



Asociación Nacional de Universidades  
e Instituciones de Educación Superior

# Visión y acción 2030

## Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México

*Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*





**ANUIES**

Coordinación editorial y corrección de estilo **Mario Saavedra García**

Diseño de portada **Efraín Juárez González**

Formación editorial **Guadalupe Cárdenas Pérez**  
**María de Lourdes Hidalgo López**

Primera edición, 2018

© 2018, ANUIES  
Tenayuca 200  
Col. Santa Cruz Atoyac  
México, D. F.

ISBN: en trámite

Impreso en México

# **Visión y acción 2030**

**Propuesta de la ANUIES para renovar  
la educación superior en México**

*Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional*

**Mtro. Jaime Valls Esponda**

*Secretario General Ejecutivo*

**Mtro. José Aguirre Vázquez**

*Director General de Planeación y Desarrollo*

**Dra. Yolanda Legorreta Carranza**

*Directora General de Asuntos Jurídicos*

**Dr. Roberto Villers Aispuro**

*Director General Académico*

**Dr. Guillermo Hernández Duque Delgadillo**

*Director General de Vinculación Estratégica*

**Lic. Fernando Ribé Varela**

*Director General de Administración*

## Consejo Nacional

**Dr. Enrique Luis Graue Wiechers**

*Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México*

**Dr. Mario Rodríguez Casas**

*Director General del Instituto Politécnico Nacional*

**Dr. Juan Eulogio Guerra Liera**

*Rector de la Universidad Autónoma de Sinaloa*

**Ing. Jesús Salvador Hernández Vélez**

*Rector de la Universidad Autónoma de Coahuila*

**Dr. Miguel Ángel Navarro**

*Rector de la Universidad de Guadalajara*

**Dr. Eduardo Abel Peñalosa Castro**

*Rector General de la Universidad Autónoma Metropolitana*

**M. en D. Adolfo Pontigo Loyola**

*Rector de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*

**Dra. Sara Deifilia Ladrón de Guevara González**

*Rectora de la Universidad Veracruzana*

**Dr. Juan Méndez Nonell**

*Director del Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S.C.*

**Lic. Ricardo Duarte Jáquez**

*Rector de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez*

**Dr. Gustavo Flores Fernández**

*Director del Instituto Tecnológico de Tlalnepantla*

**M. en C. Mirna Alejandra Manzanilla Romero**

*Directora General del Instituto Tecnológico de Mérida*

**Dr. David Garza Salazar**

*Rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey*

**Mtro. Rogelio G. Garza Rivera**

*Rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León*

**Dr. Emilio José Baños Ardavín**

*Rector de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A.C.*

**Mtro. Jaime Valls Esponda**

*Secretario General Ejecutivo*

## **Coordinación General**

**Mtro. Jaime Valls Esponda**

## **Dirección Técnica**

**Mtro. José Aguirre Vázquez**

## **Grupo Técnico**

**Mtro. Holiver Romero Flores**

**Lic. Efraín Juárez González**

**Mtro. Jesús López Macedo**

**Mtro. Javier Mendoza Rojas**

**Dr. Eugenio Cetina Vadillo**

**Dr. Roberto Rodríguez Gómez**

**Dra. Yolanda Legorreta Carranza**

**Dr. Roberto Villers Aispuro**

**Mtra. Alejandra Romo López**

La Secretaría General Ejecutiva de la ANUIES agradece la participación e importante contribución, en las distintas etapas de la elaboración de este documento, al siguiente grupo de académicos:

*Mtro. Vicente López Portillo*

*Mtro. Carlos Pallán Figueroa*

*Dr. Romualdo López Zárate*

*Dr. Ángel Díaz Barriga*

*Mtro. Pedro Castillo Novoa*

*Dr. José Guadalupe Escamilla de los Santos*

*Mtro. Esteban Venegas Villanueva*

*Dr. Marco Antonio Fernández*

*Dra. Jocelyne Gacel-Ávila*

*Dr. Adrián Acosta Silva*

*Mtro. Alfredo Martínez de la Torre*

*Dr. Benjamín Revuelta Vaquero*

*Mtro. Fernando Valenzuela Migoya*

*Mtro. Pedro Hernández Santiago*

*Mtro. Sergio Martínez Cruz*

*Dra. Estela Ruiz Larraguivel*

*Lic. Jorge A. Huerta Vázquez*

*Dra. Gloria del Castillo Alemán*

*Mtro. Juan de Dios Pérez Alayón*

*Mtra. Marcela Santillán Nieto*

De igual manera, reconoce la participación y agradece las recomendaciones de las instituciones asociadas a la ANUIES en la consulta realizada con el propósito de enriquecer el contenido de este documento.

## **Instituciones cuyos titulares integran la Asamblea General de la ANUIES**

### **Aguascalientes**

Instituto Tecnológico de Aguascalientes  
Universidad Autónoma de Aguascalientes  
Universidad Tecnológica de Aguascalientes

### **Baja California**

Centro de Enseñanza Técnica y Superior  
Centro de Investigación Científica  
y de Educación Superior de Ensenada  
El Colegio de la Frontera Norte, A. C.  
Instituto Tecnológico de Mexicali  
Instituto Tecnológico de Tijuana  
Universidad Autónoma de Baja California

### **Baja California Sur**

Centro de Investigaciones Biológicas  
del Noroeste, S. C.  
Instituto Tecnológico de La Paz  
Universidad Autónoma de Baja California Sur

### **Campeche**

Instituto Tecnológico de Campeche  
Universidad Autónoma de Campeche  
Universidad Autónoma del Carmen

### **Chiapas**

El Colegio de la Frontera Sur  
Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez  
Universidad Autónoma de Chiapas  
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas  
Universidad Politécnica de Chiapas

### **Chihuahua**

Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C.  
Instituto Tecnológico de Chihuahua  
Instituto Tecnológico de Chihuahua II  
Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez  
Instituto Tecnológico de Delicias

Instituto Tecnológico de Parral  
Universidad Autónoma de Chihuahua  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

### **Ciudad de México**

Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN  
Centro de Investigación y Docencia Económicas, A. C.  
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores  
en Antropología Social  
El Colegio de México, A. C.  
Escuela Nacional de Antropología e Historia  
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales  
Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora  
Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura  
Instituto Politécnico Nacional  
Instituto Tecnológico Autónomo de México  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Universidad de las Américas, A. C., Ciudad de México  
Universidad del Valle de México  
Universidad Iberoamericana Ciudad de México  
Universidad Intercontinental  
Universidad La Salle, A. C.  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Universidad Panamericana  
Universidad Pedagógica Nacional  
Universidad Tecnológica de México

### **Coahuila**

Instituto Tecnológico de La Laguna  
Instituto Tecnológico de Saltillo  
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro  
Universidad Autónoma de Coahuila  
Universidad Autónoma de La Laguna, A. C.  
Universidad Tecnológica de Coahuila

### **Colima**

Instituto Tecnológico de Colima  
Universidad de Colima

## **Durango**

Instituto Tecnológico de Durango  
Universidad Juárez del Estado de Durango

## **Guanajuato**

Centro de Investigaciones en Óptica, A.C  
Instituto Tecnológico de Celaya  
Instituto Tecnológico de León  
Instituto Tecnológico de Roque  
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato  
Universidad de Celaya  
Universidad de Guanajuato  
Universidad Tecnológica de León  
Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

## **Guerrero**

Instituto Tecnológico de Acapulco  
Universidad Autónoma de Guerrero  
Universidad Hipócrates

## **Hidalgo**

Instituto Tecnológico de Pachuca  
Instituto Tecnológico Latinoamericano  
Instituto Tecnológico Superior de Huichapan  
Instituto Tecnológico Superior del Occidente  
del Estado de Hidalgo  
Instituto Tecnológico Superior del Oriente  
del Estado de Hidalgo  
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo  
Universidad Tecnológica Tula-Tepeji

## **Jalisco**

Centro de Enseñanza Técnica Industrial  
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores  
de Occidente, A. C.  
Universidad Autónoma de Guadalajara  
Universidad de Guadalajara  
Universidad del Valle de Atemajac  
Universidad Tecnológica de Jalisco

## **México**

Colegio de Postgraduados  
Escuela Judicial del Estado de México  
Instituto Tecnológico de Tlalnepantla  
Instituto Tecnológico de Toluca  
Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco  
Tecnológico de Estudios Superiores de Chimalhuacán  
Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli

Tecnológico de Estudios Superiores de Ecatepec  
Tecnológico de Estudios Superiores de Jilotepec  
Tecnológico de Estudios Superiores de San Felipe  
del Progreso  
Tecnológico de Estudios Superiores del Oriente  
del Estado de México  
Universidad Anáhuac  
Universidad Autónoma Chapingo  
Universidad Autónoma del Estado de México  
Universidad Politécnica del Valle de México  
Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl  
Universidad Tecnológica de Tecámac  
Universidad Tecnológica del Valle de Toluca  
Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

## **Michoacán**

El Colegio de Michoacán, A. C.  
Instituto Tecnológico de Jiquilpan  
Instituto Tecnológico de La Piedad  
Instituto Tecnológico de Morelia  
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

## **Morelos**

Centro Nacional de Investigación y Desarrollo  
Tecnológico  
Instituto Nacional de Salud Pública  
Instituto Tecnológico de Zacatepec  
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

## **Nayarit**

Instituto Tecnológico de Tepic  
Universidad Autónoma de Nayarit

## **Nuevo León**

Centro de Estudios Universitarios Monterrey  
Enseñanza e Investigación Superior, A. C.  
Instituto Tecnológico de Nuevo León  
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores  
de Monterrey  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Universidad de Montemorelos  
Universidad de Monterrey  
Universidad Regiomontana, A. C.

## **Oaxaca**

Instituto Tecnológico de Oaxaca  
Instituto Tecnológico de Tuxtepec  
Instituto Tecnológico del Istmo  
Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca

## **Puebla**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla  
Fundación Universidad de las Américas, Puebla  
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica  
Instituto Tecnológico de Puebla  
Instituto Tecnológico de Tehuacán  
Instituto Tecnológico Superior de la Sierra Norte de Puebla  
Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla  
Universidad de la Sierra, A. C.  
Universidad de Oriente  
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla  
Universidad Tecnológica de Puebla  
Universidad Tecnológica de Tecamachalco  
Universidad Tecnológica de Tehuacán

## **Querétaro**

Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica, S. C.  
Instituto Tecnológico de Querétaro  
Universidad Autónoma de Querétaro  
Universidad Tecnológica de Querétaro

## **Quintana Roo**

Instituto Tecnológico de Cancún  
Instituto Tecnológico de Chetumal  
Universidad de Quintana Roo  
Universidad del Caribe

## **San Luis Potosí**

Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, A. C.  
Instituto Tecnológico de Ciudad Valles  
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí  
Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

## **Sinaloa**

Instituto Tecnológico de Culiacán  
Instituto Tecnológico de Los Mochis  
Universidad Autónoma de Sinaloa  
Universidad Autónoma de Occidente

## **Sonora**

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C.  
El Colegio de Sonora  
Instituto Tecnológico de Hermosillo  
Instituto Tecnológico de Nogales

Instituto Tecnológico de Sonora  
Instituto Tecnológico Superior de Cajeme  
Universidad de Sonora  
Universidad Estatal de Sonora  
Universidad Tecnológica de Hermosillo

## **Tabasco**

Instituto Tecnológico de Villahermosa  
Instituto Tecnológico Superior de Villa La Venta  
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

## **Tamaulipas**

Instituto Tecnológico de Ciudad Madero  
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria  
Instituto Tecnológico de Matamoros  
Instituto Tecnológico de Nuevo Laredo  
Instituto Tecnológico de Reynosa  
Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Universidad del Noreste, A. C.

## **Tlaxcala**

Instituto Tecnológico de Apizaco  
Universidad Autónoma de Tlaxcala

## **Veracruz**

Instituto de Ecología, A. C.  
Instituto Tecnológico de Minatitlán  
Instituto Tecnológico de Orizaba  
Instituto Tecnológico de Veracruz  
Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica  
Instituto Tecnológico Superior de Tantoyuca  
Universidad Cristóbal Colón  
Universidad Veracruzana

## **Yucatán**

Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C.  
Instituto Tecnológico de Mérida  
Instituto Tecnológico Superior Progreso  
Universidad Autónoma de Yucatán

## **Zacatecas**

Instituto Tecnológico de Zacatecas  
Universidad Autónoma de Zacatecas,  
"Francisco García Salinas"



## CONTENIDO

|   |            |
|---|------------|
| <b>Presentación</b>   | <b>13</b>  |
| <b>Introducción</b>   | <b>17</b>  |
| <b>1. El contexto global de la educación superior</b>                           | <b>21</b>  |
| Globalización   | 22         |
| La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible                                    | 25         |
| México en el ámbito mundial   | 27         |
| El conocimiento como factor de desarrollo                                       | 28         |
| Expansión e innovación de la educación superior                                 | 29         |
| Desafíos que debemos enfrentar en los próximos doce años                        | 32         |
| <b>2. Situación actual de la educación superior</b>                             | <b>47</b>  |
| <b>2.1 Gobernanza sistémica</b>   | <b>48</b>  |
| El Concepto de gobernanza sistémica   | 48         |
| Panorama internacional  | 49         |
| La gobernanza en la agenda de la ANUIES   | 50         |
| Situación actual de la gobernanza de la educación superior                      | 52         |
| Retos para una mejor gobernanza   | 54         |
| <b>2.2 Cobertura nacional y brechas interestatales</b>                          | <b>55</b>  |
| México en el ámbito mundial   | 55         |
| Crecimiento de la cobertura nacional  | 57         |
| Cobertura por entidad federativa  | 63         |
| Inequidad en el ingreso a la educación superior                                 | 67         |
| Retos para la ampliación de la cobertura  | 68         |
| <b>2.3 Calidad de la educación superior</b>                                     | <b>69</b>  |
| Reconocimiento de la calidad de los programas educativos                        | 70         |
| Limitaciones de los esquemas de evaluación y acreditación actuales              | 75         |
| Retos para el mejoramiento de la calidad  | 77         |
| <b>2.4 Responsabilidad social</b>   | <b>78</b>  |
| Las IES como agentes de cambio  | 78         |
| El concepto de responsabilidad social   | 79         |
| Corresponsabilidad social   | 82         |
| Situación actual  | 83         |
| Retos de la responsabilidad social de las IES                                   | 85         |
| <b>2.5 Financiamiento</b>   | <b>86</b>  |
| México en el ámbito mundial   | 86         |
| Insuficiencia del presupuesto de educación superior                             | 89         |
| Retos para el financiamiento de las IES   | 100        |
| <b>3. Visión 2030 del Sistema Nacional de Educación Superior</b>                | <b>103</b> |
| <b>4. Gestión del cambio. Objetivos estratégicos</b>                            | <b>109</b> |
| 4.1 Mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior       | 109        |
| 4.2 Ampliación de la cobertura con calidad y equidad                            | 114        |
| 4.3 Mejora continua de la calidad de la educación superior                      | 120        |
| 4.4 Ejercicio pleno de la responsabilidad social                                | 128        |
| 4.5 Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior | 133        |
| <b>Referencias</b>  | <b>139</b> |
| <b>Siglas y Acrónimos</b>   | <b>144</b> |
| <b>Anexo estadístico</b>  | <b>149</b> |



## Presentación

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) es una organización no gubernamental que agrupa a las 191 instituciones públicas y particulares más importantes del país. Estas instituciones, ubicadas en las 32 entidades federativas, en conjunto atienden a casi 60% de la matrícula nacional y realizan 90% de la investigación científica.

Durante sus 68 años de vida, la ANUIES ha trabajado intensamente al servicio y fortalecimiento de la educación superior, lo que la ha posicionado como promotora clave de los cambios que este nivel educativo ha requerido para su desarrollo.

A lo largo de su historia no sólo ha representado los intereses de las instituciones asociadas en los ámbitos nacional e internacional, sino que en su seno se han concebido y puesto en operación, en coordinación con las autoridades federales, proyectos de gran relevancia, entre los que destacan los llevados a cabo para: ampliar la cobertura; mejorar la calidad mediante la evaluación y la acreditación de planes y programas de estudio; profesionalizar y certificar al personal académico; impulsar la movilidad nacional e internacional de estudiantes, profesores, investigadores y directivos; conformar redes de colaboración científica y tecnológica; y diseñar programas de becas y apoyos que han beneficiado a miles de estudiantes. Estas acciones han sido congruentes con las aspiraciones de nuestro país de abatir la desigualdad y de consolidar el desarrollo social y económico.

Para avanzar hacia una mejor educación es necesario atender los rezagos históricos, pero además, construir una ruta hacia un nuevo proyecto de nación caracterizado por una mayor equidad en las oportunidades para ejercer el derecho a la educación de buena calidad.

Si bien se han hecho importantes esfuerzos en el país para ampliar la cobertura educativa, aún hay un largo camino por recorrer ante los signos de atraso respecto a los referentes internacionales. Con el objeto de incrementarla, se diseñó un modelo que permite hacer proyecciones de la matrícula de educación superior por entidad federativa, para facilitar así que las autoridades educativas definan su política de crecimiento y su estrategia para el cierre de brechas entre los estados.

