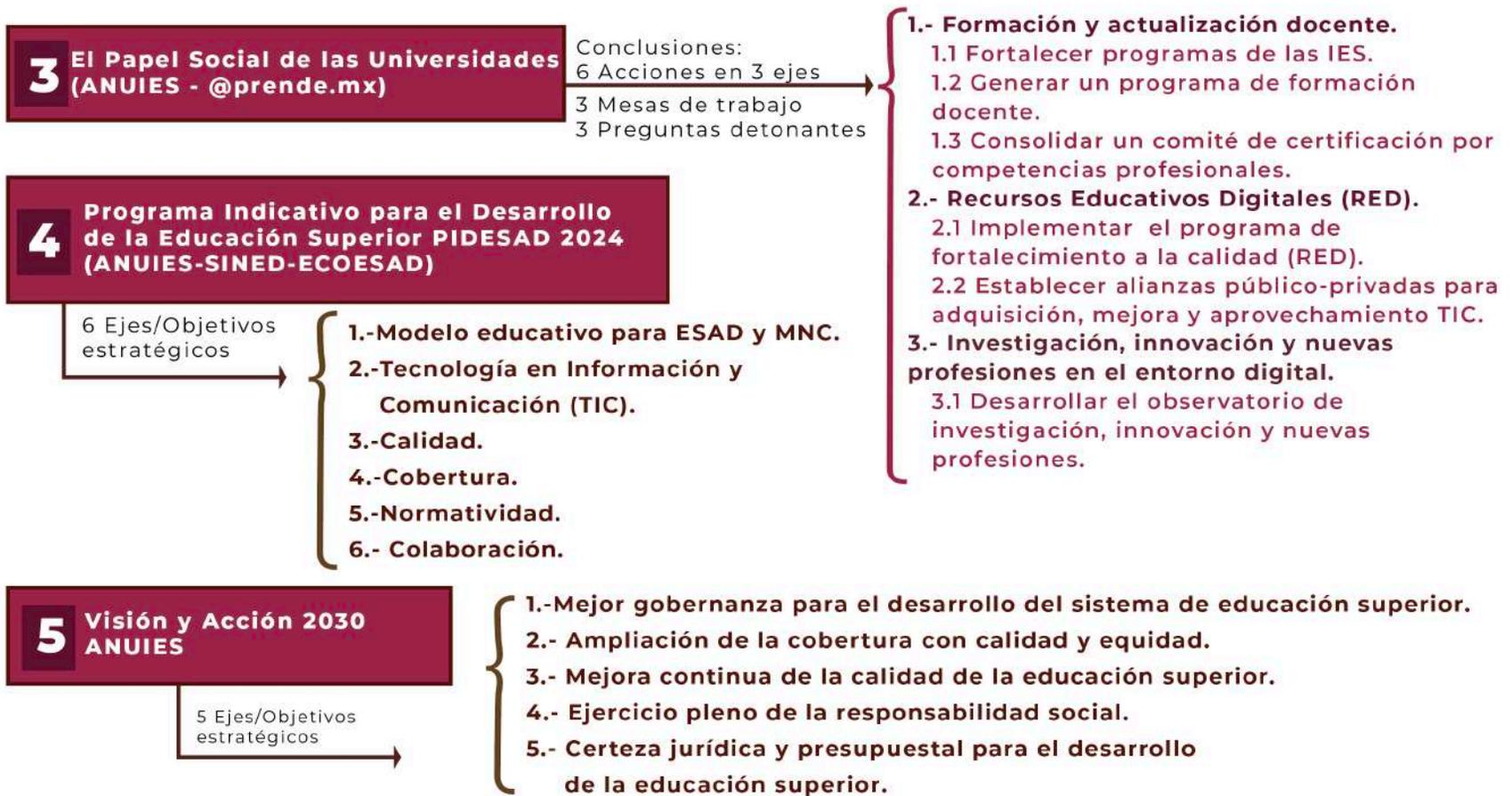
**Imagen 1.** Ocho ejes estratégicos de la Agenda para el desarrollo de habilidades digitales en México.

## 5. Análisis del contexto nacional (marco de referencia)



Imagen 2. Marco de referencia con base en el Acuerdo DOF, ADN, PID e Informe Ciudadanía Digital.

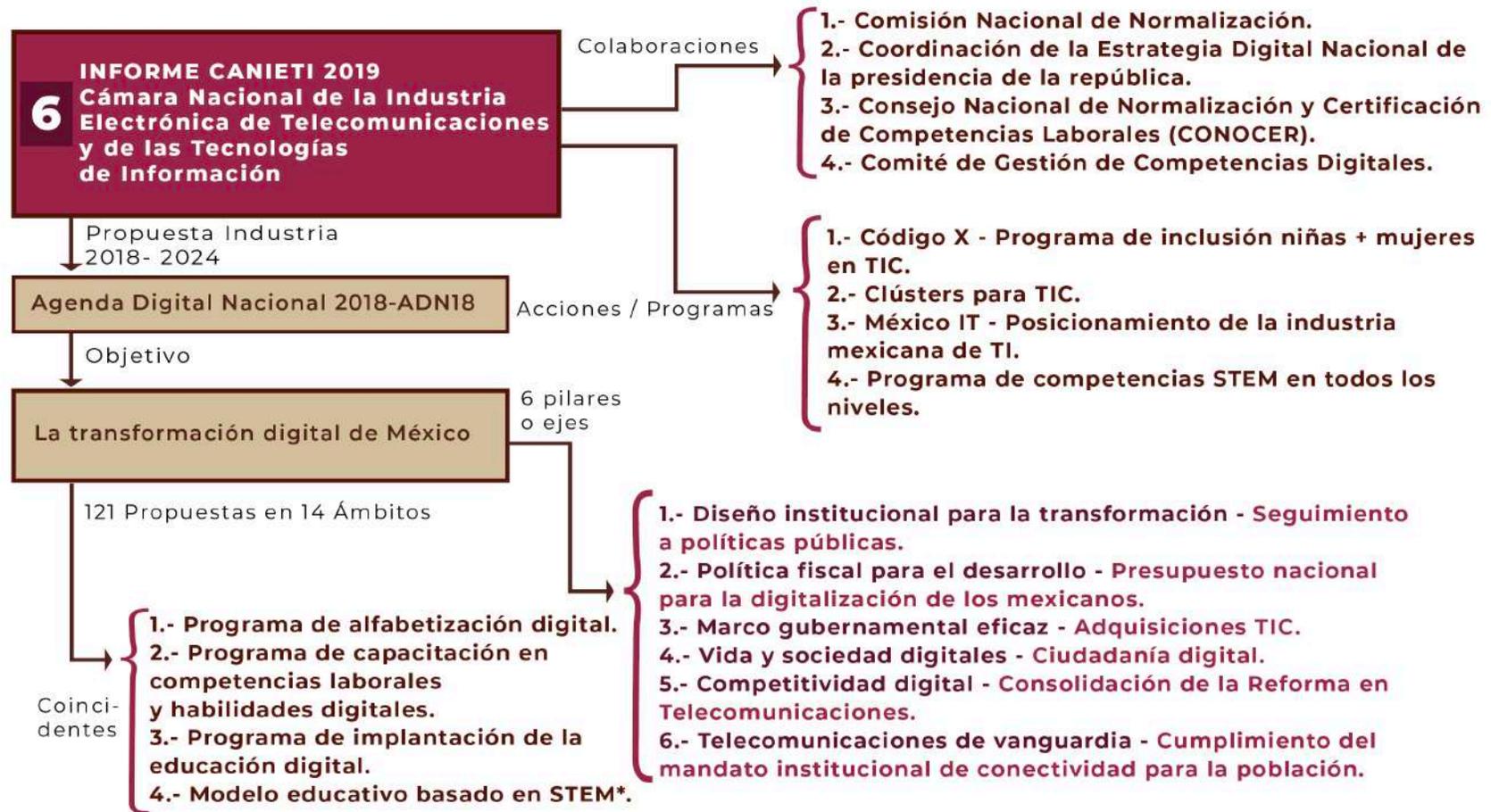
## MARCO DE REFERENCIA - AGENDA NACIONAL PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACIÓN



ESAD: Educación superior a distancia. IES: Instituciones de educación superior.  
MNC: Modalidades no convencionales.

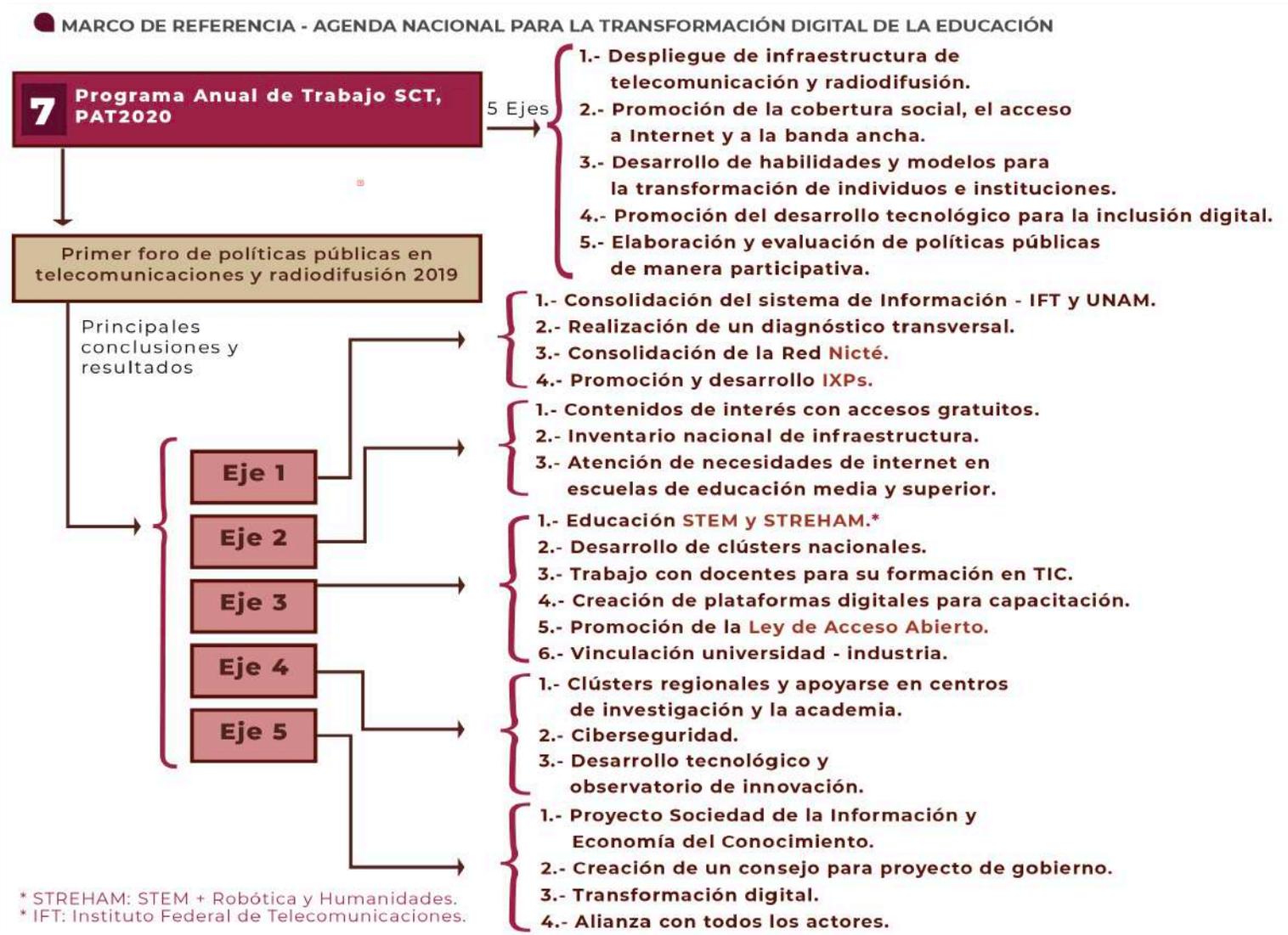
**Imagen 3.** Marco de referencia con base en @prende.mx, PIDESAD y ANUIES.

**MARCO DE REFERENCIA - AGENDA NACIONAL PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA EDUCACIÓN**



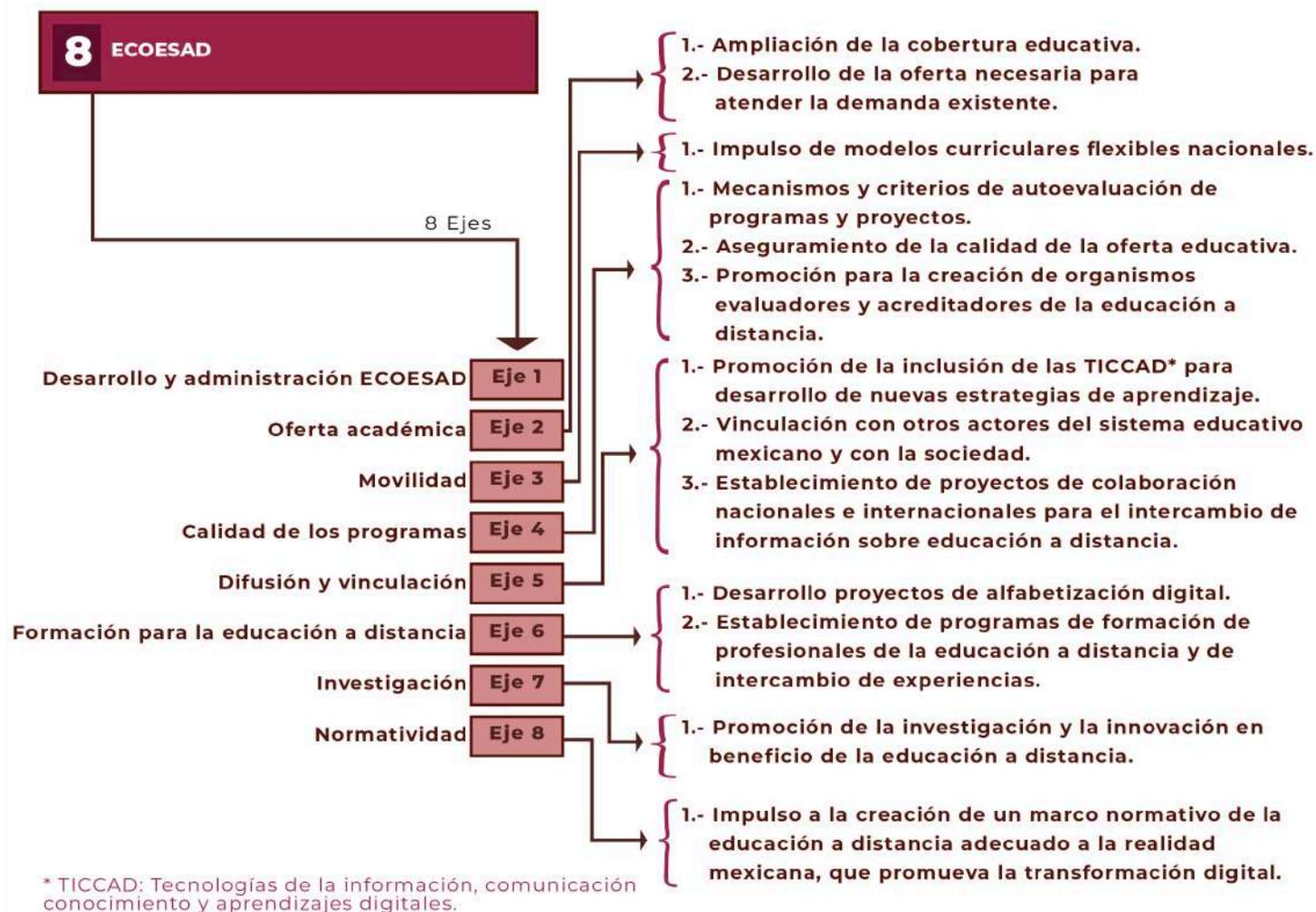
\* STEM: Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