En una era de creciente globalización y cambio tecnológico acelerado, el rezago en la calidad educativa representa un riesgo formidable para el desarrollo y la competitividad de México. De poco servirá redoblar esfuerzos para ampliar la matrícula de educación superior si no nos aseguramos de estar formando cada vez mejores profesionistas, mejores ciudadanos, mejores seres humanos.

El desarrollo futuro del país depende de la pertinencia de las decisiones que tomemos ahora. En el ámbito de la educación superior y con seguridad en muchos otros, ya no es suficiente continuar haciendo mejor y más de lo mismo. En consecuencia, tenemos que repensar nuestro proyecto de educación superior, de ciencia, tecnología e innovación.

Por ello, de manera coordinada y colaborativa la ANUIES y la UNAM trabajaron en la formulación de dos propuestas complementarias con el propósito de lograr que la educación, el conocimiento y la innovación se conviertan en palancas fundamentales para el desarrollo social, el crecimiento económico y la construcción de un país más equitativo y próspero.

La UNAM coordinó la elaboración del documento *Hacia la Consolidación y Desarrollo de Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación*, con la participación de diversas organizaciones académicas, científicas y empresariales.

Por su parte, la ANUIES se focalizó en elaborar una propuesta para la mejora estructural de la educación superior con la participación de todas las instituciones asociadas, lo que nos permitirá continuar con la tradición<sup>1</sup> de diseñar y concertar nuevas políticas públicas con las autoridades educativas federales y estatales, con diversos actores políticos y con la sociedad en general, mediante el documento: *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*, el cual considera cinco ejes de transformación:

- 1. Mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior.** Se requiere la concertación de un marco normativo moderno y un renovado diseño organizacional para la integración de un verdadero sistema nacional de educación superior que facilite una mejor gobernanza, genere sinergias al propiciar la coordinación de esfuerzos entre los diversos órdenes de gobierno y los subsistemas de educación superior, dé como resultado la construcción de un espacio común que permita la movilidad de estudiantes y académicos y la complementariedad de las capacidades de las instituciones.
- 2. Ampliación de la cobertura con calidad y equidad.** Se propone un acuerdo entre el gobierno federal, los gobiernos estatales y las instituciones de educación superior, para atender las metas nacionales, aumentar la oferta en las diversas modalidades educativas y reducir las brechas de cobertura entre entidades federativas y regiones.
- 3. Mejora continua de la calidad de la educación superior.** Se necesita una nueva plataforma de políticas orientadas al mejoramiento de la calidad de la educación superior en el corto plazo, mediante el diseño de un nuevo modelo de calidad centrado en los resultados del proceso de aprendizaje de los estudiantes, la creación del Sistema Nacional para la Evaluación y Acreditación de la Educación Superior y el impulso a la internacionalización.
- 4. Ejercicio pleno de la responsabilidad social.** Se promueve la aplicación del enfoque de la responsabilidad social en las instituciones de educación superior, para que, en el marco de su misión, sus principios y valores, se fortalezcan la calidad y la pertinencia de sus funciones, se amplíe su contribución al desarrollo regional y su participación en la construcción de una sociedad más próspera, democrática y justa, con el apoyo y la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y de la sociedad en su conjunto.
- 5. Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior.** Se plantea la concertación de una nueva política de financiamiento con visión de Estado, caracterizada por la corresponsabilidad entre el gobierno federal y los gobiernos estatales para brindar certeza jurídica y presupuestal a las instituciones de educación superior. Esto les permitirá llevar a cabo una planeación de mediano y largo plazos, desarrollar sus funciones sustantivas con equidad y altos estándares de calidad.

Los cinco ejes son interdependientes, es decir, el avance en alguno de ellos facilitará la gestión del cambio en los demás.

---

<sup>1</sup> La ANUIES ha presentado sexenalmente diversas propuestas mediante la publicación de los documentos: *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo* (2000); *Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico y propuestas* (2006); e *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior* (2012).

El contenido del documento no es exhaustivo, pero sí incide en aspectos estratégicos para iniciar un proceso de renovación de la educación superior. En la medida en que se avance, sin duda será necesario incorporar nuevos componentes, por ello, la continuidad y la perseverancia en la gestión del cambio resultan fundamentales.

Debido a la naturaleza y los alcances de los cambios propuestos, se considera un horizonte temporal para el año 2030. Las metas propuestas se estima factible alcanzarlas en el periodo 2019-2024, mientras que las metas al 2030 serán definidas posteriormente en función de los logros alcanzados en el próximo sexenio.

Este documento es el resultado del trabajo de un equipo integrado por académicos de reconocido prestigio y personal de la Secretaría General Ejecutiva, cuyo contenido se enriqueció mediante las múltiples aportaciones recibidas durante un amplio proceso de consulta a las instituciones asociadas.

El fin último de esta propuesta es lograr que, con base en los resultados del análisis de la situación actual y de los objetivos de la Visión 2030, todos los actores involucrados unamos nuestros esfuerzos y capacidades para que juntos impulsemos una agenda estratégica para la gestión del cambio en la educación superior que nos permita cumplir cabalmente con la misión que la sociedad nos ha encomendado y logremos en el mediano plazo asegurar más y mejor educación para los mexicanos, lo que nos permitirá avanzar hacia una economía basada en el conocimiento en beneficio del desarrollo nacional.

**Mtro. Jaime Valls Esponda**  
*Secretario General Ejecutivo*



## Introducción

En este documento la ANUIES presenta un reporte sobre la situación que guarda la educación superior en nuestro país e identifica los principales retos que debemos superar. Con base en estos resultados, se propone un conjunto amplio de políticas, estrategias y cursos de acción para consolidar los logros académicos alcanzados por las Instituciones de Educación Superior (IES) e impulsar los cambios educativos y organizativos que demanda una sociedad en constante proceso de transformación.

El acelerado avance del conocimiento y la incesante revolución tecnológica depositan en las universidades, los centros de investigación y en general, en las IES públicas y particulares, una enorme responsabilidad para contribuir con la mayor pertinencia al desarrollo del país mediante la formación avanzada de un creciente número de profesionistas, la generación y aplicación innovadora del conocimiento, la difusión de la cultura y la atención a los problemas locales y nacionales. De manera corresponsable, los distintos órdenes de gobierno deben actualizar sus políticas, estrategias y modelos de financiamiento para apoyar a las instituciones educativas y converger en el esfuerzo de transformación social.

México requiere un cambio estructural en materia de educación superior; ya no es suficiente incorporar sólo algunas mejoras y continuar con la inercia. El reto es concebir un nuevo proyecto educativo que fortalezca a las IES y ponga en el centro de su quehacer a los estudiantes, atienda de manera prioritaria las necesidades y expectativas de la sociedad e incremente su contribución al desarrollo regional y nacional. Ello implica realizar las funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura, extensión de los servicios y gestión institucional con una visión de cambio, con una perspectiva renovada del futuro para potenciar la función social de las IES, las cuales deberán participar más activamente en la construcción de un proyecto de nación que contribuya al desarrollo sustentable, a reducir la desigualdad social, a aumentar la competitividad y a erradicar la pobreza que lacera a millones de mexicanos.

Este documento se concibe como una convocatoria a las comunidades académicas y a las autoridades educativas encargadas del diseño y la instrumentación de políticas públicas para revisar críticamente sus acciones y su forma de organización y, a partir de ahí, renovar sus prácticas y acordar una nueva arquitectura institucional, a fin de lograr la sinergia y la complementariedad del trabajo de todas las IES del país.

Se requiere concertar un marco normativo moderno y un renovado diseño organizacional para la integración y la gobernanza del sistema nacional de educación superior, así como de los 32 sistemas estatales. Esto permitirá la realización de cambios estructurales en los ámbitos de cobertura, calidad, responsabilidad social y financiamiento, ejes que componen esta propuesta orientada por la Visión 2030.

Para ello, será necesario sumar la voluntad, los esfuerzos y las capacidades de todos los actores involucrados y establecer nuevos acuerdos que reconozcan en los hechos la prioridad que tienen para el desarrollo nacional, la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación.

Para lograr una nueva gobernanza del sistema de educación superior, será necesario sumar las capacidades de los distintos órdenes de gobierno, las IES, las legislaturas federales y estatales, y demás actores sociales, para dar un impulso inédito a la educación superior, tal como ha ocurrido en otras latitudes. Un acuerdo entre estos actores facilitará que el capital intelectual de las IES y de los centros de investigación se aplique de manera sinérgica en proyectos para el desarrollo regional y nacional, y con ello, contribuir a la consecución de los objetivos de la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, acordada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En el umbral de la tercera década del siglo XXI, México podría dar un gran salto para posicionarse exitosamente en el concierto internacional y para construir una sociedad con mayor bienestar y equidad social.

Este documento se estructura en cuatro apartados. En el primero se hace una revisión de algunos elementos del contexto mundial que hoy constituyen referentes obligados para el quehacer de las IES: los procesos de globalización y la posición que guarda México respecto a algunos indicadores internacionales; el papel que juegan la educación superior, la ciencia y la tecnología en el desarrollo de los países y las sociedades del conocimiento; así como los procesos de expansión y transformación de la educación superior en el mundo. En este mismo apartado se presentan cuatro desafíos nacionales: la disminución de la pobreza y la inequidad, el combate al rezago educativo, la incorporación al empleo formal y el incremento de la competitividad nacional en el marco de la Cuarta Revolución Industrial, también conocida como Revolución 4.0, desafíos que deben superarse para coadyuvar en la renovación de la educación superior y temas relevantes para la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* de la ONU.

En el segundo apartado se revisa la situación actual de la educación superior a través de cinco ejes de análisis: gobernanza, cobertura, calidad, responsabilidad social y financiamiento. En cada uno de ellos se presentan los principales elementos de diagnóstico que sustentarán los objetivos estratégicos y los cursos de acción propuestos.

El tercer apartado presenta de manera integrada la Visión 2030 de cada uno de los ejes, la cual orienta y da sentido a los objetivos, estrategias, metas y líneas de acción que se presentan en el cuarto apartado. Estas últimas constituyen las propuestas específicas para la gestión del cambio deseado en la educación superior para los próximos doce años: mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior, ampliación de la cobertura con equidad y calidad, mejora continua de la calidad, ejercicio pleno de la responsabilidad social, y certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior.

# 1.

## El contexto global de la educación superior

---

Globalización

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

México en el ámbito mundial

El conocimiento como factor de desarrollo

Expansión e innovación de la educación superior

Desafíos que debemos enfrentar en los próximos doce años



## 1. El contexto global de la educación superior

Lo que hace distinto el momento actual de épocas anteriores del desarrollo de la humanidad, es la complejidad del cambio en todos los ámbitos por diversos factores, entre ellos: la rapidez de las transformaciones, la influencia instantánea de la globalización en la vida de todas las sociedades, la transición a una sociedad y economía del conocimiento, así como el incremento de la inestabilidad. Ello se debe a que hemos pasado de un mundo simple a un sistema complejo, y la inestabilidad es una propiedad intrínseca de los sistemas complejos (Tello, 2010: 295).

A diferencia del pasado, cuando se tenía cierto nivel de confianza sobre la continuidad de las condiciones del entorno, en la actualidad las IES se desenvuelven en ambientes dinámicos con crecientes niveles de incertidumbre en los ámbitos social, político y económico que inciden en las condiciones y en la disponibilidad de los recursos para su operación. Además, todos estos cambios ocurren de forma vertiginosa y simultánea, con un bajo nivel de predicción, restándoles autonomía de acción.

La transición hacia la sociedad del conocimiento debe ser enfrentada, por tanto, como un proceso complejo, inestable y turbulento, en el cual las IES tendrán que incrementar su capacidad de adaptación y su creatividad para adecuarse a las nuevas condiciones del entorno. Esta situación requerirá de procesos colectivos de aprendizaje en sus comunidades para desarrollar nuevas competencias y capacidades institucionales.

De manera paralela, las autoridades federales y estatales deberán reaccionar concediendo alta prioridad a la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación. Esto exige el establecimiento de una política de Estado que permita trazar una nueva ruta de crecimiento y desarrollo, no hacerlo, nos expondrá al riesgo del rezago. Aún tenemos tiempo para abandonar la ruta inercial, establecer un momento de inflexión y cambiar el rumbo del país en materia educativa.

Esta transformación se vuelve más urgente ante las demandas de la Cuarta Revolución Industrial (WEF, 2018). Desde el inicio del siglo XXI se ha acelerado la convergencia de las tecnologías digitales, físicas y biológicas, lo que ha permitido nuevos desarrollos en los campos de la inteligencia artificial, la automatización, la comunicación y el trabajo. Estos incesantes avances están modificando las necesidades de aprendizaje y las habilidades cognitivas y socioemocionales que requieren los egresados de la educación superior.

El impulso de un nuevo enfoque en las políticas públicas nos permitirá transitar de un sistema cerrado de educación superior centrado en las tradicionales formas de operar de las IES a un sistema abierto, flexible, innovador, articulado y dinámico que potencie la contribución de las IES y faciliten la construcción de una mejor sociedad.

Experimentamos intensos y contradictorios cambios en el mundo. Algunos de ellos han reforzado las visiones optimistas de las transiciones de los países hacia las sociedades del conocimiento: avances científicos y tecnológicos; mayor acceso a la información en tiempo real a través de Internet; aumento en los niveles de escolarización; ampliación de los espacios de participación social, política y cultural de la población; y extensión de los valores democráticos y de los derechos humanos. Otros han materializado algunos de los riesgos derivados del modelo de desarrollo prevaleciente, afectando la estabilidad mundial y el bienestar de la población: crisis económicas cíclicas; polarización entre países; minorías privilegiadas frente a una creciente marginación social; pobreza; violencia; guerras; y deterioro del medio ambiente.

Las oportunidades inéditas que ofrece una revolución científica y tecnológica sin precedentes en la historia de la humanidad para la solución de los grandes problemas que ésta enfrenta, desafortunadamente también están acompañadas de una profunda agudización de la desigualdad y la exclusión social de millones de personas que viven en situación de pobreza. Como lo reconoce la ONU en la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, si bien la brecha entre los ingresos de los países se ha reducido, es necesario reconocer que al interior de cada país la inequidad se ha incrementado (Naciones Unidas, 2017: 38). Sin duda, la desigualdad es una característica transversal de la sociedad mundial.

## Globalización

La globalización, en un sentido económico, es el resultado de la integración de las economías locales a una economía mundial, la libre circulación de capitales, la desregulación de los mercados y la liberalización del comercio. Sin embargo, la globalización no es sólo un fenómeno económico, también es educativo, científico, tecnológico, político y cultural, lo que lleva a una creciente internacionalización en estos campos. Los intercambios a escala mundial no sólo son de mercancías, de bienes y de servicios, sino también de conocimientos, de ideas y de valores. Existe una mayor comunicación e interdependencia entre personas y países, más allá de su localización geográfica, posibilitadas por los vertiginosos cambios tecnológicos y por la revolución informática. La mayor interacción económica, educativa, científica y cultural, y la aceleración del cambio en todos los ámbitos de la vida humana, abrieron nuevas oportunidades para las economías desarrolladas, en transición e incluso en desarrollo. Sin embargo, aparejado a ellas se presentaron riesgos y amenazas que siguen vigentes: la ampliación de brechas económicas, de capacidades y de acceso al conocimiento entre países, regiones y grupos sociales; marginación y exclusión sociales de amplios sectores de la población mundial; y el rezago en educación, ciencia y tecnología de los países en desarrollo.

Los indicadores de bienestar muestran la creciente exclusión social del modelo de desarrollo actual. De acuerdo con cifras de la ONU, más de 700 millones de personas, es decir, una de cada diez, viven actualmente en condiciones de pobreza extrema (sobreviven con menos de 1.90 dólares al día), mientras que la desigualdad de los ingresos ha venido aumentando de manera alarmante, especialmente en los países en desarrollo (Naciones Unidas, 2017a: 12).

La pobreza es multifactorial y multidimensional. Entre sus manifestaciones se encuentran el desempleo; la exclusión social; la falta de acceso a satisfactores básicos como alimentación, salud y educación; y la mayor vulnerabilidad de algunas poblaciones a los desastres naturales.

Las oportunidades para el desarrollo humano que brinda un mundo globalizado no se distribuyen de manera equitativa entre las personas y las regiones del planeta. Paradójicamente, cuando en el mundo se tienen mayores capacidades de desarrollo y bienestar, posibilitadas por el avance de la ciencia y la tecnológica, a la vez se han profundizado las desigualdades sociales. También estamos en una época en la cual los problemas de sostenibilidad de la vida en el planeta se agudizan como resultado del uso indiscriminado de los recursos naturales, la contaminación, el calentamiento global y la incapacidad de las naciones para lograr acuerdos y establecer compromisos para hacerle frente al deterioro ambiental de manera conjunta y concertada.

El comportamiento de la economía mundial y las decisiones tomadas por algunos países abren nuevas interrogantes sobre el futuro de la integración económica global y la solución de los grandes problemas que aquejan a la humanidad. La crisis económica de 2008 aún deja ver sus efectos de diversa magnitud en las economías nacionales y en las regiones del planeta. Este periodo recesivo, aunado a la reciente crisis de los precios internacionales del petróleo, a la volatilidad económica mundial y al incremento migratorio de personas tanto por causas económicas como por conflictos étnicos y bélicos, se ha reflejado recientemente en acontecimientos de trascendencia global. Entre ellos destacan el triunfo del *Brexit* en 2016 (negociaciones para la salida del Reino Unido de la Unión Europea), así como

la situación política emergente en los Estados Unidos de América que ha tenido como consecuencia la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), el establecimiento de medidas proteccionistas y la contención a la migración. Las posiciones aislacionistas y proteccionistas presentes en amplios sectores de los países desarrollados —con fuertes tintes de xenofobia—, la creciente desigualdad, la exclusión social y las críticas formuladas a un modelo de economía y sociedad que pone en peligro el desarrollo sostenible del planeta y de la humanidad, presentan nuevos desafíos a las naciones, a las organizaciones mundiales y a las instituciones dedicadas a la educación, la ciencia y la cultura (ver recuadros 1 y 2).

### Recuadro 1

#### Organización de las Naciones Unidas

##### **Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible** *Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015*

##### **Nuestro mundo actual**

“Miles de millones de ciudadanos siguen viviendo en la pobreza y privados de una vida digna. Van en aumento las desigualdades, tanto dentro de los países como entre ellos. Existen enormes disparidades en cuanto a las oportunidades, la riqueza y el poder. La desigualdad entre los géneros sigue siendo un reto fundamental. Es sumamente preocupante el desempleo, en particular entre los jóvenes. Los riesgos mundiales para la salud, el aumento de la frecuencia y la intensidad de los desastres naturales, la escalada de los conflictos, el extremismo violento, el terrorismo y las consiguientes crisis humanitarias, y desplazamientos forzados de la población amenazan con anular muchos de los avances en materia de desarrollo logrados durante los últimos decenios. El agotamiento de los recursos naturales y los efectos negativos de la degradación del medio ambiente, incluidas la desertificación, la sequía, la degradación de las tierras, la escasez de agua dulce y la pérdida de biodiversidad, aumentan y exacerbaban las dificultades a que se enfrenta la humanidad. El cambio climático es uno de los mayores retos de nuestra época y sus efectos adversos menoscaban la capacidad de todos los países para alcanzar el desarrollo sostenible. La subida de la temperatura global, la elevación del nivel del mar, la acidificación de los océanos y otros efectos del cambio climático están afectando gravemente zonas y países costeros de baja altitud, incluidos numerosos países menos adelantados y pequeños Estados insulares en desarrollo. Peligra la supervivencia de muchas sociedades y de los sistemas de sostén biológico del planeta.

No obstante, también es un momento que ofrece inmensas oportunidades. Se han logrado progresos significativos para hacer frente a muchos problemas de desarrollo. Durante la última generación, cientos de millones de personas han salido de la pobreza extrema. Ha aumentado considerablemente el acceso a la educación de niños y niñas. La expansión de las tecnologías de la información y las comunicaciones y la interconexión mundial brinda grandes posibilidades para acelerar el progreso humano, superar la brecha digital y desarrollar las sociedades del conocimiento, y lo mismo sucede con la innovación científica y tecnológica en ámbitos tan diversos como la medicina y la energía”.

Fuente: Naciones Unidas (2015: 5-6)

## Recuadro 2

### Cifras del diagnóstico de desigualdad de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible

#### Ingresos:

- La desigualdad de los ingresos aumentó un 11% en los países en desarrollo entre 1990 y 2010.
- La gran mayoría de los hogares en los países en desarrollo —más del 75% de la población— se encuentran hoy en día en sociedades donde los ingresos se distribuyen de manera mucho más desigual que en la década de 1990.

#### Alimentación:

- El 13% de la población de los países en desarrollo está subalimentada.
- En África subsahariana la tasa de desnutrición alcanza el 23%.
- La nutrición deficiente provoca casi la mitad de las muertes de niños menores de 5 años: 3.1 millones de niños al año.
- Más de seis millones de niños siguen muriendo cada año antes de cumplir los cinco años.
- Anualmente se desperdician 3,000 millones de toneladas de alimentos, casi 1,000 millones de personas están subalimentadas y otros 1,000 millones padecen hambre.

#### Educación:

- 57 millones de niños de los países en desarrollo no están en la escuela primaria.
- En el mundo, 103 millones de jóvenes no tienen un nivel mínimo de alfabetización, más del 60% son mujeres.
- La tercera parte de los países de las regiones en desarrollo no han logrado la equidad de género en la educación primaria.

#### Servicios:

- La escasez de agua afecta a más del 40% de la población mundial.
- 663 millones de personas no tienen acceso al agua limpia.
- Una de cada cinco personas no tiene acceso a la electricidad.
- 2,828 millones de personas viven en barrios marginales en las ciudades y el número sigue aumentando.

#### Empleo:

- El desempleo mundial aumentó de 170 millones en 2007 a casi 204 millones en 2015, alrededor de 75 millones son mujeres y hombres jóvenes.
- Se necesitan 470 millones de empleos a nivel mundial para las personas que se incorporarán al mercado laboral entre 2016 y 2030 (30 millones de empleos al año);
- 780 millones de mujeres y hombres trabajan, pero no ganan lo suficiente para que ellos y sus familias puedan salir de la pobreza.

#### Medio ambiente:

- Entre 1880 y 2012, la temperatura media mundial aumentó 0.85 grados centígrados. Es probable que a finales de siglo el incremento de la temperatura mundial supere los 1.5 grados centígrados.
- Los océanos se han calentado, la cantidad de nieve y de hielo ha disminuido, y ha subido el nivel del mar.

#### Corrupción:

- El poder judicial y la policía están entre las instituciones más afectadas por la corrupción.
- La corrupción, el soborno, el robo y el fraude fiscal cuestan alrededor de 1,260 millones de dólares para los países en desarrollo al año.

Fuente: Naciones Unidas (2017b)

## La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

La Visión 2030 de la educación superior en México que propone la ANUIES busca incidir en la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* de la ONU.<sup>2</sup> El papel que cumplen las universidades e IES en el desarrollo económico y social de los países tendrá que reforzarse para contribuir al alcance de las metas establecidas en la *Agenda 2030*.

Las universidades, los centros de investigación y las instituciones tecnológicas y pedagógicas cuentan con un rico capital intelectual para hacer aportaciones significativas en cada uno de los objetivos de la Agenda que contempla, a partir de una visión de futuro ambiciosa y de cambio sobre las tres dimensiones del desarrollo sostenible —económica, social y ambiental—, un mundo en el que la alfabetización sea universal, con acceso equitativo a una educación de calidad en sus distintos niveles, a fin de que todas las personas, especialmente quienes se encuentran en situación de vulnerabilidad, cuenten con un entorno propicio para la plena realización de sus derechos y capacidades y para su participación activa en el desarrollo de la sociedad.

En este contexto, la ANUIES convocó a sus instituciones asociadas para que, en el marco de su responsabilidad social, identificaran los proyectos de docencia, investigación, innovación, desarrollo tecnológico, desarrollo social, extensión de los servicios, así como la producción y la difusión cultural, que contribuyan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Como resultado, se identificaron más de tres mil proyectos o acciones, la mayoría de ellos relacionados con logros educativos.

El siguiente orden de los objetivos y de las metas se determinó con base en el número de proyectos o acciones que inciden en cada uno de ellos.

Objetivos de la Agenda atendidos prioritariamente por las IES mexicanas:

### *Objetivo 4:*

#### *Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*

- 4.10 Aumentar sustancialmente la oferta de maestros calificados, entre otras cosas, mediante la cooperación internacional para la formación de docentes en los países en desarrollo, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo.
- 4.3 Asegurar el acceso en condiciones de igualdad para todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria.
- 4.4 Aumentar sustancialmente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
- 4.5 Eliminar las disparidades de género en la educación y garantizar el acceso en condiciones de igualdad de las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas y los niños en situaciones de vulnerabilidad, a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional.
- 4.7 Garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios.

<sup>2</sup> La Agenda es un plan de acción con 17 objetivos y 169 metas para erradicar la pobreza, combatir las desigualdades, promover la prosperidad, fortalecer la paz universal y proteger el medio ambiente. Retoma los Objetivos de Desarrollo del Milenio y busca avanzar en su consecución para mejorar las condiciones de vida de todas las personas.

Además del objetivo 4 relativo a educación, por la diversidad y la riqueza de las actividades que realizan las universidades e IES, se identificaron aportaciones a otros objetivos y metas como se muestra en la relación siguiente:

*Objetivo 2:*

*Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible*

- 2.4** Asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.

*Objetivo 3:*

*Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades*

- 3.11** Apoyar las actividades de investigación y desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan primordialmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles de conformidad con la Declaración de Doha relativa al Acuerdo sobre los ADPIC y la Salud Pública, en la que se afirma el derecho de los países en desarrollo a utilizar al máximo las disposiciones del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio en lo relativo a la flexibilidad para proteger la salud pública y, en particular, proporcionar acceso a los medicamentos para todos.
- 3.13** Reforzar la capacidad de todos los países, en particular los países en desarrollo, en materia de alerta temprana, reducción de riesgos y gestión de los riesgos para la salud nacional y mundial.
- 3.4** Reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar.
- 3.9** Reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

*Objetivo 6:*

*Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos*

- 6.3** Mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial.
- 6.8** Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

*Objetivo 8:*

*Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos*

- 8.3** Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de empleo decente, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y alentar la oficialización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, entre otras cosas, mediante el acceso a servicios financieros.

*Objetivo 9:*

*Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación*

- 9.5** Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas, fomentando la innovación y aumentando sustancialmente el número de personas que trabajan en el campo

de la investigación y el desarrollo por cada millón de personas, así como aumentando los gastos en investigación y desarrollo de los sectores público y privado para 2030.

- 9.7** Apoyar el desarrollo de tecnologías nacionales, la investigación y la innovación en los países en desarrollo, en particular garantizando un entorno normativo propicio a la diversificación industrial y la adición de valor a los productos básicos, entre otras cosas.

*Objetivo 10:*

*Reducir la desigualdad en y entre los países*

- 10.2** Potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

*Objetivo 13:*

*Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*

- 13.3** Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.

## México en el ámbito mundial

En el concierto internacional, México enfrenta importantes desafíos. La conformación de una sociedad basada en el conocimiento y la información sigue siendo una aspiración que está lejos de alcanzarse.

Algunos indicadores muestran los rezagos de México en el ámbito mundial:

- Si bien la economía de México es la decimoquinta en el mundo y la segunda en América Latina, se sitúa en el lugar 78 en el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita ajustado por la paridad del poder adquisitivo (a precios de 2011); 16,832 dólares en 2016, equivalente a la tercera parte de Estados Unidos y por debajo de países de nuestra región como Chile (22,706), Panamá (21,335), Uruguay (20,047) y Argentina (18,489) (Banco Mundial, 2018).
- En el Índice de Competitividad Global 2017-2018, nuestro país ocupa la posición 51, entre 137 naciones, con una mejora de 15 lugares respecto al reporte 2010-2011. En América Latina, se ubica debajo de Chile y Panamá que ocupan el lugar 33 y 50 respectivamente. En este rubro, es importante destacar que los tres factores más problemáticos identificados para hacer negocios en el territorio nacional son la corrupción, el crimen y la ineficiencia de la burocracia gubernamental (WEF, 2017a: 202).
- En el componente de "educación superior y capacitación" del Índice de Competitividad Global, ocupamos el lugar 80, considerando que en el último año avanzamos dos posiciones. Los subcomponentes que muestran mayor atraso son la calidad del sistema educativo (posición 108), la calidad de la educación en matemáticas y ciencias (posición 117), y la tasa de cobertura de educación superior (posición 81) (WEF, 2017a).
- En el Índice de Desarrollo Humano (IDH) 2015, ocupamos el lugar 77 de 188 países. De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el valor de este indicador para México fue de 0.762, mayor al 0.595 observado en 1980. Sin embargo, en ese año nuestro país ocupó el lugar 53, lo que muestra un rezago respecto al avance de otros países (PNUD, 2016).
- Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en 2015 nuestro país ocupó el primer lugar en desigualdad en el ingreso de las personas entre los países miembros y el respectivo valor del índice de Gini fue de 0.47, mientras el promedio de la OCDE fue del 0.32 (OCDE, 2018).
- En 2014 nos ubicamos en el tercer lugar, de un total de 18 naciones de América Latina con mayor porcentaje de población en situación de pobreza (CEPAL, 2018). En 2016, este indicador alcanzó 43.6% de la población (7.6% en pobreza extrema) (CONEVAL, 2017b).
- Pese a que se ha ampliado el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), México ocupa el lugar 82 en el mundo en cuanto a acceso a Internet en las escuelas. De acuerdo

a datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), en 2016 sólo 47% de los hogares tenían conexión, con grandes brechas entre los estados: 75.5% en la Ciudad de México y 13.3% en los estados de Chiapas y Oaxaca (INEGI, 2016b).

- El promedio de grados de escolaridad de la población de 15 años y más, no obstante su incremento gradual, en 2015 alcanzó solamente 9.2, cifra equivalente a la educación básica. Con el ritmo observado de ampliación de la escolaridad, se necesitarán muchos años para alcanzar el nivel educativo que tenían en 2014 los siguientes países de la OCDE: alrededor de 30 años para lograr la escolaridad media de Estados Unidos, Alemania y Canadá (13 grados); 21 años la de la República de Corea (12 grados); tres años la de Chile y España (10 grados) (INEE, 2016).
- La proporción de la población adulta con educación superior —indicador relevante de las sociedades del conocimiento— muestra el rezago de México respecto a otros países: en 2015, solamente 16% de la población mexicana entre 25 y 64 años contaba con estudios superiores, mientras que el promedio de los países miembros de la OCDE era de 36% (Canadá tenía 55% y Estados Unidos 45%) (OCDE, 2016a). Además, en México sólo 1% de la población cuenta con estudios de maestría, que representa un nivel sumamente bajo respecto al promedio de los miembros de la OCDE que es de 12%. En ambas métricas, México se ubica en el último lugar (OCDE, 2016b).
- Nuestro país ocupa el lugar 13 entre los miembros de la OCDE, respecto al número de alumnos cursando estudios de doctorado registrados en el país, con 32,178 estudiantes (datos de 2017, modalidad escolarizada), cifra que representa más del triple de alumnos registrados en el año 2000. A pesar de que este dato es alentador, sigue siendo insuficiente, ya que México sólo tiene 36 alumnos de doctorado por cada 100 mil habitantes mayores de 14 años, lo que nos posiciona en el último lugar entre los miembros de la OCDE (UNESCO, 2018).
- Otro indicador que revela rezago, con énfasis en la inequidad de género, es el número de jóvenes entre 15 y 29 años que no estudian ni trabajan: 9% de los hombres y 35% de mujeres frente a 12% de los hombres y 17% de las mujeres en los países miembros de la OCDE (OCDE, 2016a).
- Ante el fenómeno de expansión de la educación superior en el mundo, México tiene un bajo nivel de cobertura de educación superior que no favorece el desarrollo y el bienestar de la población. Actualmente nuestro país tiene una cobertura de 38.4%, diez puntos porcentuales debajo de la media de América Latina y el Caribe (48.4%). Otros países de la región han superado el 50%: Costa Rica (54.0%), Uruguay (55.6%), Colombia (58.7%), Argentina (85.7%) y Chile (90.3%) (UNESCO, 2018).
- En materia de ciencia y tecnología, se estima que en 2015 el gasto en investigación y desarrollo experimental (GIDE) alcanzó 0.53% del PIB<sup>3</sup>. Para ese mismo año el promedio del GIDE en los países de la OCDE fue de 1.99%, lo que significa que otros países invirtieron un porcentaje mucho mayor: Israel (4.27%), República de Corea (4.23%), Japón (3.28%), Suecia (3.26%), Finlandia (2.9%) Estados Unidos (2.79%) y Canadá (1.62%). Si bien México se encuentra por encima del promedio de América Latina (0.34%), aún está abajo de Brasil (1.17%), Argentina (0.59%) y Costa Rica (0.58%) (UNESCO, 2018).

Frente a este panorama de rezago, México tendrá que acelerar las transformaciones en todos los órdenes referidos para lograr una mayor competitividad y aspirar a niveles de desarrollo y bienestar de la población que nos aproximen a los parámetros de los países desarrollados y emergentes que han realizado cambios estructurales. En este sentido, la educación superior deberá fortalecer su contribución a la construcción de un modelo de país que brinde mayores oportunidades a todos los mexicanos.

## **El conocimiento como factor de desarrollo**

El concepto de sociedad del conocimiento denota el surgimiento de rasgos inéditos derivados de los acelerados cambios experimentados a partir de la segunda mitad del siglo XX; hace referencia a un modelo de sociedad que se encuentra en proceso de transformación y que convive, y a la vez está

<sup>3</sup> Con base en los datos del Quinto Informe de Gobierno, en 2017 el GIDE se redujo a 0.5% del PIB (Presidencia de la República, 2017).

substituyendo al modelo de sociedad industrial. Aunque a menudo este concepto se usa como sinónimo de la sociedad de la información y de la economía del conocimiento, hay diferencias que es conveniente precisar: la sociedad mundial de la información es resultado de la revolución cibernética, es un instrumento de la sociedad del conocimiento; mientras que la economía del conocimiento considera a los saberes como la base de los cambios en los procesos sociales, en la producción de bienes y servicios, lo que provoca cambios en las estructuras ocupacionales, considera al conocimiento como recurso económico, lo que conlleva la necesidad de aprender a lo largo de toda la vida.