**Imagen 4.** Marco de referencia con base en CANIETI y ADN-2018.



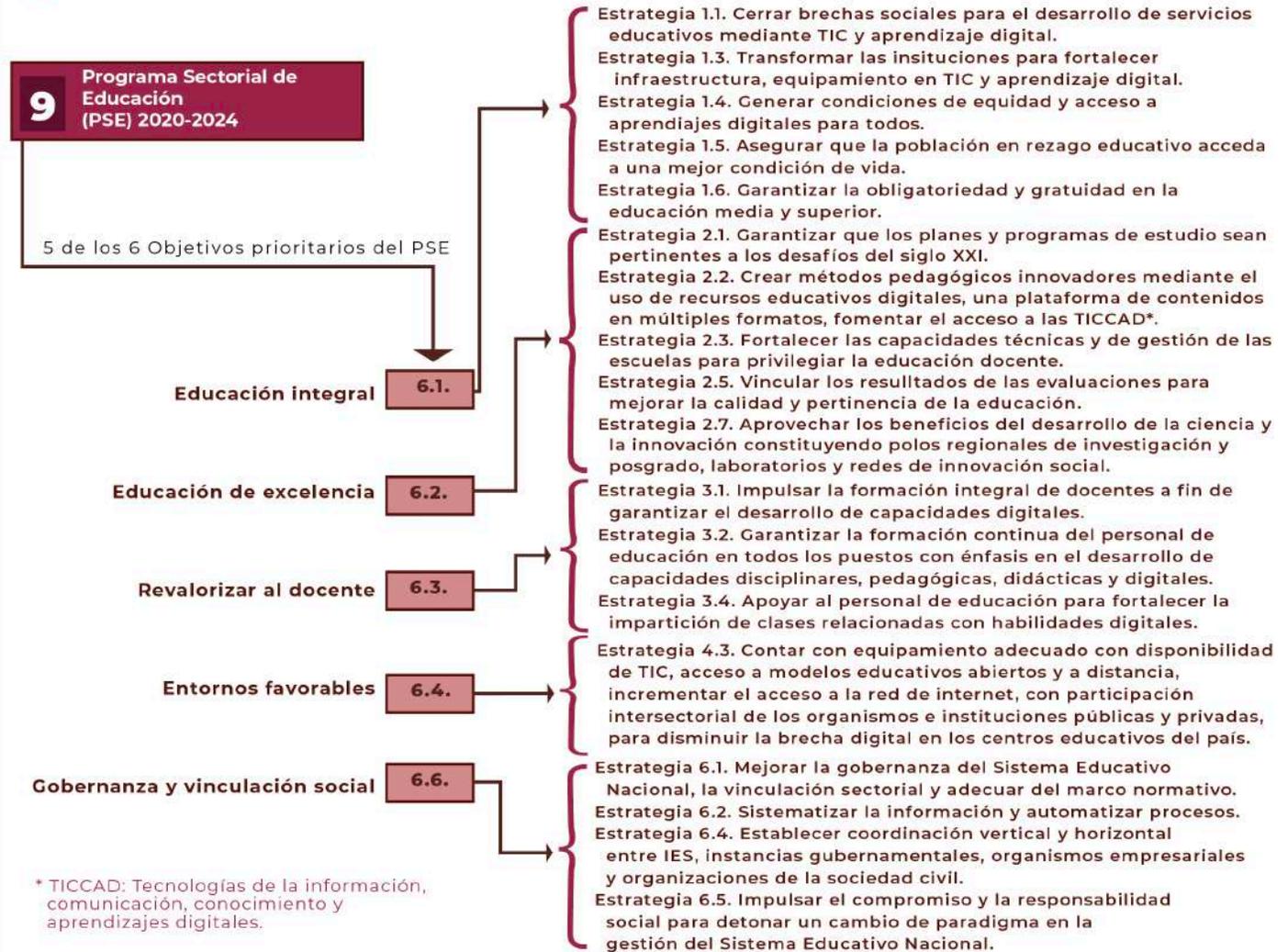
**Imagen 5.** Marco de referencia con base en el Programa Anual SCT y Foro de Políticas Públicas.

**MARCO DE REFERENCIA - ESPACIO COMÚN DE EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA (ECOESAD)**



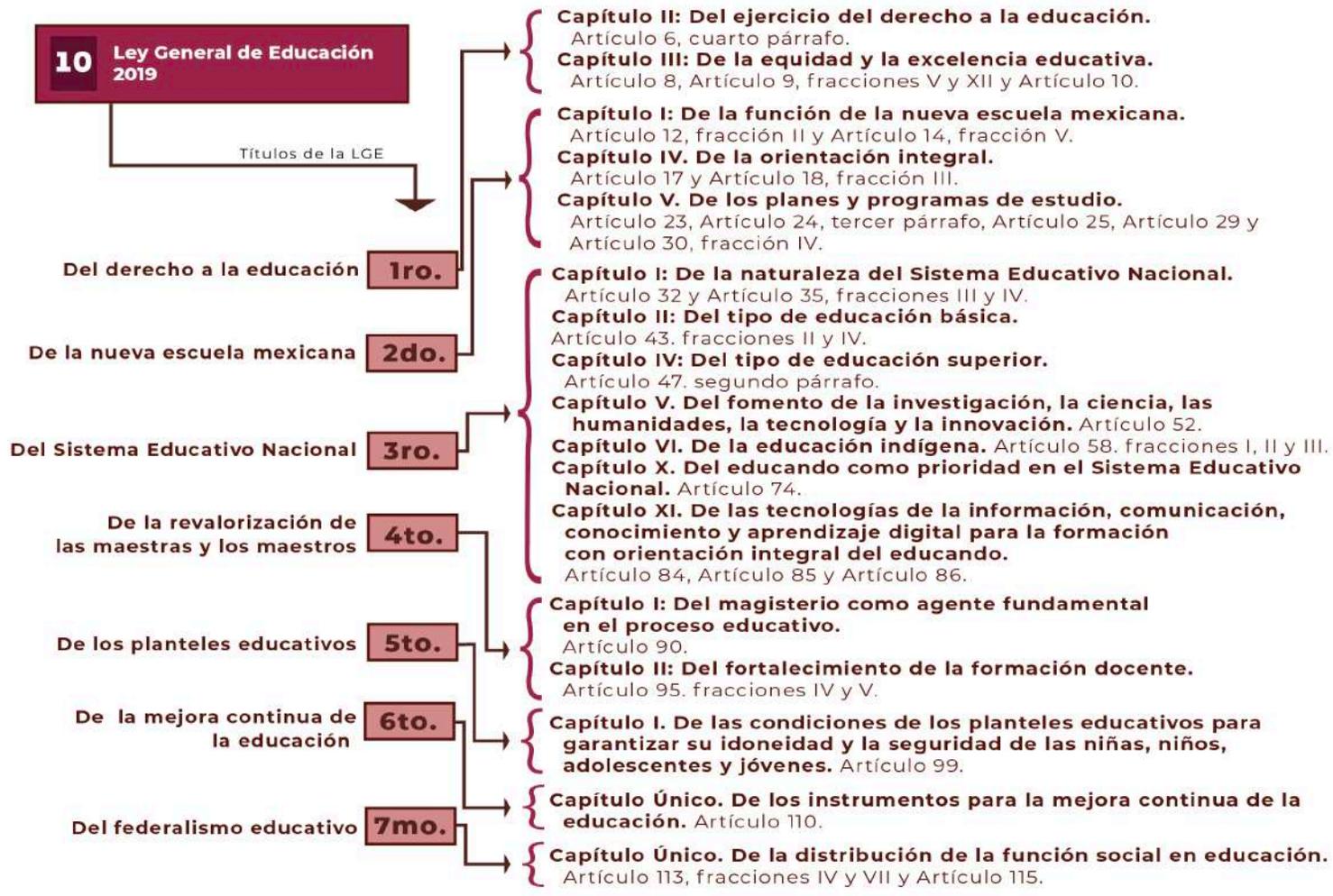
**Imagen 6.** Marco de referencia con base a ECOESAD.

**MARCO DE REFERENCIA - PROGRAMA SECTORIAL DE EDUCACIÓN (PSE) 2020-2024**



**Imagen 7.** Marco de referencia con base en el Programa Sectorial de Educación 2020-2024 de la Secretaría de Educación Pública.

**MARCO DE REFERENCIA - LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 2019 (LGE)**



**Imagen 8.** Marco de referencia con base en la Ley General de Educación 2019.

**MARCO DE REFERENCIA - PROGRAMA SECTORIAL DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES 2020-2024 (PSCT)**



**Imagen 9.** Marco de referencia con base en el Programa Sectorial SCT 2020-2024.

MARCO DE REFERENCIA - LEY FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES 2020 (LFT)