Entre las principales características de una sociedad del conocimiento se encuentran: escolarización creciente de la población; incremento en el ritmo de generación, acumulación y distribución del conocimiento científico (el avance del conocimiento produce más conocimiento); desarrollo inédito de las tecnologías (revolución informática, desarrollo de la Internet, telefonía móvil, modificación genética, desarrollo de nuevos materiales); desplazamiento de los factores económicos tradicionales (tierra, capital y trabajo), por el conocimiento incorporado en los procesos productivos; creciente importancia de las personas altamente calificadas; mutaciones en las relaciones sociales y en las culturas de los pueblos como resultado de la aplicación de las nuevas tecnologías y surgimiento de circuitos y mercados mundiales del conocimiento (Olivé, 2005: 50).

Una característica de estas sociedades es el cambio en las formas de generación del conocimiento científico al estar asociadas cada vez más a sus contextos de aplicación (Gibbons, 1998), lo que ha dado un nuevo sentido de la pertinencia social de las universidades.

En el ámbito de la educación superior, esto ha llevado a la coexistencia de universidades tradicionales y de nuevos centros de investigación asociados a la industria, así como al establecimiento de proyectos de investigación en los que participan universidades, gobiernos y empresas. Por su parte, las formas de generación del conocimiento y su aplicación han roto las barreras disciplinares frente a los nuevos paradigmas de la complejidad, al igual que lo han hecho los modelos de formación profesional apoyados en las nuevas TIC, lo que ha dado lugar a la universidad virtual.

En el contexto global y ante la agudización de los problemas que aquejan a la humanidad, las universidades, los centros de investigación y las IES son espacios estratégicos para contribuir a su solución. Los países desarrollados y en vías de desarrollo han impulsado de manera decidida la educación superior, la ciencia y la tecnología. Con una visión de futuro, de mediano y largo plazos, la inversión destinada a estos sectores ha sido creciente y sostenida; se ha impulsado la formación de profesionistas de alto nivel para el fortalecimiento de las capacidades de generación y aplicación del conocimiento; se han establecido alianzas estratégicas entre las universidades, los gobiernos y los sectores productivos, y la cultura de la innovación se ha ido extendiendo en todos los ámbitos del quehacer académico.

Las naciones que han apostado a la universalización de la educación superior y al desarrollo científico y tecnológico con estándares de excelencia mundial, se sitúan hoy en la frontera del conocimiento y de sus aplicaciones en diversos campos de actividad humana, lo que les ha permitido enfrentar de mejor manera los desafíos de un mundo globalizado.

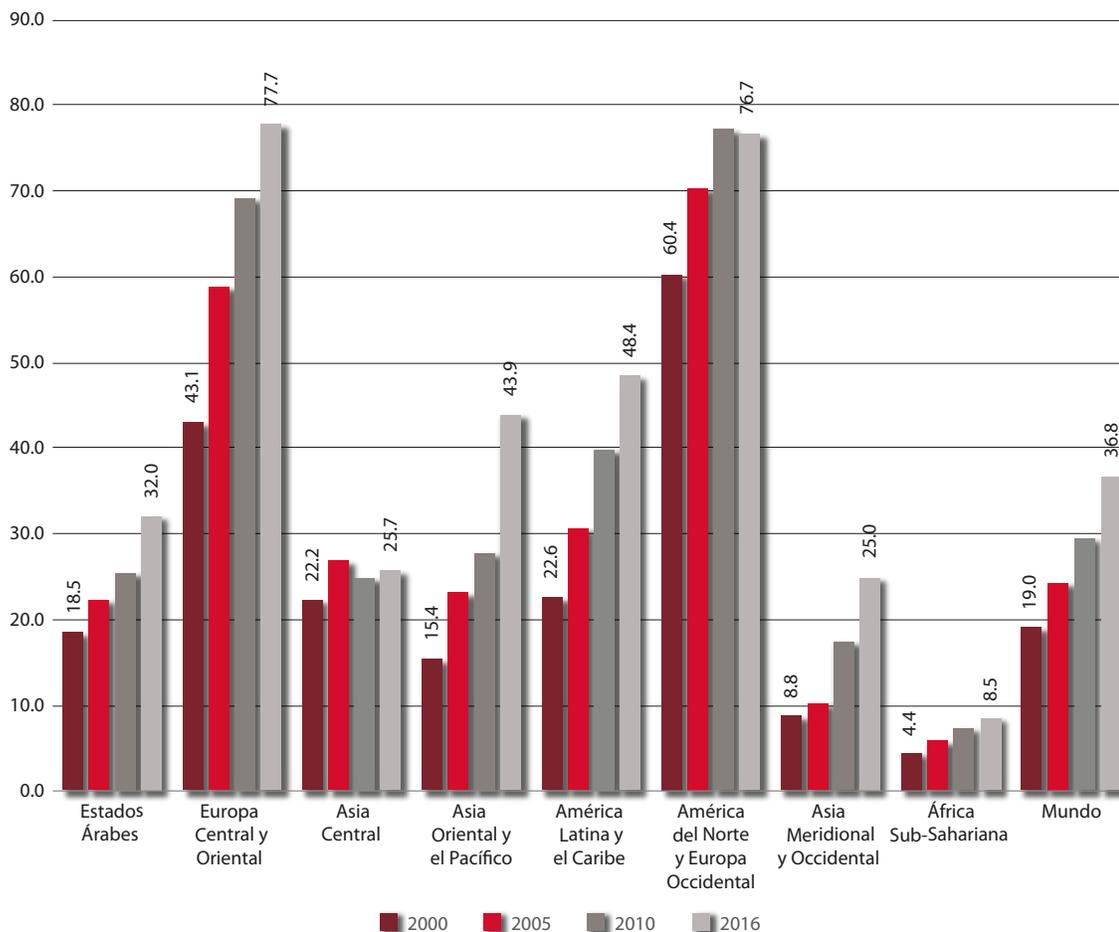
## **Expansión e innovación de la educación superior**

La tendencia observada a nivel mundial apunta al tránsito de la cobertura de educación superior por tres etapas: élite (menos de 15%), masas (entre 15 y 30%) y universal (más de 50%). Muchos países han superado los sistemas elitistas y han entrado a la segunda fase, en tanto otros, entre los que se encuentran la mayoría de los países desarrollados y algunos en desarrollo, se hallan en la fase de universalización. En 2016, se matricularon 215 millones de estudiantes en el mundo para cursar estudios en alguno de los niveles y modalidades de educación superior, más del doble de los que había en el primer año del siglo XXI (UNESCO, 2018).

De acuerdo con cifras de la UNESCO, América Latina y el Caribe ha observado una ampliación importante de la cobertura de educación superior: pasó de 22.4% en 2000 a 48.4% en 2016 (Gráfica 1). Un estudio del Banco Mundial señala que, en lo que va del siglo, se han establecido en América Latina 2,300 nuevas IES y 30 mil nuevos programas educativos, es decir, que la cuarta parte de las IES y la mitad de los programas vigentes han sido creados en los últimos quince años (Ferreyra, 2017). De acuerdo a los datos de la UNESCO, Europa Central y Oriental presentan el mayor crecimiento, con un aumento de 34.6 puntos porcentuales desde el año 2000, siendo ahora la región con mayor cobertura en el mundo (77.7%), superando a América del Norte y Europa Occidental (76.7%).

Este proceso de expansión sin precedentes, junto con la diversificación de los sistemas educativos nacionales, es una de las tendencias que en el futuro modificarán el mapa de la educación superior mundial. Sin embargo, de no tomarse medidas a nivel global para ampliar la cobertura, mejorar la calidad y la pertinencia de los servicios educativos, continuarán profundizándose las brechas entre países y entre grupos sociales.

**Gráfica 1.**  
**Tasa Bruta de Cobertura de Educación Superior por regiones del mundo (porcentaje)**



Gross enrolment ratio, tertiary, both sexes percentage  
<http://data.uis.unesco.org>

Fuente: UNESCO, Institute for Statistics, consulta mayo de 2018.

Los cambios sociales, económicos y laborales requieren que las IES realicen reformas profundas en sus modelos educativos y pedagógicos, en las habilidades didácticas de los profesores y en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes.

Los modelos educativos en el mundo están cambiando de manera acelerada. Se transita de la premisa de estabilidad a la turbulencia en el entorno; de la idea de permanencia de los saberes a la aceptación de su rápida obsolescencia; del abordaje rígido y disciplinario al flexible e interdisciplinario; de la rutina a la creatividad y la innovación; del trabajo en el aula al aprendizaje en los entornos sociales y productivos; y del enfoque local al global.

En los próximos años se acelerará la conversión de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a Tecnologías para Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) en todos los espacios educativos, tanto presenciales, a distancia, híbridos y abiertos; se modificará la concepción rígida y disciplinaria de los programas educativos para dar paso a un aprendizaje flexible en donde existan alternativas en cuanto a cómo, cuándo, dónde y qué estudiar; el estudiante será el centro en los procesos de enseñanza-aprendizaje y el aprendizaje experiencial y activo tendrán un papel clave en la formación de las competencias necesarias para el siglo XXI; la investigación se convertirá cada vez más en el soporte de la formación y las instituciones educativas tendrán una aportación significativa al desarrollo de su entorno.

De acuerdo con Joseph Aoun (2017), para garantizar una educación “a prueba de robots”, será necesario que las IES combinen la enseñanza de la ciencia y la tecnología con las ciencias sociales y las humanidades. La educación para el futuro “se concentrará en desarrollar las habilidades y competencias netamente humanas para las cuales, al menos por ahora, las máquinas no ofrecen una alternativa viable, tales como la empatía, el trato personal y las relaciones de grupo.

Al mismo tiempo, habrá un mayor énfasis en estrategias pedagógicas dinámicas; la capacitación y reentrenamiento constantes serán la norma, y el diploma de licenciatura o ingeniería dejará de ser el principal evidencia de empleabilidad en la medida en que los profesionistas se adaptan a trabajar en un entorno tecnológico cambiante y en constante evolución.” (Observatorio de Innovación Educativa, 2018).

Estos cambios serán imprescindibles no sólo en las universidades que aspiran a ser reconocidas como de clase mundial, sino en todas las IES que actúen con responsabilidad social (ver recuadro 3).

### Recuadro 3

#### Universidades de clase mundial

En las recientes décadas han ganado terreno en todo el mundo las tablas de clasificación o rankings internacionales que intentan medir la calidad académica de las universidades. El modelo que sirve de base a las distintas mediciones sin duda está referido a la universidad de investigación de corte anglosajón. Son las universidades estadounidenses e inglesas las que sirven de referencia para ponderar las fortalezas de las instituciones de los distintos países. La importancia que se da en la actualidad a los rankings se deriva tanto de la exigencia por la calidad como por la creciente mercantilización de la educación superior en el mundo y la relevancia que ha adquirido la dimensión internacional en los procesos de formación avanzada e investigación de frontera.

Más allá del debate sobre los rankings mundiales y sus implicaciones para las universidades de los países en desarrollo que buscan emular el modelo de universidad de los países dominantes (Marginson y Ordorika, 2010), la aspiración de los países por crear universidades de clase mundial está de algún modo presente en las políticas de

fomento a la calidad y la competitividad académica. El contexto de interdependencia mundial en el que se desenvuelven las universidades les presenta nuevos escenarios con oportunidades y amenazas, que van desde la participación en redes mundiales del conocimiento a la profundización de la segmentación entre instituciones.

Jamil Salmi, autor del libro *The Challenge of Establishing World-Class Universities*, publicado por el Banco Mundial en 2009, atribuye esta característica a tres conjuntos complementarios de factores: a) una alta concentración de talento (profesores y estudiantes); b) abundantes recursos para ofrecer un rico ambiente de aprendizaje y para realizar investigaciones avanzadas; y c) un gobierno favorable que fomente una visión estratégica, innovación y flexibilidad, que permitan a las instituciones tomar decisiones y administrar sus recursos sin ser obstaculizadas por la burocracia (Salmi, 2009: 7).

Por su parte, Philip Altbach (2003) señala algunas constantes de las universidades que se clasifican en este rango: mantienen plena libertad académica, de expresión y de opinión por parte de los miembros de la comunidad académica; cuentan con un significativo nivel de autonomía interna y una tradición que garantiza a la comunidad universitaria el control sobre los aspectos centrales de la vida académica, y disponen de fondos suficientes para el apoyo de la docencia, la investigación y las otras funciones académicas. (La educación cuesta, y la educación de calidad cuesta más y debe asegurarse su mantenimiento constante y a largo plazo).

Altbach enfatiza la complejidad de los modelos de universidades en la era de la globalización: "Tanto instituciones como naciones necesitan valorar cuidadosamente sus necesidades, recursos e intereses a largo plazo antes de lanzarse a una campaña por construir instituciones de clase mundial. Las universidades operan tanto en contextos nacionales como globales. La idea de clase mundial asume que la universidad está compitiendo con las mejores instituciones académicas del mundo y que está aspirando a la cumbre de la excelencia y el reconocimiento. Las realidades nacionales pueden ser diferentes; ellas se refieren a las necesidades inmediatas de la sociedad y la economía, e implica responsabilidades hacia comunidades locales. La naturaleza y el papel del desempeño académico difieren en lo relativo a los dos contextos".

## **Desafíos que debemos enfrentar en los próximos doce años**

En la actualidad enfrentamos serios desafíos en materia de desigualdad social. Tenemos una sociedad segmentada por la inequitativa distribución del ingreso, por el origen social y el rezago educativo, y como recientemente lo ha dado a conocer el INEGI, por el color de la piel de las personas.

México ha avanzado mucho en el terreno de la construcción de un régimen democrático, plural y participativo; hoy existe mayor competencia electoral, se ha extendido la libertad de expresión y ha ganado terreno la cultura de respeto a los derechos humanos, de transparencia y de rendición de cuentas. Sin embargo, la corrupción sigue estando presente en todos los ámbitos tanto de la vida pública como de la privada.

En este entorno, las generaciones actuales enfrentan dificultades para su participación en una sociedad con fuertes rasgos de exclusión. Es creciente el número de jóvenes que no estudian ni trabajan; quienes lograron concluir la educación obligatoria e ingresan a una institución de educación superior, por deficiencias en su formación, enfrentan el reto de permanecer y concluir satisfactoriamente sus estudios; el título profesional no les asegura una incorporación inmediata al trabajo.

Para un amplio segmento de jóvenes, las expectativas de movilidad social se ven limitadas por la incertidumbre y el lento crecimiento económico del país. Por ello, es indispensable que las instituciones

educativas continúen fortaleciéndose y consolidándose y que el Estado mexicano sea capaz de propiciar mejores condiciones para el desarrollo social y económico de la nación.

Actualmente vislumbramos un panorama poco alentador: los precarios resultados del modelo de desarrollo vigente, lo que ha ocasionado que una amplia franja de la población continúe en situación de pobreza; además de las limitaciones de las finanzas públicas; la escalada de inseguridad y violencia en distintas regiones; y el limitado estado de derecho que afecta la competitividad del país. A ello se suma el descrédito de los partidos y de la clase política, así como la incertidumbre sobre el comportamiento de la economía global, las nuevas relaciones con Estados Unidos, la difícil renovación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la potencial deportación masiva de jóvenes mexicanos.

En este contexto resulta fundamental diseñar las políticas públicas y las estrategias para atender de manera prioritaria los siguientes desafíos:

### El desafío de la disminución de la pobreza y la inequidad

De acuerdo al CONEVAL, en 2016 existían 53.4 millones de personas en condición de pobreza, de ellas 9.4 millones en pobreza extrema; ello representó 43.6% y 7.6% de la población del país, respectivamente (Tabla 1). Comparado con 2010, en términos relativos la pobreza extrema disminuyó en casi cuatro puntos porcentuales y en términos absolutos en 3.6 millones. No obstante, el número de personas en condición de pobreza se incrementó en 0.6 millones y aún hay 32.9 millones de personas vulnerables por carencias sociales y 8.6 millones vulnerables por ingresos (CONEVAL, 2017b).<sup>4</sup>

Por otra parte, las brechas interestatales continúan ampliándose, entre 2010 y 2016 la diferencia entre Chiapas y Nuevo León, estados con mayor y menor porcentaje de su población en situación de pobreza, se incrementó en cinco puntos porcentuales. Los estados que en 2016 tenían a más de la mitad de su población en esta situación fueron: Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz, Puebla, Michoacán, Tlaxcala, Tabasco e Hidalgo. En el otro extremo se encontraron Nuevo León, Baja California Sur, Baja California, Coahuila, Ciudad de México, Sonora, Aguascalientes y Quintana Roo, con el 30% o menos de sus habitantes en condición de pobreza. En términos absolutos, los estados que tuvieron más de un millón de personas en pobreza extrema fueron Chiapas, Veracruz, Oaxaca y Estado de México (CONEVAL, 2017b).

La distribución territorial de la desigualdad se muestra en el índice de rezago social por entidad federativa elaborado por el CONEVAL (Gráfica 2). En 2015 cuatro estados tuvieron un grado de rezago social muy alto (Oaxaca, Guerrero, Chiapas y Veracruz) y otras seis entidades un grado alto (Puebla, Michoacán, San Luis Potosí, Hidalgo, Campeche y Yucatán). En contraste, sólo cuatro entidades se situaron en el grado de muy bajo rezago social (Aguascalientes, Coahuila, Ciudad de México y Nuevo León) (CONEVAL, 2016). El índice de marginación de las entidades federativas y municipios que publica el Consejo Nacional de Población (CONAPO) confirma este panorama de desigualdad. De acuerdo a este índice, para 2010 la tercera parte de la población se encontraba en estados con grados alto y muy alto de marginación (CONAPO, 2010).

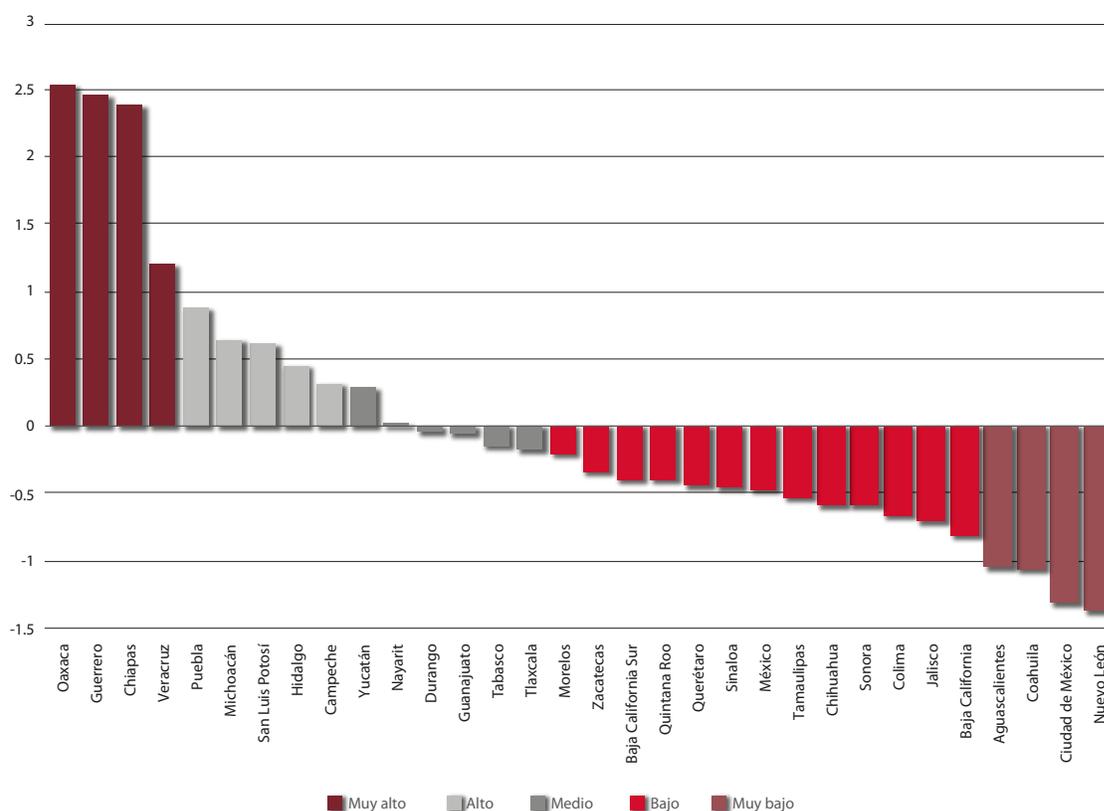
<sup>4</sup> El CONEVAL define la **Pobreza**: cuando una persona tiene al menos una carencia social (entre los seis indicadores: rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacios de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias; **Pobreza extrema**: cuando una persona tiene tres o más carencias, de seis posibles, dentro del Índice de Privación Social, y que además se halla por debajo de la línea de bienestar mínimo. Las personas en esta situación disponen de un ingreso tan bajo que, aun si lo dedicase por completo a la adquisición de alimentos, no podría adquirir los nutrientes necesarios para tener una vida sana; **Vulnerables por carencias sociales**: aquella población que presenta una o más carencias sociales, pero cuyo ingreso es superior a la línea de bienestar; **Vulnerables por ingresos**: aquella población que no presenta carencias sociales pero cuyo ingreso es inferior o igual a la línea de bienestar; y **Línea de bienestar**: valor monetario de una canasta de alimentos, bienes y servicios básicos (CONEVAL, 2017a).

**Tabla 1**  
**Personas en situación de pobreza y de pobreza extrema por entidad federativa, 2016**

| Entidad Federativa  | Pobreza                    |                   | Pobreza extrema            |                   |
|---------------------|----------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|
|                     | Porcentaje de la población | Miles de personas | Porcentaje de la población | Miles de personas |
| Aguascalientes      | 28.2                       | 369.7             | 2.3                        | 30.2              |
| Baja California     | 22.2                       | 789.1             | 1.1                        | 39.7              |
| Baja California Sur | 22.1                       | 175.6             | 1.6                        | 12.8              |
| Campeche            | 43.8                       | 405.0             | 6.7                        | 61.6              |
| Coahuila            | 24.8                       | 745.9             | 1.7                        | 49.7              |
| Colima              | 33.6                       | 248.7             | 2.6                        | 19.3              |
| Chiapas             | 77.1                       | 4,114.0           | 28.1                       | 1,498.6           |
| Chihuahua           | 30.6                       | 1,150.0           | 3.2                        | 120.9             |
| Ciudad de México    | 27.6                       | 2,434.4           | 1.8                        | 155.1             |
| Durango             | 36.0                       | 643.3             | 2.8                        | 49.6              |
| Guanajuato          | 42.4                       | 2,489.7           | 4.4                        | 257.6             |
| Guerrero            | 64.4                       | 2,314.7           | 23.0                       | 825.2             |
| Hidalgo             | 50.6                       | 1,478.8           | 8.0                        | 234.3             |
| Jalisco             | 31.8                       | 2,560.6           | 1.8                        | 144.9             |
| México              | 47.9                       | 8,230.2           | 6.1                        | 1,057.0           |
| Michoacán           | 55.3                       | 2,565.9           | 9.4                        | 435.3             |
| Morelos             | 49.5                       | 965.9             | 5.9                        | 115.4             |
| Nayarit             | 37.5                       | 470.1             | 7.9                        | 99.4              |
| Nuevo León          | 14.2                       | 737.8             | 0.6                        | 31.5              |
| Oaxaca              | 70.4                       | 2,847.3           | 26.9                       | 1,087.2           |
| Puebla              | 59.4                       | 3,728.2           | 9.0                        | 561.9             |
| Querétaro           | 31.1                       | 635.7             | 2.9                        | 59.7              |
| Quintana Roo        | 28.8                       | 471.0             | 4.2                        | 69.2              |
| San Luis Potosí     | 45.5                       | 1,267.7           | 7.7                        | 213.8             |
| Sinaloa             | 30.8                       | 929.7             | 2.9                        | 87.1              |
| Sonora              | 27.9                       | 831.4             | 2.5                        | 75.3              |
| Tabasco             | 50.9                       | 1,228.1           | 11.8                       | 284.2             |
| Tamaulipas          | 32.2                       | 1,156.2           | 2.9                        | 103.6             |
| Tlaxcala            | 53.9                       | 701.8             | 5.7                        | 74.7              |
| Veracruz            | 62.2                       | 5,049.5           | 16.4                       | 1,332.5           |
| Yucatán             | 41.9                       | 901.9             | 6.1                        | 132.4             |
| Zacatecas           | 49.0                       | 780.3             | 3.5                        | 56.1              |
| <b>Nacional</b>     | <b>43.6</b>                | <b>53,418.2</b>   | <b>7.6</b>                 | <b>9,375.6</b>    |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de CONEVAL.

**Gráfica 2**  
**Índice de rezago social, 2015**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de CONEVAL.

### El desafío del combate al rezago educativo<sup>5</sup>

En las últimas décadas el Sistema Educativo Nacional (SEN) ha tenido una fuerte expansión: para el ciclo escolar 2016-2017, la matrícula total escolarizada alcanzó 36.6 millones de alumnos, 2 millones de maestros y 257 mil escuelas. En lo que va del siglo se han incorporado al SEN 6.9 millones de alumnos, cerca de 600 mil maestros y 39 mil escuelas (Presidencia de la República, 2017). Esto se ha reflejado en el aumento de los indicadores de cobertura: en preescolar es de 74.5%; en primaria se ha alcanzado prácticamente la universalización y en secundaria alcanza 99.9%. El incremento de la cobertura más notable ha sido en la educación media superior y superior: en la primera se pasó de 47.2% a 78.5% y en la segunda de 20.6% a 38.4% (SEP, 2017).

Del mismo modo, la expansión del SEN ha incidido en el aumento en el número de grados de escolaridad de la población de 15 años y más, la cual pasó de 7.6 a 9.2 grados del año 2000 al 2015, así como en la disminución del índice nacional de analfabetismo, que pasó de 9.4% a 5.5% en el mismo periodo. Sin embargo, el rezago educativo aún constituye uno de los principales desafíos en el país (ver recuadro 4).

<sup>5</sup> A propuesta del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), el CONEVAL utiliza la Norma de Escolaridad Obligatoria del Estado Mexicano, conforme a la cual se considera con carencia por rezago educativo a la población que cumpla alguno de los siguientes criterios: a) Tiene de tres a quince años, no cuenta con la educación básica obligatoria y no asiste a un centro de educación formal; b) Nació antes de 1982 y no cuenta con el nivel de educación obligatorio vigente en el momento en que debía haberlo cursado (primaria completa); y c) Nació a partir de 1982 y no cuenta con el nivel de educación básica obligatoria (secundaria completa).

#### Recuadro 4

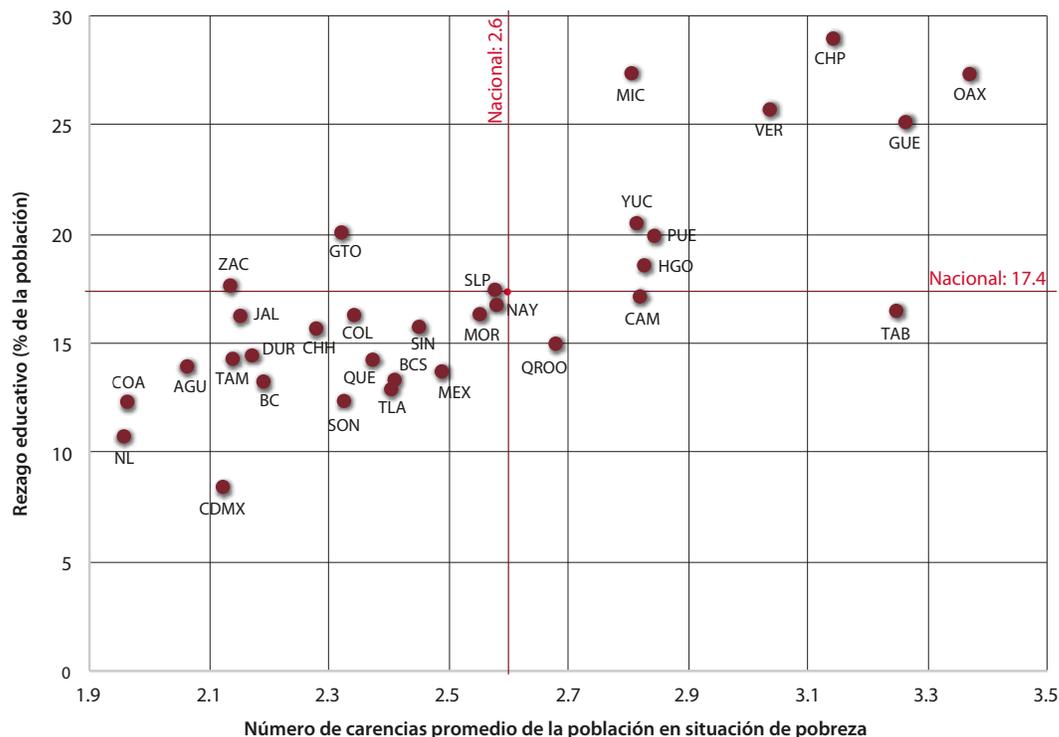
##### La desigualdad en el Sistema Educativo Nacional

- La escolaridad media de una persona indígena de 15 años de edad es 6.6 grados, esto es poco más de educación primaria; una persona no indígena alcanza en promedio 9.4 grados, es decir, secundaria completa. De forma similar, los que viven en localidades de alta marginación cuentan con 6.1 grados promedio y los que residen en localidades de baja marginación tienen una media de 9.5 grados. Estas diferencias son mayores entre las personas con discapacidad, que en promedio no concluyen la primaria (5.1 grados), y sin discapacidad, que alcanzan 9.3 grados.
- En 2015, la proporción de personas entre 20 y 24 años de edad que contaban con la EMS fue de 51%; ésta disminuyó a 35.5% para la población indígena, a 22.8% para la población con discapacidad y a 29.2% para aquellos que vivían en zonas de alta marginación.
- La proporción de personas de 30 a 34 años de edad que tenían educación superior fue de 20.4% (1 de cada 5), cifra por debajo del promedio de la Unión Europea: 38%. En el país, las mayores diferencias se encuentran según el tamaño de localidad, así, la proporción de personas con este nivel educativo fue de 6.1% en zonas rurales contra 26.7% en zonas urbanas. Sólo 8.1% de la población indígena en este grupo de edad cuenta con al menos estudios de licenciatura, proporción similar a la que registran las personas con discapacidad (8.2%). Además, hay una asociación entre el ingreso y la conclusión de los estudios de licenciatura, donde la gente con mayores ingresos alcanza los más altos niveles de escolaridad: la proporción de personas que tienen al menos estudios de educación superior y pertenecen al primer quintil de ingreso fue de 2.8%, en comparación con 50.2% de aquellos que estaban en el último quintil.
- La población en condiciones de rezago educativo grave, es decir, aquella en situación de analfabetismo, ha disminuido en las generaciones más jóvenes. La proporción de analfabetas de entre 15 a 24 años es de 1.1%, mientras que para el rango de 55 a 64 años es de 10.4%. Sin embargo, la cantidad total de población analfabeta asciende a 4,749,057.
- Estos beneficios generacionales, sin embargo, no se distribuyen equitativamente para las distintas subpoblaciones: 24.8% de las personas en condición de discapacidad entre 15 y 24 años reportaron ser analfabetos, mientras que 5.4%, de aquellos cuyo padre no tenía instrucción, no sabe leer ni escribir. Lo anterior sugiere que estos dos grupos no pueden acceder completamente al sistema educativo o permanecer en los primeros años de la educación primaria.
- También existen diferencias importantes entre las entidades federativas. Chiapas, por ejemplo, presenta los indicadores más bajos de grado promedio de escolaridad (7.3 años), de población de 20 a 24 años con EMS (39.9%) y de población de 30 a 34 años con educación superior (13.8%); en contraparte, la Ciudad de México reporta los mejores resultados (11.1, 64.3 y 36.2%, en ese orden). La población analfabeta también es más frecuente en Chiapas (15%) y menos en la Ciudad de México (1.5%).

Fuente: INEE (2016: 26-27).

En 2016 el porcentaje de la población que presentaba rezago educativo a nivel nacional era de 17.4%, es decir, 21.3 millones de personas, 1.2 millones menos que en 2012 (Anexo 8). Más del 25% de la población de cinco entidades presentaban esta situación: Chiapas, Guerrero Michoacán, Oaxaca y Veracruz, que en conjunto representaban un tercio del total de la población en rezago educativo del país; estas entidades, además se encontraban por encima de la media nacional en el número de carencias sociales para la pobreza. De la misma manera, Hidalgo, Puebla y Yucatán se ubicaban por encima del promedio nacional tanto en porcentaje de población con rezago educativo como en el número de carencias promedio de la población en situación de pobreza multidimensional (Gráfica 3).

**Gráfica 3**  
**Porcentaje de la población en rezago educativo y carencias para la pobreza multidimensional, 2016**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de CONEVAL (2017b).