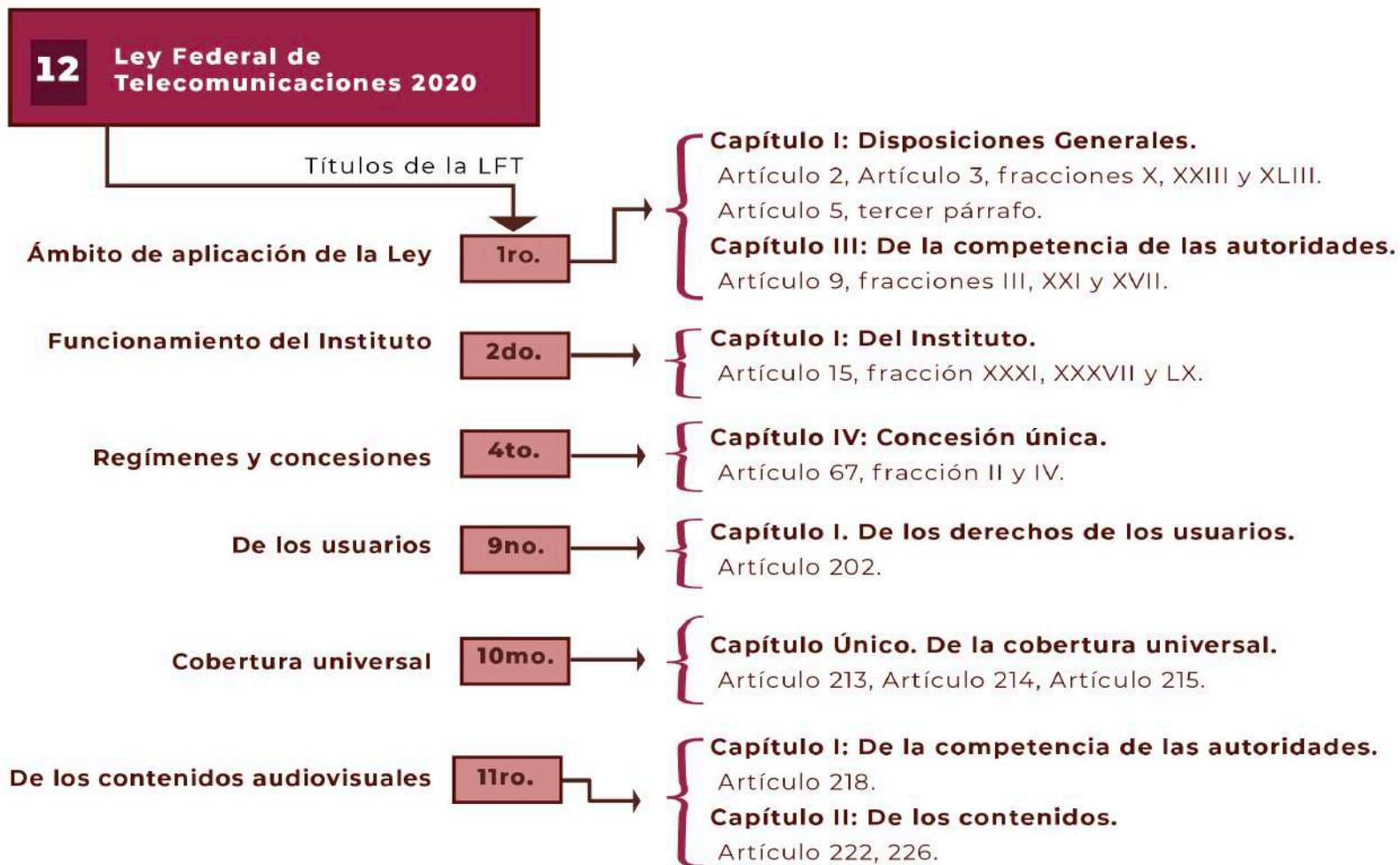


Imagen 10. Marco de referencia con base en la Ley Federal de Telecomunicaciones 2020.

## 6. Intersecciones con los ejes transversales de la Agenda

### INTERSECCIONES O EJES TRANSVERSALES

EJES DE LA AGENDA	ASPECTOS TRANSVERSALES	ADE- SEP 2018	ADNIB-CANIETI 2019	PAT-SCT 2020	TALLER NAL. ANUISESSEP 2030	PIDESAD 2020-2024	FORO-SCT 2019	CUDI 2020	ANUIES 2030	REMEDI	ECOESAD	Red LATE	PSE 2020 - 2024	LGE 2019	PSSCT 2020-2024	LFT 2020
Eje 1: Modelo educativo básico para la transformación digital	Modelo educativo	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		
Eje 2: Normatividad	Normatividad y reglamentación		✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eje 3: Innovación educativa	Innovación educativa	✓									✓	✓	✓	✓		
Eje 4: Conectividad, seguridad e infraestructura tecnológica	Conectividad/Infraestructura	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Desarrollo tecnológico y Observatorio de Innovación Tecnológica	✓	✓	✓			✓					✓	✓	✓	✓	✓

Imagen 11. Intersecciones de los documentos del marco de referencia con los Aspectos Transversales 5 de 13.

## INTERSECCIONES O EJES TRANSVERSALES

EJES DE LA AGENDA	ASPECTOS TRANSVERSALES	ADE-SEP 2018	ADNIB-CANIETI 2019	PAT-SCT 2020	TALLER NAL-ANUIES-SEP 2030	PIDESAD 2020-2024	FORO-SCT 2019	CUDI 2020	ANUIES 2030	REMERI	ECOESAD	Red LATE	PSE 2020 - 2024	LGE 2019	PSSCT 2020-2024	LFT 2020
Eje 5. Tecnologías educativas, recursos de información y servicios digitales	Recursos Educ. Digitales RED	✓			✓							✓	✓	✓		
	Repositorios AA/ BIDI				✓		✓	✓		✓		✓				
	Laboratorios virtuales					✓		✓			✓	✓				
Eje 6: Calidad educativa	Calidad educativa y cobertura	✓				✓					✓	✓	✓	✓	✓	
Eje 7: Cooperación académica, internacionalización y vinculación	Allanzas y cooperación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Eje 8: Formación, cobertura y cultura digital incluyente	Formación Docente	✓			✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Cultura digital	✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Competencias Laborales y Prof.		✓		✓							✓	✓	✓		✓

**Imagen 12.** Intersecciones de los documentos del marco de referencia con los Ejes Transversales 8 de 13.

## 7. Matriz de intersecciones y aspectos transversales de la agenda propuesta con las agendas sectoriales

<b>Eje 1: Modelo educativo básico para la transformación digital</b>	
<b>Prioridad</b>	1
<b>Objetivos particulares</b>	1 y 2
<b>Coordinador</b>	Rosario Lucero Cavazos Salazar
<b>Colaboradores</b>	Martha Imelda Madero Villanueva/ Rosalina Vázquez Tapia

	<b>Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)</b>
<b>Entidad/aspectos transversales</b>	<b>Modelo educativo básico para la transformación digital</b>
<b>SEP</b>	<b>ADE:</b> Eje 2: Cultura digital.
<b>ANUIES</b>	Eje 3: Objetivo 4, impulsar la innovación educativa.
<b>SCT</b>	<b>FORO:</b> Conclusiones. Mesa 3: Educación STEM y STREHAM.
<b>CUDI</b>	No aplica.
<b>PIDESAD</b>	Eje 1: Modelo educativo de referencia en Educación Superior a Distancia (ESaD) y Modalidades No Convencionales (MNC).
<b>CANIETI</b>	<b>ADN18:</b> Modelo educativo y programa de competencias STEM; programa implantación educación digital.
<b>RedLaTE</b>	<b>Plan de trabajo:</b> Subprograma de cooperación académica en materia de TE. a) Proyectos de Investigación tecno-educativa. <b>Eje V:</b> Ciencia básica en epistemología y filosofía de la tecnología educativa. Seminario del comité de educación virtual y a distancia.
<b>REMERI</b>	No aplica.
<b>ECOESAD</b>	<b>Eje 2:</b> Oferta académica; desarrollar la oferta necesaria para atender la demanda existente. <b>Eje 3:</b> Movilidad; impulsar modelos curriculares flexibles y pertinentes que faciliten la movilidad y el intercambio académico.

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Modelo educativo básico para la transformación digital
PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024	<p><b>Acción Puntual:</b></p> <p><b>3.1.9:</b> Revisar los planes curriculares para garantizar el desarrollo de capacidades.</p>
LGE 2019	<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 12, fracción II:</b> Impulsar el desarrollo humano integral, entre la ciencia, la tecnología y la innovación como factores del bienestar y la transformación social.</p> <p><b>Artículo 14, fracción V:</b> Acuerdo educativo nacional que promueva modelos educativos para reconocer la composición pluricultural de la nación.</p> <p><b>Artículo 24:</b> Los planes y programas de estudio promoverán el desarrollo en áreas de conocimientos como el aprendizaje digital.</p> <p><b>Artículo 29:</b> En los planes de estudio se establecerán propósitos de formación general y, en su caso, la adquisición de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas.</p> <p><b>Artículo 43, fracción II:</b> El Estado impartirá un modelo educativo que garantice la adaptación a las condiciones sociales, culturales, regionales, lingüísticas y de desarrollo.</p> <p><b>Artículo 85:</b> La Secretaría establecerá una <b>Agenda Digital Educativa</b>, de manera progresiva, la cual dirigirá los modelos, planes, programas, iniciativas, acciones y proyectos pedagógicos y educativos, que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p>
PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024	No aplica.
LFT 2020	No aplica.

**Tabla 1.** Eje 1: Modelo educativo básico para la transformación digital.

<b>Eje 2: Normatividad</b>	
<b>Prioridad</b>	1
<b>Objetivos particulares</b>	10
<b>Coordinador</b>	Claudia Marina Vicario Solórzano
<b>Colaboradores</b>	Rosalina Vázquez Tapia/Rosario Lucero Cavazos Salazar/Martha Imelda Madero Villanueva

	<b>Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)</b>
<b>Entidad/aspectos transversales</b>	<b>Normatividad y reglamentación</b>
<b>SEP</b>	No aplica.
<b>ANUIES</b>	<b>Eje 1:</b> Objetivo 1, nuevo marco normativo.
<b>SCT</b>	<b>Plan Anual de Trabajo: Eje 5,</b> elaboración y evaluación de políticas públicas.
<b>CUDI</b>	No aplica.
<b>PIDESAD</b>	<b>Eje 5:</b> Normatividad, promover que las IES incorporen los lineamientos de operación de PE de ESaD.
<b>CANIETI</b>	<b>ADN18:</b> Eje 1, diseño institucional para la transformación digital del país.
<b>RedLaTE</b>	<b>Plan de trabajo:</b> Subprograma 4, gestión estratégica de la red. e) Regionalización e internacionalización en pentahélice de la red. <b>Eje IV:</b> Legislación e impulso a la política pública en tecnología educativa. Propuestas del comité especial de iniciativas legislativas.
<b>REMERI</b>	No aplica.
<b>ECOESAD</b>	<b>Eje 8:</b> Normatividad, impulsar la creación de un marco normativo de la educación a distancia adecuado a la realidad mexicana, que promueva la transformación digital.
<b>PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024</b>	<b>Acción puntual:</b> <b>6.1.1:</b> Adecuar el marco normativo relativo a la organización y funcionamiento de las escuelas, con énfasis en optimizar la gestión del personal docente y de funciones directivas. <b>6.2.10:</b> Simplificar la regulación y fomentar la automatización de los procesos.
<b>LGE 2019</b>	<b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 23:</b> La Secretaría determinará los planes y programas de estudio, aplicables y obligatorios en toda la República Mexicana. <b>Artículo 24,</b> tercer párrafo: Se atenderá el marco curricular común que sea establecido por la Secretaría con la participación de las comisiones estatales de planeación y programación. <b>Artículo 35, fracciones III y IV:</b> La educación que se imparta se organizará en tipos, niveles, modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, y opciones educativas,

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Normatividad y reglamentación
	<p>en los términos de esta Ley y las disposiciones que de ella deriven, entre las que se encuentran la educación abierta y a distancia y la educación tecnológica.</p> <p><b>Artículo 113, fracción VII:</b> Emitir los lineamientos generales para el uso responsable y seguro de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en el sistema educativo, a través de la <b>Agenda Digital Educativa</b>.</p>
PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024	<p><b>Objetivo prioritario 6.3:</b></p> <p>Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.</p>
LFT 2020	<p><b>Artículos de la LFT:</b></p> <p><b>Artículo 5, tercer párrafo:</b> El Ejecutivo Federal, los Estados, los Municipios y el Gobierno del Distrito Federal, colaborarán y otorgarán facilidades para la instalación y despliegue de infraestructura y provisión de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión. En ningún caso se podrá restringir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión para la prestación de los servicios públicos que regula esta Ley.</p> <p><b>Artículo 9, fracción III:</b> Corresponde a la Secretaría planear, fijar, instrumentar y conducir las políticas y programas de cobertura universal y cobertura social de conformidad con lo establecido en esta Ley; <b>Artículo 15, fracción LX:</b> Supervisar que la programación dirigida a la población infantil respete los valores y principios a que se refiere el artículo 3o. de la Constitución, las normas en materia de salud y los lineamientos establecidos en esta Ley.</p> <p><b>Artículo 67, fracción II:</b> <i>Para uso público:</i> Confiere el derecho a los Poderes de la Unión, de los Estados, los órganos de Gobierno del Distrito Federal, los Municipios, los órganos constitucionales autónomos y las instituciones de educación superior de carácter público para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión para el cumplimiento de sus fines y atribuciones.</p> <p><b>fracción IV. Para uso social:</b> Confiere el derecho de prestar servicios de telecomunicaciones y radiodifusión con propósitos culturales, científicos, educativos o a la comunidad, sin fines de lucro. Quedan comprendidas en esta categoría las concesiones comunitarias y las indígenas; así como las que se otorguen a instituciones de educación superior de carácter privado.</p> <p><b>Artículo 213:</b> El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, en coordinación con la Secretaría, establecerá los mecanismos administrativos y técnicos necesarios y otorgará el apoyo financiero y técnico que requieran las instituciones públicas de educación superior y de investigación para la interconexión entre sus redes, con la capacidad suficiente, formando una red nacional de educación e investigación, así como la interconexión entre dicha red nacional y las redes internacionales especializadas en el ámbito académico.</p> <p><b>Artículo 226:</b> A efecto de promover el libre desarrollo armónico e integral de niñas, niños y adolescentes, así como contribuir al cumplimiento de los objetivos educativos planteados en el artículo 3o. constitucional y otros ordenamientos legales.</p>

**Tabla 2.** Eje 2: Normatividad.

Eje 3: Innovación educativa	
Prioridad	4
Objetivos particulares	6
Coordinador	Mireya Sarafí García Vázquez
Colaboradores	Salma Leticia Jalife Villalón/Alejandro Barba Franco

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Innovación educativa
SEP	<b>ADE: Eje 5:</b> Investigación, desarrollo, innovación y creatividad digital. <b>Taller Nacional Mesa 3:</b> Investigación, innovación y nuevas profesiones.
ANUIES	No aplica.
SCT	No aplica.
CUDI	No aplica.
PIDESAD	No aplica.
CANIETI	No aplica.
RedLaTE	<b>Plan de trabajo:</b> Subprograma 3, de colaboración para la transformación educativa y sociocultural basada en TE. b) Proyectos de innovación apoyada en TE. Proyectos del Comité de Posgrados e Investigación en TE.
REMERI	No aplica.
ECOESAD	<b>Eje 7:</b> Investigación, promover la investigación y la innovación en beneficio de la educación a distancia.
PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024	<b>Acción puntual:</b> <b>2.7.6:</b> Constituir polos regionales de investigación y posgrado, laboratorios y redes de innovación social que operen como consorcios de IES, con énfasis en las zonas del país con menor desarrollo en particular las regiones Centro-Sur y Sur-Sureste.
LGE 2019	<b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 6, cuarto párrafo:</b> El Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica. <b>Artículo 9, fracción XII:</b> Proporcionar libros de texto gratuitos y materiales educativos impresos o en formatos digitales para la educación básica, garantizando su distribución. <b>Artículo 30, fracción IV:</b> Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación fomentarán la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación. <b>Artículo 47.</b> Segundo párrafo. <b>Artículo 110:</b> Las instituciones podrán incluir la transformación del conocimiento y cambio tecnológico.
PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024	No aplica.

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Innovación educativa
LFT 2020	No aplica.

**Tabla 3.** Eje 3: Innovación educativa.

<b>Eje 4: Conectividad, seguridad e infraestructura tecnológica</b>	
<b>Prioridad</b>	2
<b>Objetivos particulares</b>	8 y 6
<b>Coordinador</b>	Martha Angélica Avila Vallejo
<b>Colaboradores</b>	Salma Leticia Jalife Villalón

	<b>Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)</b>	
<b>Entidad/aspectos transversales</b>	<b>Conectividad e infraestructura tecnológica</b>	<b>Desarrollo tecnológico y observatorio de innovación tecnológica</b>
<b>SEP</b>	<b>ADE:</b> Eje 4, conectividad e infraestructura TICCAD	No aplica.
<b>ANUIES</b>	No aplica.	No aplica.
<b>SCT</b>	<b>Plan Anual de Trabajo:</b> Eje 1, despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión; guía de ciberseguridad para el uso seguro de redes y dispositivos de telecomunicaciones en apoyo a la educación de la Subsecretaría de Comunicaciones. Eje 2, cobertura social y acceso a Internet; <b>FORO:</b> Conclusiones Ejes 1, 2 y 4.	<b>Plan Anual de Trabajo:</b> Eje 4, promover el desarrollo tecnológico en diversos campos; <b>FORO:</b> Conclusiones Eje 1 y Eje 4.
<b>CUDI</b>	Plataformas de seguridad y conectividad.	No aplica.
<b>PIDESAD</b>	No aplica.	No aplica.
<b>CANIETI</b>	<b>ADN18:</b> Eje 6, Telecomunicaciones de vanguardia.	No aplica.
<b>RedLaTE</b>	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 4, de gestión estratégica de la red. e) Regionalización e internacionalización en pentahélice de la Red. Proyectos en colaboración con la academia de Ingeniería de México.	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 4, de gestión estratégica de la red. e) Regionalización e internacionalización en pentahélice de la Red. Proyectos en colaboración con la academia de Ingeniería de México.
<b>REMERI</b>	No aplica.	No aplica.
<b>ECOESAD</b>	<b>Eje 5:</b> Difusión y vinculación; promover la inclusión de las TICCAD para desarrollo de nuevas estrategias de aprendizaje.	<b>Eje 7:</b> Investigación; promover la investigación y la innovación en beneficio de la educación a distancia.
<b>PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024</b>	<p><b>Acción puntual:</b></p> <p><b>1.3.2:</b> Fortalecer la operación de los planteles con infraestructura inclusiva y sostenible, acceso a las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p> <p><b>4.3.2:</b> Ampliar la disponibilidad de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje o acceso a modelos educativos abiertos y a distancia.</p> <p><b>4.3.3:</b> Incrementar el acceso a la red de Internet en las escuelas para favorecer el aprovechamiento de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p>	

		Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)	
Entidad/aspectos transversales		Conectividad e infraestructura tecnológica	Desarrollo tecnológico y observatorio de innovación tecnológica
LGE 2019		<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 43, fracción IV:</b> Promover las condiciones de seguridad e infraestructura para la atención educativa.</p> <p><b>Artículo 58, fracción I:</b> Fortalecer las escuelas en especial en lo concerniente a la infraestructura y la conectividad.</p> <p><b>Artículo 99:</b> Los muebles e inmuebles deberán incorporar los beneficios para el desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.</p>	
PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024		<p><b>Objetivo prioritario 6.3.</b></p> <p>Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.</p> <p><b>Estrategia prioritaria:</b></p> <p><b>3.1</b> Impulsar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión de redes críticas y de alto desempeño para el desarrollo de México.</p> <p><b>3.2</b> Promover la cobertura social, el acceso a Internet y a la banda ancha, a la radiodifusión y el correo, como servicios fundamentales para el bienestar y la inclusión social, así como fomentar el aprovechamiento.</p> <p><b>3.4</b> Promover el desarrollo tecnológico en diversos campos de las telecomunicaciones, la radiodifusión y el uso pacífico del espacio para la transformación y la inclusión digital.</p>	
LFT 2020		<p><b>Artículos de la LFT:</b></p> <p><b>Artículo. 3, fracción XXXII:</b> <i>Internet:</i> Conjunto descentralizado de redes de telecomunicaciones en todo el mundo, interconectadas entre sí.</p> <p><b>Artículo 9, fracción XVII:</b> Promover la generación de inversión en infraestructura y servicios de telecomunicaciones, radiodifusión y satelital en el país.</p> <p><b>Artículo 214:</b> Corresponde a la Secretaría promover la generación de inversión en infraestructura y servicios de telecomunicaciones, radiodifusión y satelital en el país.</p> <p><b>Artículo 215:</b> Los programas de cobertura social y de conectividad en sitios públicos contarán con los mecanismos que determine la Secretaría, con el apoyo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</p>	<p><b>Artículos de la LFT:</b></p> <p><b>Artículo 15, fracción XXXVIII:</b></p> <p>Establecer y operar laboratorios de pruebas o autorizar a terceros a que lo hagan, a fin de fortalecer la autoridad regulatoria técnica en materias de validación de los métodos de prueba de las normas y disposiciones técnicas, aplicación de lineamientos para la homologación de productos destinados a telecomunicaciones y radiodifusión, así como sustento a estudios e investigaciones de prospectiva regulatoria en estas materias y las demás que determine.</p>

**Tabla 4.** Eje 4: Conectividad, seguridad e infraestructura tecnológica.

<b>Eje 5: Tecnologías educativas, recursos de información y servicios digitales</b>	
<b>Prioridad</b>	3
<b>Objetivos particulares</b>	9 y 11
<b>Coordinador</b>	Rosalina Vázquez Tapia
<b>Colaboradores</b>	Rosario Lucero Cavazos Salazar/Martha Imelda Madero Villanueva/Froylán López Valencia

	<b>Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)</b>		
<b>Entidad/aspectos transversales</b>	<b>Recursos Educativos Digitales (RED)</b>	<b>Repositorios de AA y Bibliotecas Digitales</b>	<b>Laboratorios virtuales y plataformas educativas (LMS)</b>
<b>SEP</b>	<b>ADE:</b> Eje 3, RED. <b>Taller Nacional Mesa 2:</b> RED; Programa de Inclusión Digital (PID).	<b>Taller Nacional:</b> Mesa 2, RED, integración de repositorios digitales y portales de contenidos educativos.	No aplica.
<b>ANUIES</b>	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>SCT</b>	No aplica.	<b>FORO:</b> Conclusiones Eje 3, promover la Ley de Acceso Abierto,	No aplica.
<b>CUDI</b>	No aplica.	Plataformas de servicios, usabilidad de repositorios y plataforma de eventos virtuales.	Plataformas de conectividad.
<b>PIDESAD</b>	No aplica.	No aplica.	<b>Eje 2:</b> Tecnologías de Información y Comunicación, favorecer el acceso de usuarios a PE de ESaD a través de recursos tecnológicos.
<b>CANIETI</b>	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>RedLaTE</b>	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 4, de gestión estratégica de la red. e) Regionalización e internacionalización en pentahélice de la red. Proyectos en colaboración con ANUIES y CUDI.	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 1, de Vinculación para el desarrollo tecnológico y la gestión de recursos y servicios tecno-educativos. a) Proyectos de desarrollo tecnológico para la educación b) Proyectos de producción, gestión y preservación de recursos	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 1, de Vinculación para el desarrollo tecnológico y la gestión de recursos y servicios tecno-educativos. a) Proyectos de desarrollo tecnológico para la educación b) Proyectos de producción, gestión y preservación de recursos y servicios tecnoeducativos.

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)		
Entidad/aspectos transversales	Recursos Educativos Digitales (RED)	Repositorios de AA y Bibliotecas Digitales	Laboratorios virtuales y plataformas educativas (LMS)
		y servicios tecnoeducativos. c) Proyectos de monitoreo tecnológico, de recursos y servicios tecno-educativos. Proyectos en colaboración con ANUIES y CUDI.	c) Proyectos de monitoreo tecnológico, de recursos y servicios tecno-educativos. Proyectos en colaboración con ANUIES y CUDI.
REMEDI	No aplica.	Servicios de cosecha, indexación y visibilidad web; normalización y generación de servidores de metadatos.	No aplica.
ECOESAD	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024</b>	<p><b>Acción puntual:</b></p> <p><b>2.2.7:</b> Consolidar un ecosistema digital educativo mediante la gestión de una plataforma de contenidos en múltiples formatos (Internet, redes sociales, Red EDUSAT, radio y televisión).</p> <p><b>6.2.1:</b> Consolidar el Sistema de Información y Gestión Educativa con la información, elementos y mecanismos necesarios para la operación integral y sostenible del Sistema Educativo Nacional.</p> <p><b>6.2.9:</b> Crear un sistema de información integral de la educación superior que apoye la evaluación de todos los subsistemas.</p>		
LGE 2019	<p><b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 9, fracción V:</b> Fomentar opciones educativas, como la educación abierta y a distancia, mediante el aprovechamiento de las plataformas digitales, la televisión educativa y las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p> <p><b>Artículo 95, fracción I:</b> El Estado fortalecerá a las instituciones públicas proporcionando herramientas y priorizado el aprendizaje. <b>Artículo 113, fracción IV.</b> La autoridad educativa federal. deberá poner a disposición los libros de texto gratuitos a través de plataformas digitales de libre acceso.</p>	<p><b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 86. Segundo Párrafo:</b> Las autoridades educativas, fortalecerán los sistemas de educación a distancia, mediante el aprovechamiento de las multiplataformas digitales, la televisión educativa y las tecnologías antes referidas.</p> <p><b>Artículo 95, fracción V:</b> El Estado promoverá la integración de un acervo físico y digital en las instituciones, que permita acceder a las propuestas pedagógicas y didácticas innovadoras.</p>	<p><b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 18, fracción III.</b> El Sistema Educativo Nacional, considerará el conocimiento tecnológico, con el empleo de tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, manejo de diferentes lenguajes y herramientas de sistemas informáticos, y de comunicación.</p>

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)		
Entidad/aspectos transversales	Recursos Educativos Digitales (RED)	Repositorios de AA y Bibliotecas Digitales	Laboratorios virtuales y plataformas educativas (LMS)
<b>PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024</b>	No aplica.	No aplica.	No aplica.
<b>LFT 2020</b>	No aplica.	No aplica.	No aplica.