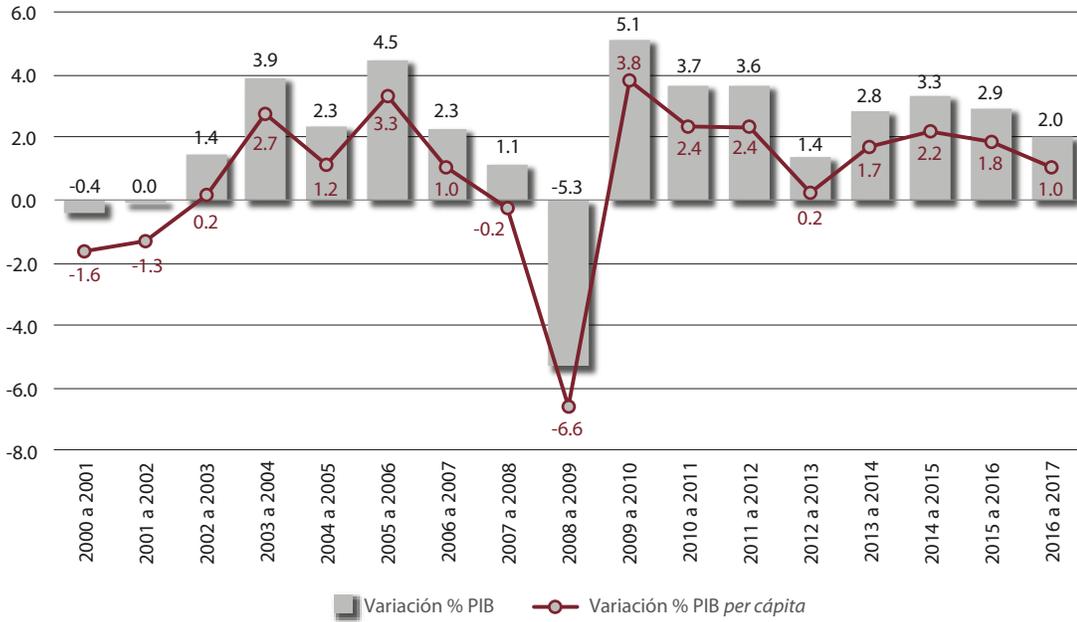
Estos datos muestran la fuerte asociación entre los estados más pobres, la población en situación de desventaja y los indicadores educativos. No obstante que a lo largo de los años ha disminuido el número de personas analfabetas, todavía se encuentran en esta situación 4.7 millones de personas mayores de 15 años, con una distribución que refleja además las condiciones de desigualdad arriba citadas. La tercera parte de estas personas se encuentra en tres estados (Veracruz, Chiapas y México), 6 de cada 10 son mujeres y las mayores tasas de analfabetismo están relacionadas con las personas que residen en comunidades de alta marginación, que son indígenas o que tienen alguna discapacidad (INEE, 2016: 138).

### El desafío de la incorporación al empleo formal

Abatir la pobreza y combatir el rezago educativo requieren de la ampliación de oportunidades para tener acceso a un empleo digno para un creciente número de mexicanos. La expansión del empleo formal y estable es una condición necesaria para la inclusión social de la población, principalmente para los jóvenes que se incorporan a la población económicamente activa.

Desde el año 2000, la dinámica económica ha sido lenta e irregular. Con las cifras del PIB actualizadas por el INEGI en 2018 (PIB base 2013), el promedio de crecimiento anual ha sido del 2.0%, y en dos años incluso decreció: -0.4% en 2001 y -5.3% en 2009, esta última debido a la crisis financiera mundial de 2008, semejante en magnitud a la de 1995 (-6.2%). Para 2018 el Fondo Monetario Internacional estima que al crecimiento sea del orden del 2.3%, mientras que para 2019 se espera un crecimiento de 3.0% (Gráfica 4).

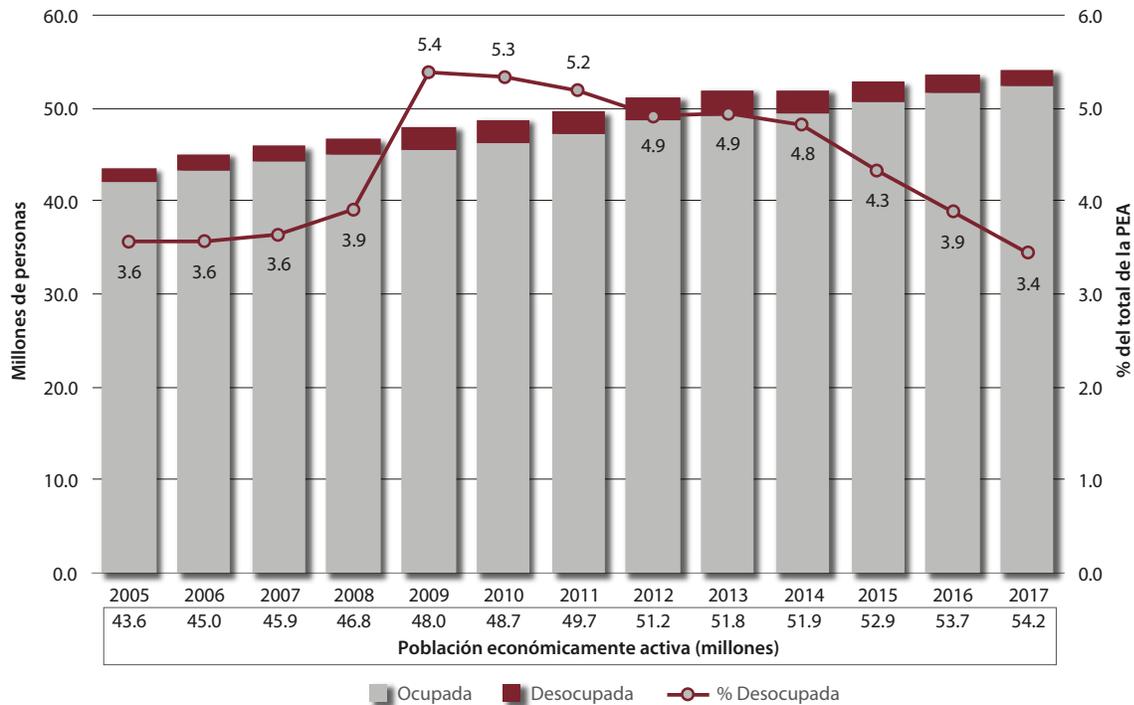
**Gráfica 4**  
Variación porcentual anual del PIB y del PIB per cápita, 2000-2017 (porcentaje)



Fuente: INEGI y CONAPO.

Según cifras del INEGI sobre el empleo (febrero de 2018), de 2005 al 2017 la Población Económicamente Activa (PEA) se incrementó en 10.6 millones (24.2%), para alcanzar 54.2 millones de personas, en tanto que el número de desocupados aumentó en 311 mil, al pasar de 1.55 a 1.86 millones (20%), con una tasa de desempleo promedio de todo el período de 4.4%. Cabe señalar que en 2017 se presentó la tasa de desempleo más baja en 12 años (Gráfica 5).

**Gráfica 5**  
**Población económicamente activa ocupada (millones de personas)**  
**y proporción de población desocupada (porcentaje)**



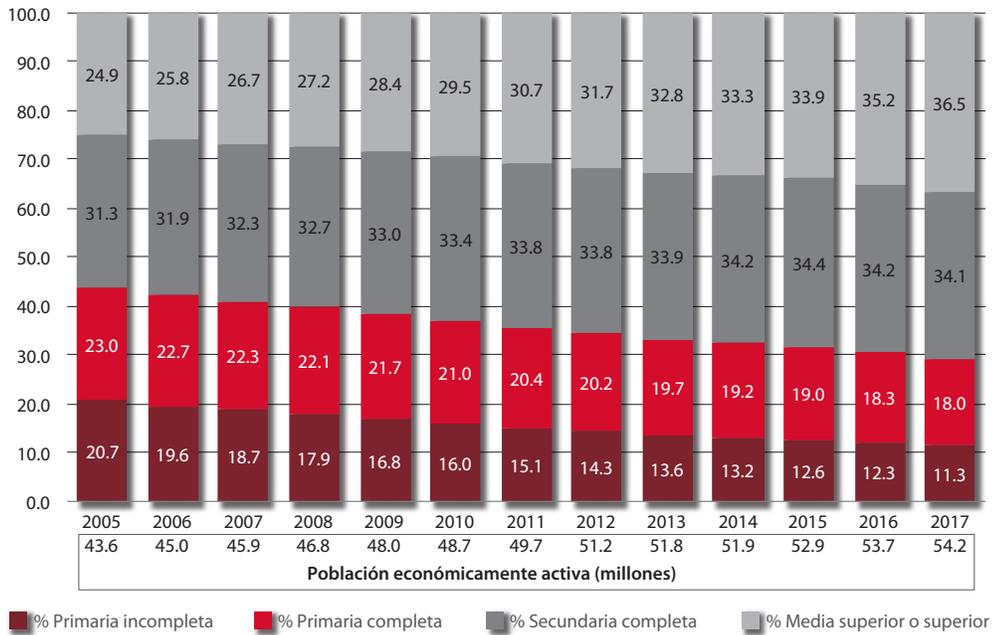
Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del INEGI (2018), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

En correspondencia con el aumento de la escolaridad de la población, la composición de la PEA por nivel educativo ha modificado su estructura. En el mismo período, el porcentaje de personas con estudios de secundaria o mayores pasó del 56% al 70%, mientras que más de la tercera parte cuentan con estudios de educación media superior o superior (Gráfica 6).

Las cifras del desempleo indican que 47.2% de la PEA desocupada (879 mil personas) cuenta con educación media superior o superior (Gráfica 7 y Anexo 1), y que la tercera parte de los desempleados se encuentra en el rango de 15 a 24 años (INEGI, 2018).

**Gráfica 6**

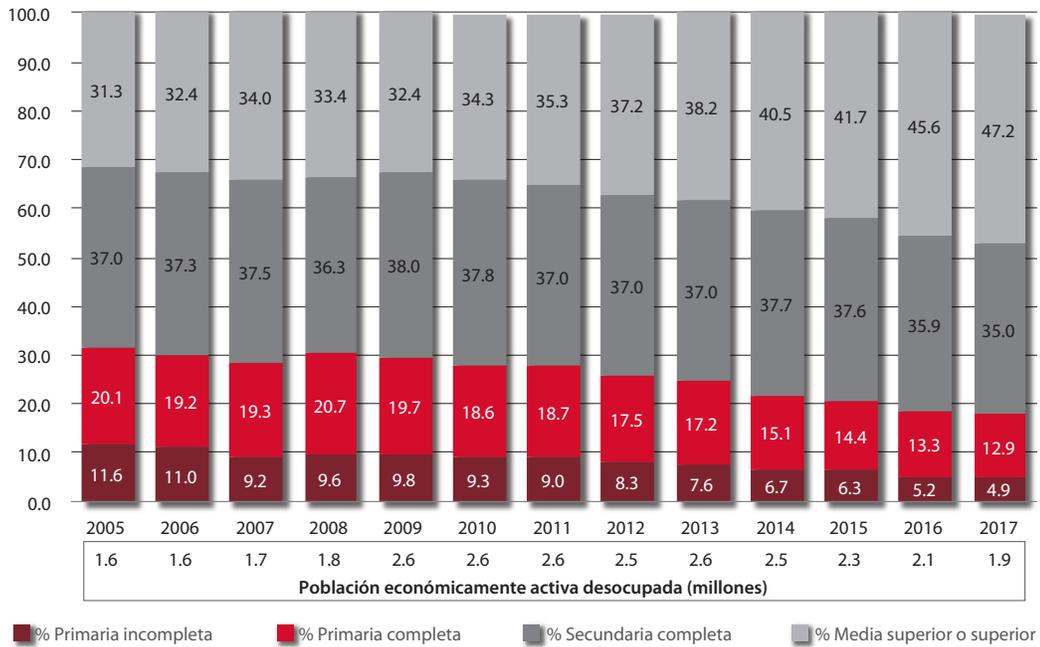
**Población económicamente activa total (millones de personas) y composición porcentual por nivel de estudios (porcentaje)**



**Nota:** no se incluye el porcentaje de personas que no especificaron su nivel de estudios, en cuyo caso en todos los años fue menor o igual al 0.1%  
**Fuente:** ANUIES, elaboración propia con base en datos del INEGI (2018), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

**Gráfica 7**

**Población económicamente activa desocupada (millones de personas) y composición porcentual por nivel de estudios (porcentaje)**



**Nota:** no se incluye el porcentaje de personas que no especificaron su nivel de estudios, en cuyo caso en todos los años fue menor o igual al 0.1%  
**Fuente:** ANUIES, elaboración propia con base en datos del INEGI (2018), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

Estas cifras parecen contradecir la hipótesis de una correlación positiva entre el nivel de escolaridad y el empleo. Sin embargo, la mayor tasa de desempleo abierto entre la PEA con mayor escolaridad podría explicarse por la búsqueda de mejores empleos y el consecuente alargamiento del período que transcurre entre el egreso del sistema educativo y la incorporación laboral. La correlación entre escolaridad, ingreso económico y condiciones laborales sigue siendo positiva, una vez que se da la incorporación al empleo.

Es necesario reconocer que un amplio segmento del mercado laboral mantiene condiciones precarias y de bajos ingresos, situación que constituye uno de los principales retos a superar para ampliar las oportunidades de inserción de un creciente número de jóvenes al trabajo decente, calificado y mejor remunerado.

De acuerdo con el INEGI (2018), de los 3.7 millones de personas subocupadas<sup>6</sup> en el primer trimestre de 2017 (7.2% de la población ocupada), poco más de un millón contaban con educación media superior o superior. Más de la mitad de la población ocupada (56.5%) es laboralmente vulnerable y poco más de la cuarta parte labora en el sector informal de la economía. Si bien la población asegurada en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) ha crecido de manera sostenida (indicador clave de la generación de empleos), el sector formal de la economía resulta insuficiente para incorporar a un creciente número de aspirantes, entre ellos los egresados de educación superior.

De ahí que el desafío del empleo para los egresados de educación superior no es sólo de tipo cuantitativo,<sup>7</sup> sino predominantemente cualitativo ante los cambios observados en el mercado laboral. La evolución de la actividad laboral en los últimos años ha sido impulsada por diversas tendencias, entre las cuales la principal es el incesante desarrollo tecnológico. La innovación no sólo provoca una mayor productividad en el trabajo, sino que demanda un creciente flujo de profesionistas con altos niveles de preparación, quienes además de contar con las capacidades técnicas requeridas deberán tener habilidades intelectuales y competencias de carácter transversal para adaptarse de manera exitosa a un entorno laboral en continua evolución (OCDE, 2017a). La globalización, además, llevará a una mayor competencia entre los egresados de las IES mexicanas y de otros países para ocupar empleos que requieren altas calificaciones, lo que exigirá el desarrollo de habilidades para el aprendizaje permanente y para la reconversión ocupacional.

Como se ha reconocido en muchos países, la incorporación al empleo de los egresados de educación superior seguirá constituyendo uno de los principales retos que deberá enfrentarse con políticas renovadas y convergentes entre los sectores educativo, gubernamental y productivo.

### **El desafío del incremento de la competitividad nacional en el marco de la Cuarta Revolución Industrial**

Se conoce como Cuarta Revolución Industrial o revolución 4.0 a los cambios profundos que se están experimentando en el ámbito del quehacer humano. Transformaciones marcadas por los efectos de la globalización, la ingeniería genética, las aplicaciones de la nanotecnología, la aparición de nuevos modelos de negocio, la automatización de procesos, la irrupción de las múltiples aplicaciones de la inteligencia artificial, la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas que modificarán fundamentalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos (Schwab, 2017:13). Un estudio publicado por el McKinsey Global Institute en 2017 proyecta que para el año 2030, más del 10% de la población económicamente activa del país tendrá que cambiar de profesión debido a la automatización (McKinsey, 2017: 111).

<sup>6</sup> Personas mayores de 15 años que trabajan, pero que tienen la necesidad y disponibilidad de ofertar más horas de trabajo de lo que su ocupación actual les permite (INEGI, 2018).

<sup>7</sup> La comparación entre el número de egresados de educación superior (631 mil en 2015) y el número de asegurados al IMSS y al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) muestra el desfase existente: mientras los primeros aumentaron anualmente en 5.4%, los segundos crecieron en 2.9%.

Según el Foro Económico Mundial, las habilidades y destrezas que en la actualidad demandan la ola de automatización en los sectores productivos y la transición de las economías hacia esta nueva revolución industrial, requiere que la educación superior desarrolle en los estudiantes las capacidades necesarias para adquirir y desplegar competencias y habilidades a lo largo de su vida laboral y con ello permitirles el desarrollo pleno de su talento (WEF, 2017b: v).

Sin embargo, esta revolución no sólo consiste en el uso de nuevos recursos tecnológicos y sistemas inteligentes interconectados, su alcance es más amplio y aún no hemos definido sus impactos sociales. Cuando se rompen inercias y aparecen en nuestras vidas nuevos paradigmas se genera incertidumbre.

Los efectos sinérgicos de la convergencia tecnológica producirán secuencialmente asombrosas innovaciones que sin duda cambiarán la forma como vivimos y trabajamos, por eso es necesario que como país concertemos una estrategia para que todas las personas renueven o adquieran las competencias que demanda la nueva era industrial y nos aseguremos que no se amplíe la desigualdad social.

El Informe de la OCDE titulado *Skills strategy diagnostic report: Mexico 2017*, considera que “el desarrollo y la actualización de competencias se han convertido en el motor clave del bienestar individual y el éxito económico en el siglo XXI. Sin una inversión adecuada en el desarrollo de competencias, la gente languidece en los márgenes de la sociedad, el progreso tecnológico no se traduce en crecimiento y los países no pueden competir en economías globales cada vez más basadas en el conocimiento” (OCDE, 2017b: 14).

En la actualidad, la forma en que trabajamos, las competencias que necesitamos y las trayectorias de nuestras carreras profesionales están evolucionando rápidamente. En muchos casos sin percatarnos, estamos ingresando en un periodo en el que las IES experimentarán una fuerte demanda por la innovación de sus procesos académicos, sobre todo los que se refieren a la formación de sus estudiantes y la actualización permanente de los egresados.