**Tabla 5.** Eje 5: Tecnologías educativas, recursos de información y servicios digitales.

Eje 6: Calidad educativa	
Prioridad	4
Objetivos particulares	1 y 5
Coordinador	Martha Imelda Madero Villanueva
Colaboradores	Rosario Lucero Cavazos Salazar

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Calidad educativa y cobertura
SEP	<b>ADE:</b> Eje 4, conectividad e infraestructura TICCAD.
ANUIES	<b>Eje 2:</b> Ampliar la cobertura con calidad y equidad; <b>Eje 3:</b> Objetivo 1, Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
SCT	No aplica.
CUDI	No aplica.
PIDESAD	<b>Eje 3:</b> Calidad, evaluación de la calidad de programas de EsaD. <b>Eje 4:</b> Cobertura, incrementar la cobertura de los PE de ESaD y MNC.
CANIETI	No aplica.
RedLaTE	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 3, de colaboración para la transformación educativa y sociocultural basada en TE. a) Proyectos de Evaluación y Gestión de la Calidad de la TE y sus recursos. b) Proyectos de indicadores del Comité de Educación Virtual y a Distancia y del Comité Especial para la construcción del índice nacional de TE.
REMERI	No aplica.
ECOESAD	<b>Eje 2:</b> Oferta académica, desarrollar la oferta necesaria para atender la demanda existente. <b>Eje 3:</b> Movilidad, Impulsar modelos curriculares flexibles y pertinentes que faciliten la movilidad y el intercambio académico.
PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024	<b>Acción puntual:</b> <b>2.2.1:</b> Potenciar los métodos de enseñanza del personal docente, mediante el uso pertinente y sostenible de recursos educativos digitales y audiovisuales que fortalezcan los aprendizajes. <b>2.2.10:</b> Apoyar el acceso y utilización pertinente y sostenible de las TICCAD con una perspectiva crítica de los contenidos y materiales disponibles en medios electrónicos, plataformas virtuales y redes sociales. <b>3.4.5:</b> Asegurar la disponibilidad de personal docente para impartir las clases relacionadas con habilidades digitales.
LGE 2019	<b>Artículos de la LGE:</b> <b>Artículo 8:</b> El Estado está obligado a prestar servicios educativos con equidad y excelencia. <b>Artículo 9:</b> Las autoridades educativas establecerán las condiciones que permitan la equidad y excelencia. <b>Artículo 84:</b> La educación que imparta el Estado, utilizará el avance de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital,

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Calidad educativa y cobertura
	para fortalecer el desarrollo de habilidades y saberes digitales, establecimiento programas de educación a distancia y semi presencial para cerrar la brecha digital y las desigualdades en la población.
<b>PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024</b>	<b>Objetivo prioritario 6.3.</b> Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.
<b>LFT 2020</b>	No aplica.

**Tabla 6.** Eje 6: Calidad educativa.

<b>Eje 7: Cooperación académica, internacionalización y vinculación</b>	
<b>Prioridad</b>	5
<b>Objetivos particulares</b>	6 y 7
<b>Coordinador</b>	José Luis Ponce López
<b>Colaboradores</b>	Rosario Lucero Cavazos Salazar/Martha Imelda Madero Villanueva/Alejandro Barba Franco

	<b>Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)</b>
<b>Entidad/aspectos transversales</b>	<b>Alianzas y cooperación multisectorial</b>
<b>SEP</b>	Acción transversal en los 5 Ejes de la Agenda Digital Educativa (ADE); <b>Taller Nacional:</b> Mesa 3, investigación-vinculación con la industria privada.
<b>ANUIES</b>	<b>Eje 1:</b> Objetivo 4, desarrollar el ECOES; <b>Eje 3:</b> Objetivo 3, fortalecer la Internacionalización de las IES; <b>Eje 3:</b> Objetivo 6, impulsar la vinculación educación superior – empresa.
<b>SCT</b>	<b>Plan Anual de Trabajo:</b> Acción orientada a coordinación con representantes de la sociedad civil, academia, industria, instituciones de gobierno y organismos autónomos; <b>FORO:</b> Conclusiones ejes 3 y 5.
<b>CUDI</b>	Comunidad internacional de redes nacionales de educación e investigación.
<b>PIDESAD</b>	<b>Eje 6:</b> Colaboración interinstitucional y vinculación.
<b>CANIETI</b>	Múltiples alianzas con el sector público, educativo y privado para el desarrollo de la Agenda Digital Nacional (ADN).
<b>RedLaTE</b>	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 4 de gestión estratégica de la red. e) Programa de regionalización e internacionalización de pentahélice de la red.
<b>REMERI</b>	Nodo nacional en LA Referencia; interoperabilidad con Open AIR y el Repositorio Nacional de CONACYT; organización de eventos comunidad REMERI-CUDI; Colaboración con COAR y ORCID.
<b>ECOESAD</b>	<b>Eje 3:</b> Movilidad, establecer proyectos de colaboración nacionales e internacionales para propiciar la movilidad virtual a distancia. <b>Eje 5:</b> Difusión y Vinculación, establecer proyectos de colaboración nacionales e internacionales para el intercambio de información sobre educación a distancia y promover la vinculación con otros actores del sistema educativo mexicano y con la sociedad.
<b>PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024</b>	<b>Acción puntual:</b> <b>4.3.9:</b> Impulsar acciones, con la participación intersectorial de los organismos e instituciones públicas y privadas, para disminuir la brecha digital en los centros educativos del país. <b>6.1.2:</b> Desarrollar el Sistema Nacional de Educación Superior para facilitar la gobernabilidad, la coordinación entre autoridades e IES, la planeación integral, el desarrollo institucional, la complementariedad y la colaboración entre subsistemas. <b>6.1.6:</b> Consensuar con las IES su participación en la tecnología y la innovación, asegurando la vinculación con las necesidades nacionales y regionales.

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)
Entidad/aspectos transversales	Alianzas y cooperación multisectorial
	<b>6.4.6:</b> Definir mecanismos eficaces de vinculación estatales entre las IES, instancias gubernamentales, organismos empresariales y organizaciones de la sociedad civil para la pertinencia de la oferta educativa, la innovación científica y tecnológica y su aplicación en los territorios.
LGE 2019	<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 10:</b> El Ejecutivo Federal, el gobierno de cada entidad federativa y los ayuntamientos, podrán celebrar convenios para coordinar las actividades para garantizar la equidad y excelencia educativa.</p> <p><b>Artículo 32:</b> El Sistema Educativo Nacional se concentrará y coordinará esfuerzos con el Estado, los sectores social y privado.</p>
PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024	<p><b>Objetivo prioritario 6.3.</b></p> <p>Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.</p>
LFT 2020	<p><b>Artículos de la LFT:</b></p> <p><b>Artículo 5:</b> Tercer párrafo, el Ejecutivo Federal, los Estados, los Municipios y el Gobierno del Distrito Federal, colaborarán y otorgarán facilidades para la instalación y despliegue de infraestructura y provisión de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión. En ningún caso se podrá restringir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión para la prestación de los servicios públicos que regula esta Ley.</p> <p><b>Artículo 218:</b> Corresponde a la Secretaría de Educación Pública, promover en coordinación con la Secretaría, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el sector de educación.</p>

**Tabla 7.** Eje 7: Cooperación académica, internacionalización y vinculación.



Eje 8: Formación, cobertura y cultura digital incluyente	
Prioridad	2
Objetivos particulares	4, 3 y 7
Coordinador	Arantxa Riveros del Castillo
Colaboradores	José Luis Ponce López/Marina Vicario Solórzano/ Rosario Lucero Cavazos Salazar/Martha Imelda Madero Villanueva/Rosalina Vázquez Tapia/Alejandro Barba Franco

Entidad/aspectos transversales	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)		
	Formación Docente	Cultura Digital Incluyente	Competencias laborales o profesionales
SEP	<b>ADE:</b> Eje 1, formación docente; <b>Taller Nacional:</b> Mesa 1, formación y actualización docente.	<b>ADE:</b> Eje 2, cultura digital.	<b>Taller Nacional: Mesa 1:</b> Consolidar un comité de certificación por competencias profesionales.
ANUIES	<b>Visión 2030:</b> <b>Eje 3:</b> Objetivo 2, fortalecer la carrera académica. <b>Eje 3:</b> Objetivo 4, impulsar la innovación educativa.	No aplica.	No aplica.
SCT	No aplica.	<b>PAT: Eje 3:</b> Desarrollar habilidades y modelos para la transformación digital.	Centros de Inclusión Digital.
CUDI	No aplica.	Escuela Nacional de Redes.	No aplica.
PIDESAD	No aplica.	No aplica.	No aplica.
CANIETI	No aplica.	<b>ADN18:</b> Eje 4, vida y sociedad digitales; programa civismo digital; programa alfabetización digital.	<b>ADN18:</b> Programa de Capacitación en Competencias Laborales y Habilidades Digitales; Colaboración con CONOCER.
RedLaTE	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 2 de cooperación académica en materia de TE. b) Proyectos de formación, actualización, certificación y cibercultura asociados a TE.	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 2 de cooperación académica en materia de TE. b) Proyectos de formación, actualización, certificación y cibercultura asociados a TE.	<b>Plan de Trabajo:</b> Subprograma 2 de cooperación académica en materia de TE. b) Proyectos de formación, actualización, certificación y

	Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)		
Entidad/aspectos transversales	Formación Docente	Cultura Digital Incluyente	Competencias laborales o profesionales
	<b>Eje I:</b> Cultura y apropiación de tecnología educativa.	<b>Eje I:</b> Cultura y apropiación de tecnología educativa.	cibercultura asociados a TE. <b>Eje I:</b> Cultura y apropiación de tecnología educativa.
REMERI	No aplica.	No aplica.	No aplica.
ECOESAD	<b>Eje 6:</b> Formación para la EAD, establecer programas de formación de profesionales de la educación a distancia y de intercambio de experiencias.	<b>Eje 6:</b> Formación para la EAD, desarrollar proyectos de alfabetización digital.	No aplica.
PROGRAMA SECTORIAL SEP 2020-2024	<p><b>Acción puntual:</b></p> <p><b>1.1.2:</b> Desarrollar servicios educativos que fortalezcan los aprendizajes regionales y comunitarios, mediante el uso social de las lenguas indígenas y de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p> <p><b>1.4.3:</b> Promover que todas las escuelas cuenten con libros de texto gratuitos, material didáctico y tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales diseñados para estudiantes con discapacidad.</p> <p><b>3.2.2</b> Garantizar la oferta de formación, capacitación y actualización profesional de docentes, técnicos docentes, asesores técnicos pedagógicos, directivos y supervisores de educación básica y media superior, con énfasis en el desarrollo de capacidades disciplinares, pedagógicas, didácticas y digitales.</p> <p><b>6.1.1:</b> Adecuar el marco normativo con enfoque de derechos humanos y perspectiva de género.</p>		
LGE 2019	<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 25.</b> Los planes y programas de estudio de las escuelas normales deben responder a lograr la excelencia en educación, para preparar maestras y maestros comprometidos con su comunidad.</p> <p><b>Artículo 43.</b></p> <p><b>Fracción III:</b> Desarrollar competencias en los docentes que permitan mejorar su desempeño.</p> <p><b>Artículo 86.</b> Las autoridades educativas, promoverán la formación y capacitación de maestras y maestros para desarrollar las habilidades en el uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p>	<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 52:</b> El Estado garantizará el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo científico, tecnológico y de la innovación con el apoyo de las nuevas tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, mediante el uso de plataformas de acceso abierto.</p> <p><b>Artículo 74, fracción VIII:</b> Las autoridades educativas promoverán la cultura de la paz y no violencia, mediante el uso de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital.</p> <p><b>Artículo 115, fracción XIII:</b> Fomentar el uso</p>	<p><b>Artículos de la LGE:</b></p> <p><b>Artículo 17:</b> La orientación integral comprende la formación de las maestras y maestros en los procesos de enseñanza aprendizaje.</p>

Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)			
Entidad/aspectos transversales	Formación Docente	Cultura Digital Incluyente	Competencias laborales o profesionales
	<b>Artículo 90:</b> Las maestras y los maestros son agentes fundamentales del proceso educativo por tanto se debe fortalecer su desarrollo y superación profesional mediante la formación, capacitación y actualización.	responsable y seguro de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital en el sistema educativo, para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus habilidades digitales.	
<b>PROGRAMA SECTORIAL SCT 2020-2024</b>		<p><b>Objetivo prioritario 6.3.</b> Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.</p> <p><b>Estrategia prioritaria:</b> Desarrollar habilidades y modelos para la transformación digital de los individuos y las instituciones, incluyendo a los grupos en situación de vulnerabilidad.</p>	<p><b>Objetivo prioritario 6.3.</b> Promover la cobertura, el acceso y el uso de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, en condiciones que resulten alcanzables para la población, con énfasis en grupos prioritarios y en situación de vulnerabilidad, para fortalecer la inclusión digital y el desarrollo tecnológico.</p> <p><b>Estrategia prioritaria:</b> Desarrollar habilidades y modelos para la transformación digital de los individuos y las instituciones, incluyendo a los grupos en situación de vulnerabilidad.</p>
<b>LFT 2020</b>	<p><b>Artículos de la LFT:</b> <b>Artículo 15, fracción XXXVII:</b> Realizar la investigación y el desarrollo tecnológico en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, la capacitación y la formación de recursos humanos en estas materias.</p>	<p><b>Artículos de la LFT:</b> <b>Artículo 2:</b> Las telecomunicaciones y la radiodifusión son servicios públicos de interés general. <b>Artículo 3.</b> <b>Fracción X:</b> Cobertura universal: Acceso de la población en general a los servicios de telecomunicaciones bajo condiciones de disponibilidad, asequibilidad y accesibilidad, <b>fracción XLII:</b> Política de inclusión digital universal: Orientada a brindar</p>	

Aspectos transversales (objetivos estratégicos, proyectos o programas)			
Entidad/aspectos transversales	Formación Docente	Cultura Digital Incluyente	Competencias laborales o profesionales
		<p>acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo el Internet de banda ancha para toda la población, haciendo especial énfasis en sus sectores más vulnerables.</p> <p><b>Artículo 15, fracción XXXI:</b> Contribuir al logro de los objetivos de la política de inclusión digital universal y cobertura universal.</p> <p><b>Artículo 202.</b> Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluido Internet.</p> <p><b>Artículo 222:</b> El derecho de información, de expresión y de recepción de contenidos a través del servicio público de radiodifusión y de televisión y audio restringidos, es libre; por tanto, se promoverá el respeto a los derechos humanos, el principio del interés superior de la niñez, a fin de garantizar de manera plena sus derechos, así como la perspectiva de género.</p>	

**Tabla 8.** Eje 8: Formación, cobertura y cultura digital incluyente.

## 8. Trabajos citados

- CANIETI. (2019). Obtenido de [http://www.canieti.org/Libraries/Informes\\_Anuales/Informe\\_Anual\\_2019.sflb.ashx](http://www.canieti.org/Libraries/Informes_Anuales/Informe_Anual_2019.sflb.ashx)
- ANUIES. (2017). Programa Indicativo para el Desarrollo de la Educación Superior a Distancia en México 2024 (Vol. <http://bibliotecasibe.ecosur.mx/sibe/book/000058550>). (A. N. Superior, Ed.) Ciudad de México, Ciudad de México, México: ANUIES.
- ANUIES. (2018). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Obtenido de [http://www.anui.es.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION\\_Y\\_ACCION\\_2030.pdf](http://www.anui.es.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf)
- Aprende@mx. (05 de 02 de 2020). Obtenido de [https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda\\_Digital\\_Educacion.pdf](https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/2/2020-02-05-1/assets/documentos/Agenda_Digital_Educacion.pdf)
- DOF. (27 de Noviembre de 2018). Diario Oficial de la Federación. (S. d. Pública, Productor) Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5544816&fecha=27/11/2018](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5544816&fecha=27/11/2018)
- DOF. (2019). Cámara de diputados LXIV Legislatura. Obtenido de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lge.htm>
- DOF. 2020<sup>1</sup>, (16 de 03 de 2020). Diario Oficial de la Federación. (S. d. Pública, Productor) Obtenido de [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020)
- DOF. 2020<sup>2</sup>, (06 de Julio de 2020). Diario Oficial de la Federación. (S. d. Pública, Productor) Obtenido de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5596202&fecha=06/07/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596202&fecha=06/07/2020)
- DOF. 2020<sup>3</sup>, (02 de Julio de 2020). Diario Oficial de la Federación. Obtenido de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5596042&fecha=02/07/2020](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5596042&fecha=02/07/2020)
- DOF. 2020<sup>4</sup>, (24 de 01 de 2020). Cámara de diputados LXIV Legislatura. Obtenido de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR\\_24-0120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFTR_24-0120.pdf)
- ENEI. (2019). Estrategia Nacional de Educación Inclusiva. Obtenido de <http://enehl.edu.mx/boletin-enehl/67-estrategia-nacional-de-educacion-inclusiva>
- GOB.MX. (2020). Obtenido de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/465801/19ESPComercioDigital.pdf>
- GOB.MX/SCT. (Julio de 2019). Obtenido de <https://www.gob.mx/sct/acciones-y-programas/conclusiones-de-las-mesas-tematicas>
- Gobierno de México. (2020). GOB.MX/SCT. Obtenido de <https://www.gob.mx/sct/acciones-y-programas/conclusiones-de-las-mesas-tematicas>
- SCT. (2019). Gobierno de México. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/444450/Marco\\_de\\_habilidades\\_digitales\\_vf.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/444450/Marco_de_habilidades_digitales_vf.pdf)
- SEP. (18 de Octubre de 2018). Gobierno de México. Obtenido de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418090/Informe\\_Ciudadania\\_Digital\\_-\\_WEB-compressed.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/418090/Informe_Ciudadania_Digital_-_WEB-compressed.pdf)