Esta situación, aunque no es reciente, se verá agudizada debido a los cambios profundos que se están experimentando en el mundo del trabajo con esta revolución industrial. En este ambiente, las instituciones educativas deben formar recursos humanos altamente calificados y versátiles, es decir, con capacidad para adaptarse con facilidad y rapidez a las nuevas circunstancias del mundo laboral; capaces de insertarse exitosamente en ambientes de trabajo competidos y en constante transformación. Deben egresar con bases sólidas y dispuestos a mantenerse aprendiendo a lo largo de su vida profesional para estar en condiciones de desempeñarse con solvencia en trabajos que aún no existen, usar tecnologías que no han sido inventadas, resolver problemas inéditos y aprender a trabajar colaborativamente en ambientes multiculturales y multidisciplinarios.

Para lograrlo, los estudiantes deben adquirir nuevas habilidades de pensamiento, mayor creatividad, capacidad para resolver problemas complejos y tomar decisiones con altos umbrales de incertidumbre, aprender a discriminar, analizar e interpretar grandes volúmenes de información, así como dominar diferentes lenguas extranjeras. Por ello, es necesario impulsar el desarrollo de nuevos modelos educativos en el marco de lo que podríamos llamar la educación 4.0, la cual debe responder a los desafíos de esta nueva época y hacer factible nuestra aproximación a la sociedad y a la economía del conocimiento.

Ya existen reportes internacionales que señalan desajustes entre las competencias disponibles y las que demanda el sector productivo, que explican las brechas de productividad laboral entre países. Los indicadores de desigualdad de habilidades derivados de la *Encuesta de Habilidades de Adultos* de la OCDE, muestra que alrededor de un cuarto de los trabajadores informaron la falta de coincidencia entre sus competencias actuales y las requeridas para desarrollar adecuadamente su trabajo, incluso hay señalamientos que muestran que el desajuste está en aumento (McGowan, 2015: 9).

A medida que los campos ocupacionales evolucionan y requieren nuevos conocimientos, habilidades, actitudes y valores, existe la necesidad de una mayor interacción y realimentación entre las IES, los

sectores productivos y la sociedad en general para identificar los nuevos requerimientos profesionales, lo cual debe facilitar los procesos de actualización curricular para asegurar una oferta educativa pertinente.

El informe del Foro Económico Mundial titulado *The Future of Jobs*, analiza la evolución del trabajo e identifica, entre otras, las siguientes capacidades relacionadas con el trabajo requeridas para prosperar en la Cuarta Revolución Industrial: flexibilidad cognitiva, creatividad, pensamiento crítico, razonamiento matemático, solución de problemas complejos, liderazgo y trabajo en equipo, inteligencia emocional, negociación, persuasión y análisis de sistemas (WEF, 2016: 52).

Por lo que es necesario implementar mecanismos modernos basados en el estudio de los mercados ocupacionales mediante la recopilación y análisis de grandes volúmenes de datos que permitan entender de mejor manera la demanda y sus tendencias. La ausencia de este tipo de estudios impide identificar oportunamente las futuras exigencias de competencias profesionales, lo que provoca que la mayoría de las IES sean reactivas; cuando responden a las demandas actuales, los egresados con nuevos perfiles tardarán cuatro o cinco años en incorporarse al mercado laboral, para ese entonces los requerimientos habrán cambiado y nuevamente la oferta educativa quedará rezagada.

La información recopilada sobre la escasez de competencias debe alimentar el diseño y actualización curricular, así como los servicios de orientación profesional. Los enfoques e instrumentos utilizados, de acuerdo con dicha encuesta, varían sustancialmente de un país a otro; países de alto desarrollo, como Alemania, Suecia, Dinamarca y los Países Bajos, son los que cuentan con sistemas relativamente maduros (WEF, 2017c: 3).

La adaptación a las cambiantes necesidades del mercado laboral requiere un aprendizaje continuo y un cambio de enfoque respecto al modelo del sistema educativo actual. Los métodos de aprendizaje en todas las modalidades, incluida la capacitación profesional para adultos, deben renovarse para fomentar la creatividad y generar confianza en el aprendizaje continuo e inspirar el deseo de un crecimiento y desarrollo personal. Es por eso que se necesita un enfoque flexible y centrado en el estudiante para proporcionar un aprendizaje significativo. En la actualidad observamos un declive de la demanda de habilidades manuales y trabajo físico, y un aumento de las competencias intelectuales y habilidades interpersonales.

El desarrollo de competencias será más eficaz en la medida en que se vinculen los mundos de la educación y del trabajo, lo cual permite que los jóvenes desarrollen competencias “duras”, participando en los procesos productivos, y competencias “suaves”, como trabajo en equipo, comunicación y negociación, mediante experiencia en la vida real. La formación práctica en el ámbito laboral también contribuye a facilitar la transición de la educación al trabajo.

El reporte de la OCDE para México sobre el diagnóstico de la estrategia de competencias destaca la importancia que éstas tienen en la construcción de un proyecto de crecimiento y prosperidad futura. Además, identifica una serie de retos que deben ser superados.

Resulta fundamental desarrollar habilidades relevantes. Aquellos mejor educados son menos vulnerables al desempleo y al empleo informal. Las personas con una base deficiente tienen un riesgo mucho mayor de sufrir desventajas económicas. El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) revela fuertes deficiencias en matemáticas, lectura y ciencias.

Es necesario incrementar el acceso a la educación superior con equidad y mejorar su calidad. Los graduados de este nivel educativo son más productivos, tienen un nivel de vida más elevado, es más probable que estén empleados en la economía formal, obtengan un ingreso más alto, cuenten con mejor salud, reporten tasas de criminalidad más bajas y participen más en procesos políticos y sociales. Sin embargo, en 2015 sólo 16% de la población de 25 a 64 años de edad había obtenido educación superior, lo que es significativamente inferior al promedio de la OCDE de 36%.

Una mejor regulación y la operación de sistemas de aseguramiento de la calidad deben garantizar que las universidades incrementen la calidad de sus servicios. El currículo podría hacerse más relevante a través de alianzas entre universidades e industrias.

Las empresas informan escasez de habilidades y problemas para encontrar la mano de obra calificada que necesitan. El reconocimiento del aprendizaje fuera de la educación formal también puede ayudar a las empresas a identificar las habilidades que los trabajadores realmente poseen.

Las universidades y los centros de investigación generan conocimiento necesario para apoyar la innovación. En México, la participación del personal de investigación y desarrollo en la empresa es del 1%, se encuentra entre los más bajos de la OCDE y es considerablemente menor que en países como Israel, Finlandia y Dinamarca, donde supera el 20%. La mayoría de las empresas no invierten significativamente en talento y conocimiento.

Como resultado, México va a la zaga de otros países de la OCDE. En 2013, las empresas mexicanas invirtieron el equivalente al 0.2% del PIB en investigación y desarrollo (I+D), en comparación, el promedio de la OCDE fue del 1.6% del PIB, y en Corea fue del 3.3%.

Adicionalmente, el diseño e implementación de políticas públicas efectivas para dotar a la población de las competencias necesarias, requiere de una comprensión sistémica y compartida entre los actores involucrados. En esta transición, debemos evitar el rezago de grandes contingentes de la población. La prosperidad debe ser compartida y para todos.

# 2.

## Situación actual de la educación superior

---

2.1 Gobernanza sistémica

2.2 Cobertura nacional y brechas interestatales

2.3 Calidad de la educación superior

2.4 Responsabilidad social

2.5 Financiamiento



## 2. Situación actual de la educación superior

En este apartado se presenta un diagnóstico sobre los ejes estratégicos de la educación superior considerados en este documento: la gobernanza sistémica de la educación superior, la cobertura nacional y las brechas interestatales, la calidad de la educación superior, la responsabilidad social de las IES, y el financiamiento de la educación superior.

Para iniciar, cabe mencionar que la educación superior en México se ha expandido, diversificado y des-concentrado. En el ciclo escolar 2017-2018 se encuentran inscritos 4,562,182 estudiantes, 2.4 millones más que en el año 2000, es decir, poco más del doble de los alumnos. Existen más de tres mil instituciones que ofertan 35 mil 500 programas educativos; el número de profesores asciende a 417 mil, 85% más que en el año 2000. La tasa bruta de cobertura pasó de 20.6% en 2000 a 38.4% en 2018 (Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Matrícula de educación superior por subsistemas, 2017-2018**

| Subsistema  | No. IES <sup>1/</sup> | Matrícula <sup>2/</sup> |                |                  |                |
|---|-----------------------|-------------------------|----------------|------------------|----------------|
|   |                       | TSU y Licenciatura      | Posgrado       | Total            | Proporción (%) |
| Universidades Públicas Federales                      | 7                     | 437,118                 | 42,732         | 479,850          | 10.5           |
| Universidades Públicas Estatales                      | 34                    | 1,133,660               | 54,229         | 1,187,889        | 26.0           |
| Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario* | 22                    | 70,743                  | 1,338          | 72,081           | 1.6            |
| Universidades Interculturales                         | 10                    | 13,784                  | 216            | 14,000           | 0.3            |
| Universidades Tecnológicas                            | 117                   | 245,785                 | 40             | 245,825          | 5.4            |
| Universidades Politécnicas                            | 62                    | 96,695                  | 1,063          | 97,758           | 2.1            |
| Institutos Tecnológicos Federales                     | 126                   | 345,082                 | 3,844          | 348,926          | 7.6            |
| Institutos Tecnológicos Descentralizados**            | 122                   | 246,907                 | 828            | 247,735          | 5.4            |
| Centros de Investigación CONACYT                      | 24                    | 420                     | 4,296          | 4,716            | 0.1            |
| Normales Públicas                                     | 228                   | 78,569                  | 3,285          | 81,854           | 1.8            |
| Otras IES Públicas                                    | 216                   | 145,805                 | 29,048         | 174,853          | 3.8            |
| <b>Subtotal IES públicas</b>                          | <b>968</b>            | <b>2,814,568</b>        | <b>140,919</b> | <b>2,955,487</b> | <b>64.8</b>    |
| <b>Instituciones Particulares</b>                     | <b>2,218</b>          | <b>1,395,682</b>        | <b>211,013</b> | <b>1,606,695</b> | <b>35.2</b>    |
| <b>Total nacional</b>                                 | <b>3,186</b>          | <b>4,210,250</b>        | <b>351,932</b> | <b>4,562,182</b> | <b>100.0</b>   |

<sup>1/</sup> Se contabilizan instituciones a nivel nacional incluyendo únicamente aquellas que tienen matrícula registrada en el ciclo escolar 2017-2018.

<sup>2/</sup> Comprende modalidades escolarizada y no escolarizada

\* En febrero de 2018, el H. Congreso del Estado de Sinaloa otorgó autonomía a la Universidad de Occidente, sin embargo, en este documento mantendrá su clasificación como Universidad Pública Estatal con Apoyo Solidario.

\*\* En el ciclo escolar 2017-2018, los 13 Institutos Tecnológicos Descentralizados ubicados en Jalisco se consolidaron en uno solo, denominado Instituto Tecnológico Mario Molina.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior.

Aunque se reconocen debilidades, en la actualidad México cuenta con un sólido conjunto de IES que deben tomarse como base para apuntalar estrategias, lograr una mayor integración y generar nuevas sinergias. Para lograrlo, es necesario la renovación de las alianzas entre los actores involucrados y la construcción de acuerdos políticos, enfocados a constituir un verdadero sistema de educación

superior, en el que las IES de todos los subsistemas se fortalezcan como espacios académicos de alto nivel y contribuyan a la solución de los problemas locales, regionales y nacionales, así como a la satisfacción de las necesidades de sus entornos sociales.

## 2.1 Gobernanza sistémica

Aunque se reconocen importantes avances en la educación superior, resulta evidente que existe una problemática derivada de una débil articulación entre las capacidades y responsabilidades de los distintos actores involucrados en los procesos de gobierno y gestión de la educación superior, situación que se vuelve más compleja por la diversidad de tipos de instituciones y la heterogeneidad de su desempeño. En general, esta situación dificulta la implementación de políticas públicas transversales para la planeación, la programación y la presupuestación; el logro de acuerdos para el reconocimiento de créditos; la movilidad de estudiantes y docentes; la colaboración y complementariedad de capacidades entre distintos subsistemas que funcionan como estancos; y la vinculación con el nivel medio superior.

Por ello, en diversos momentos se ha planteado que en México no existe un sistema de educación superior, debido a la limitada o nula comunicación e interacción de los componentes que lo integran; más bien se trata de un conglomerado de instituciones débilmente cohesionado. Los problemas de gobernanza del sistema son semejantes a los presentados por los sistemas educativos de otros países, y los procesos globales de la educación superior constituyen referentes valiosos para el impulso de las transformaciones internas requeridas.

### El concepto de gobernanza sistémica

Por gobernanza sistémica entendemos la idoneidad de los medios y los procesos que aseguran la articulación entre los subsistemas e instituciones que forman parte del sistema de educación superior, sus relaciones e interacciones con los poderes públicos, en particular con las autoridades educativas de niveles federal y estatal, así como la interlocución y colaboración con grupos y partes interesadas de los sectores social y productivo, con el propósito de lograr resultados socialmente significativos.

Esta noción de gobernanza alude a una forma de gestión del sistema que privilegia los factores de coordinación, regulación, así como a las formas de deliberación y toma de decisiones que atiende a los intereses y puntos de vista de los participantes en la gestión institucional y demás involucrados en su proceso de desarrollo. En otras palabras, se entiende a la gobernanza como aquellos procesos de gobierno, concertación y gestión que permiten lograr, de manera democrática, equilibrada y sustentable, los objetivos de desarrollo del sistema en beneficio del progreso regional y nacional.

Desde la perspectiva de la ANUIES, la mejora de la gobernanza del sistema implica diversos procesos, entre ellos:

- La construcción del sistema de educación superior con 32 sistemas estatales.
- La revisión y adecuación del marco normativo.
- Una mayor coordinación y corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno, las IES y la sociedad organizada.
- Una mayor colaboración y complementariedad entre las IES para generar sinergias, favorecer la movilidad estudiantil y docente, así como el intercambio académico (ampliar el Espacio Común de la Educación Superior -ECOES-).

## Panorama internacional

A medida que los sistemas nacionales de educación superior, en todas las regiones del mundo, se han expandido y diversificado en su oferta, y a medida que las sociedades expresan un creciente interés en la operación y los resultados de las IES, los temas relativos a la regulación, la coordinación, el aseguramiento de calidad y la participación social en la deliberación de las transformaciones del sistema, han sido un objeto de atención privilegiado en una gran cantidad de países. Debe advertirse que la preocupación por renovar los mecanismos y procesos de gobernanza no sólo concierne al espacio educativo sino, en general, a la gestión pública en su conjunto.

En este sentido, la ONU, en consulta con diversas agencias multilaterales y representaciones nacionales, ha establecido como un objetivo de la *"Agenda de Desarrollo Post-2015"*, el imperativo de construir un nuevo marco de gobernanza en el seno de los gobiernos y las administraciones públicas de los Estados. Al respecto se indica:

El nuevo marco debe basarse en la comprensión de la importancia y el compromiso de seguir promoviendo instituciones nacionales y locales resilientes, legítimas e inclusivas, así como una participación incluyente de los actores sociales en los procesos públicos. Debe abordar los cuellos de botella institucionales y de gobernanza para asegurar un desarrollo transformador y sostenible. Debe alentar la identificación y el apoyo de opciones e iniciativas que aumenten la capacidad de colaboración de las sociedades con poder para encontrar soluciones pacíficas, eficaces y a largo plazo a los desafíos de desarrollo globales, nacionales y locales (UNDESA, UNDP, UNESCO, 2012: 10).

Uno de los impulsos de mayor alcance e impacto en las transformaciones de los sistemas de educación superior del mundo, es el que se originó a partir de la configuración del Espacio Europeo de la Educación Superior emprendido en 1999. Múltiples iniciativas en materia de reforma de planes y programas, movilidad internacional de estudiantes y académicos, definición de los niveles de estudio, impulso a la flexibilidad curricular, transferencia de créditos, certificación y acreditación de programas, entre otras, se han originado o adaptado a partir de esa iniciativa.

Aunado a lo anterior, las autoridades de la Unión Europea han insistido en reforzar los instrumentos de innovación y desarrollo de la educación superior en ese contexto, mediante acuerdos que buscan impulsar su articulación con las prioridades de desarrollo convenidas para el futuro próximo. En el documento *"Agenda para la modernización de los sistemas de educación superior en Europa"*, aprobado por la Comisión Europea en 2011, se fijan cinco prioridades: aumentar el número de titulados de educación superior; mejorar la calidad y la pertinencia; fomentar la movilidad de los estudiantes, los investigadores y el personal, así como la internacionalización de la educación superior; consolidar el triángulo del conocimiento entre la educación, la investigación y las empresas; y crear una gobernanza efectiva y mecanismos de financiamiento eficaces (Comisión Europea, 2011).

Para la preparación de dicha agenda, la Comisión Europea encargó estudios de diversos temas. En lo correspondiente a la gobernanza, se llevó a cabo la investigación titulada *"Governance Reform"* a cargo del Centro de Estudios de Políticas de Educación Superior (CHEPS). El estudio de las reformas de organización y gobierno de los sistemas nacionales y las instituciones ofreció resultados de interés conceptual y práctico. Según el diagnóstico, las universidades europeas, siempre con acentuados matices nacionales, han avanzado en autonomía política y financiera, pero menos o casi nada en autonomía organizativa e independencia del poder público. Al contrario, en la mayoría de los casos, la reforma del Estado ha implicado un mayor grado de penetración en las estructuras universitarias, por ejemplo, mediante fiscalización puntual de subsidios, con exigencias de alinear los programas estratégicos de las instituciones a las fórmulas de planeación del sector público, con el condicionamiento de recursos por resultados y toda una gama de interferencias sobre el marco de decisiones de la autonomía. El estudio concluye sobre la importancia de alentar, simultáneamente, el nivel de autonomía de las universidades y construir nuevos mecanismos de gobernanza que aseguren la participación de los sectores académico y social en la definición de las políticas de educación superior (CHEPS, 2010).

En el contexto iberoamericano, en varios países se han emprendido reformas normativas y organizacionales que competen directamente a las formas de gobernanza del sistema. Destacan los casos de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y España, en los que distintos órganos consultivos con representación plural tanto de autoridades gubernamentales como universitarias cumplen funciones de asesoría y consulta al servicio de la autoridad educativa nacional, pero también de expresión de los puntos de vista de los participantes en temas relevantes para la organización y el desarrollo de los sistemas nacionales de educación superior. Cabe mencionar que todos estos órganos tienen competencia de supervisión de los mecanismos de acreditación de instituciones y programas en sus respectivas jurisdicciones.

## La gobernanza en la agenda de la ANUIES

La problemática de la gobernanza, la coordinación y la regulación de lo que denominaremos “sistema de educación superior” ha sido una preocupación constante de la ANUIES, así como un tema recurrente en sus análisis, deliberaciones y propuestas. Como antecedentes más recientes se deben mencionar los diagnósticos de la Asociación realizados en los documentos institucionales de 2000, 2006 y 2012 que tuvieron el propósito de incidir en la generación de políticas públicas para impulsar el desarrollo de la educación superior.

En el documento *La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*, la ANUIES subrayó que el Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPE), originalmente concebido para cumplir funciones de planeación y coordinación del sistema, “se ha ido borrando paulatinamente como mecanismo de planeación de la educación superior, particularmente en lo que respecta a la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), y resulta ya insuficiente ante las nuevas condiciones que enfrenta este nivel educativo. Las instancias estatales de planeación, que se avizoran como espacios estratégicos, siguen sin consolidarse y no han operado de manera regular” (ANUIES, 2000:113). El diagnóstico agrega que, “pese a los avances en la coordinación interinstitucional, la educación superior en México aún no conforma un sistema que opere como tal. Su composición es compleja y atomizada, dificultando una gestión de conjunto que permita la articulación de las políticas para los distintos subsistemas. Existe poca comunicación entre los organismos con funciones de coordinación de la educación superior. Estos organismos no reúnen al conjunto de los actores, con la principal ausencia de representantes de la sociedad y del sector productivo y una insuficiente participación de los académicos.”

En el documento se identificaron cuatro aspectos necesarios para mejorar los procesos de planeación, coordinación y gestión sistémica:

- La formulación de políticas de Estado para la educación superior, dotadas de suficiente consenso, pertinencia y legitimidad que permitan una planeación de largo plazo.
- La mayor interacción entre las IES, la sociedad y el gobierno de cada estado y cada municipio para definir estrategias locales y abrir espacio para nuevos actores sociales y educativos.
- La articulación de las políticas para los distintos subsistemas de educación superior y de los organismos con funciones de coordinación y regulación, gubernamentales y no gubernamentales, en los distintos niveles de actuación.
- La integración de un auténtico sistema de educación superior que permita la movilidad de estudiantes y de profesores, lo cual es una exigencia de los procesos de apertura de las instituciones hacia su entorno regional, nacional e internacional.

En el documento *Consolidación y avance de la educación superior en México*, se identificaron los aspectos que en ese momento aparecían como principales retos y problemas para avanzar en la dirección de un propósito de mejora de las condiciones de regulación, coordinación y gestión del sistema en su conjunto. El marco de referencia del diagnóstico y las propuestas argumentaban la necesidad de

actualizar, renovar y en su caso ampliar los esquemas e instrumentos de coordinación conformados, en términos generales, como respuestas emergentes a las dinámicas del sistema, antes que como medios para propiciar y facilitar el despliegue de un modelo de desarrollo de la educación superior en su conjunto (ANUIES, 2006). Entre los elementos de diagnóstico planteados en dicho documento destacan los siguientes:

- Los actuales medios de coordinación y regulación resultan insuficientes y restrictivos para impulsar una nueva dinámica de crecimiento y pertinencia del sistema de educación superior. La superposición de instancias e instrumentos de supervisión y regulación sobre las actividades de las IES se traduce paradójicamente en un déficit de coordinación efectiva. Representa una forma de operación que ha dado lugar a un sistema centrado en las necesidades burocráticas en detrimento de las académicas y sociales.
- Los mecanismos para la coordinación y la regulación del sistema de educación superior son insuficientes. Ha dejado de operar lo que en su momento constituyó la instancia nacional de planeación: La Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior; en tanto que las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) no se han consolidado.
- Existe poca articulación entre los subsistemas y las instituciones, lo que inhibe la movilidad de estudiantes y profesores.
- Son insuficientes y diversos los criterios para el otorgamiento del Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) por parte de las autoridades federales y estatales.
- No se cuenta con instrumentos para regular la evaluación y acreditación de la calidad de programas educativos no presenciales ofertados por proveedores nacionales o transfronterizos.

Con base en los elementos citados, el diagnóstico concluía: “En síntesis, el gobierno federal y los gobiernos de los estados no han logrado construir conjuntamente una capacidad de respuesta suficiente ante un sistema que crece y se diversifica”. El déficit resultante en coordinación y en regulación de la calidad, aunado a la obsolescencia del marco normativo, termina por afectar al estudiante, al egresado y a los empleadores. “Por tanto, es necesario sentar las bases para institucionalizar y volver transparentes las reglas del juego en el conjunto del sistema. La educación superior requiere establecer formas de coordinación y regulación adecuadas a un sistema (conglomerado) que demanda de una nueva plataforma de expansión y diversificación en el mediano plazo” (ANUIES 2006: 43).

En el documento *Inclusión con responsabilidad social. Una nueva generación de políticas de educación superior*, se reiteran algunos de los problemas específicos de la gobernanza y la coordinación del sistema, entre ellos los siguientes (ANUIES, 2012):

- México no cuenta aún con un sistema funcional de educación superior que articule de manera efectiva los distintos tipos de IES con base en propósitos comunes y mediante mecanismos de coordinación adecuados.
- Desde la perspectiva del funcionamiento del servicio educativo de tipo superior orientado a la atención eficaz, pertinente e integral a los estudiantes y a la sociedad, la educación superior no constituye una oferta claramente articulada y diferenciada.
- Las reglas, los incentivos y los apoyos a las IES de los distintos subsistemas son diversos y generan comportamientos institucionales segmentados y contrarios a la noción de sistema, tanto en el ámbito nacional como en el nivel estatal. Las políticas específicas de cada subsistema guardan una débil articulación entre sí.
- Los espacios y mecanismos existentes para la coordinación y la planeación de la educación superior a nivel nacional resultan insuficientes.
- El crecimiento de la educación superior y la diversificación de la oferta no parten de una visión y de un programa con enfoque de largo plazo.
- En las entidades federativas no existen sistemas de educación superior que articulen las ofertas educativas de los distintos tipos y subsistemas institucionales existentes. Las COEPES u organismos similares no operan como espacios eficaces para la planeación y la coordinación del quehacer de las IES.

Esta recapitulación permite observar lo poco que se ha avanzado en la integración de un auténtico sistema de educación superior, y que los problemas de gobernanza y coordinación identificados a lo largo de dos décadas siguen siendo vigentes. Las disposiciones jurídicas que norman la educación superior son obsoletas (la Ley para la Coordinación de la Educación Superior data de 1978). Los procesos de concertación para regular la operación y el logro de resultados del conjunto de IES, en sus diferentes tipos y regímenes de sostenimiento, son insuficientes, desequilibrados y orientados principalmente al cumplimiento de disposiciones administrativas. Adicionalmente, existe un limitado avance en el fomento al desarrollo armónico de los sistemas estatales de educación superior, tanto en lo que corresponde a la pertinencia y la suficiencia de su oferta educativa como a la coordinación y la articulación de sus instituciones.

### **Situación actual de la gobernanza de la educación superior**

El desarrollo reciente de la educación superior en México se caracteriza por dos tendencias centrales: en primer lugar, la continuidad de la expansión de la matrícula en las instituciones; y en segundo, la diversificación de los tipos de instituciones y de su oferta educativa.

En el sector de instituciones públicas se distinguen los siguientes subsistemas: universidades e instituciones federales; universidades públicas estatales (UPE); universidades públicas estatales con apoyo solidario (UPEAS), institutos tecnológicos federales y descentralizados, coordinados por el Tecnológico Nacional de México (TNM); universidades tecnológicas (UT); universidades politécnicas (UPOL); universidades interculturales (UIC); escuelas normales; centros públicos de investigación CONACYT y otras instituciones públicas<sup>8</sup>.

La educación superior de sostenimiento privado, que concentra una tercera parte de la matrícula total, también ha observado una tendencia de crecimiento y de diversificación de la oferta educativa en los niveles de licenciatura y posgrado.

A ello cabe agregar un importante crecimiento, tanto en instituciones públicas como en particulares, de modalidades no escolarizadas.

La conjunción de ambos fenómenos —crecimiento y diversificación— ha propiciado procesos de desconcentración y descentralización de las opciones de acceso al sistema, dando lugar a la formación de conglomerados estatales de educación superior con presencia de oferta pública y particular, e integrados por distintas combinaciones de los tipos y modalidades institucionales ya referidas.

La diversidad institucional existente ha sido reconocida por la ANUIES como una fortaleza, al considerar que una sociedad plural y compleja como la mexicana demanda programas variados de formación en este tipo educativo. La transición de un “sistema” poco diferenciado a otro compuesto por diversos segmentos y subsistemas, ha representado la oportunidad para que la población continúe con su formación educativa por distintas vías institucionales y curriculares.

Aunado a lo anterior, y pese a los cambios organizacionales de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que reagrupó en 2005 las instancias de dirección y coordinación de distintos subsistemas de educación superior en la Subsecretaría de Educación Superior, persisten importantes problemas y retos en materia de planeación, coordinación, gestión, regulación del sistema en su conjunto y de su expansión

<sup>8</sup> Instituciones que no forman parte de un subsistema, tales como: Centro de Enseñanza Técnica Industrial, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Colegio de Postgraduados, El Colegio de México, A.C., Escuela Judicial del Estado de México, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, Instituto Nacional de Salud Pública.

en el territorio nacional. El ordenamiento existente, las formas de interacción entre los diversos subsistemas y tipos institucionales, y las formas como se toman decisiones de expansión del sistema, se identifican como los principales obstáculos para desplegar la potencialidad de la educación superior en el país de manera articulada e integral.

No obstante, se debe reconocer que se han emprendido algunas acciones para mejorar la coordinación y la regulación del sistema, elementos indispensables para la gestación de un modelo efectivo de gobernanza de la educación superior del país. En 2004, mediante un convenio suscrito entre la SEP y las autoridades educativas de los estados, se establecieron las bases de funcionamiento del Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU). A esta instancia le fue asignada la responsabilidad de planificar la educación y coordinar la toma de decisiones entre el gobierno federal y los estados. Aunque el trabajo del CONAEDU ha sido relevante en algunos aspectos relacionados con la educación superior, por ejemplo, apoyar la homologación de criterios para el otorgamiento del RVOE en los estados, así como la revitalización de las COEPES en las entidades federativas, en los últimos años la atención del Consejo se ha centrado, mayoritariamente en los temas de instrumentación de la Reforma Educativa y en la integración del Sistema Nacional de Bachillerato.

En 2007 y 2011 se llevaron a cabo la primera y la segunda reuniones nacionales de las COEPES. En 2007 la reunión concluyó señalando la importancia de revitalizar las comisiones y asegurar su funcionamiento en todas las entidades federativas. En 2011, la SEP dio a conocer un diagnóstico de la situación entonces vigente<sup>9</sup> que mostraba importantes insuficiencias en la operación de las Comisiones. A pesar de que las conclusiones de ambas reuniones coincidían en la necesidad de buscar convergencia en la estructura, la normativa y las funciones de tales instancias, desde 2012 no se han presentado avances significativos. En junio de 2014 la SEP creó el Consejo Nacional de Autoridades de Educación Superior (CONAES) compuesto por representantes de autoridades educativas del país. Se afirmó entonces que este Consejo tendría entre sus funciones atender las necesidades y los requerimientos de la enseñanza superior, dentro de los cuales se contemplaban reuniones periódicas de autoridades gubernamentales y educativas de los tres órdenes de gobierno, con el fin de dar seguimiento al desarrollo del sistema, sin que hasta la fecha existan avances al respecto.

En materia de renovación normativa, se ha emprendido la tarea de elaborar un proyecto de legislación general que defina y regule la operación a nivel nacional del sistema de educación superior en su conjunto. Al respecto conviene destacar que en marzo de 2016 se llevó a cabo el Foro sobre Legislación de la Educación Superior organizado de manera conjunta por el Senado de la República, la SEP y la ANUIES. La conclusión central de ese encuentro destacó la necesidad de trabajar en la construcción de un marco jurídico integral para la educación superior del país. Con base en ello, la ANUIES convocó a un grupo de especialistas para desarrollar un proyecto que sustente una iniciativa de Ley General de Educación Superior, integre los avances previos, agregue los elementos más adecuados para establecer las bases normativas de la planeación, la coordinación y la regulación del sistema. El proyecto está concluido.

En marzo de 2017, el H. Congreso de la Unión aprobó una reforma a la Ley General de Educación (LGE) que agiliza la movilidad estudiantil y simplifica los procedimientos relacionados con la revalidación y el otorgamiento de equivalencias de estudios. Del conjunto de nuevas disposiciones es destacable la

---

<sup>9</sup> El diagnóstico revelaba los siguientes datos: 22 entidades tienen sus COEPES en operación; en 4 entidades se encuentran en transición por cambio de autoridades; en 4 entidades más han funcionado como comités pues no se han reunido en pleno; y una entidad (Tlaxcala) no cuenta con este organismo. De las COEPES existentes, 25 son presididas por el secretario de educación estatal, tres por el gobernador del estado, una por el rector de la universidad pública estatal, y una más por un organismo público descentralizado. La normatividad con que sustentan su operación y su funcionamiento es diversa: 12 COEPES lo hacen por reglamento o estatuto interno aprobado en pleno; 10 por acuerdo o decreto del gobernador; 7 por lo establecido en sus respectivas leyes estatales de educación; y una por la existencia de un convenio marco. Su integración no es homogénea: existen 17 COEPES con hasta 28 integrantes y 14 cuyo número de integrantes se encuentra en el rango de 45 a 185.

atribución y la obligación para la autoridad educativa federal de regular “un marco nacional de calificaciones y un sistema nacional de créditos académicos, que faciliten el tránsito de educandos por el sistema educativo nacional” (reforma al Art. 12 de la LGE), así como la posibilidad de que los estudios realizados fuera del sistema educativo nacional adquieran validez oficial mediante su revalidación, “para lo cual deberá cumplirse con las normas y los criterios generales que determine la Secretaría” (reforma al Art. 61 de la LGE).

En las leyes estatales de educación de varias entidades federativas se han agregado disposiciones para el tipo educativo superior, específicamente reglas y procedimientos para el otorgamiento del RVOE. Sin embargo, solamente el estado de Puebla cuenta con una Ley de Educación Superior de jurisdicción estatal, promulgada en 2012.

## **Retos para una mejor gobernanza**

Ante los pocos avances observados para lograr la transición de un conglomerado de instituciones a un vigoroso sistema de educación superior abierto y flexible, cuyos resultados sean equiparables con estándares internacionales, se requieren nuevos acuerdos para una mayor coordinación e interacción entre las autoridades educativas, las IES, la sociedad y los sectores social y productivo.

A su vez, el mejoramiento de la gobernanza del sistema deberá sustentarse en una política de educación superior con visión de Estado, estrechamente articulada con la política de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Para ello, será indispensable establecer los acuerdos necesarios para construir un marco institucional que se traduzca en políticas públicas con una concepción renovada de la gestión de los procesos de generación, transmisión, difusión y aplicación del conocimiento, que comprometa a los tres órdenes de gobierno, a las IES y a todos los sectores de la sociedad, con el propósito de hacer de la educación superior y de la CTI palancas de un nuevo modelo de desarrollo basado en el impulso del crecimiento sostenido y sustentable, con inclusión social plena.

Para brindar pleno soporte a esta política se tendrán que enfrentar los siguientes retos:

- Reconocer el carácter estratégico de la educación superior y de la CTI para construir un país más incluyente, justo, democrático e independiente, así como una economía más próspera y competitiva.
- Considerar a la educación superior y la CTI como bienes públicos y, por tanto, la obligación de los tres órdenes de gobierno de otorgar la mayor prioridad jurídica, política y presupuestaria a su desarrollo.
- Impulsar la planeación de la educación superior y de la CTI con una visión de Estado, incluyendo objetivos y metas de mediano y largo plazos.
- Acordar un nuevo diseño organizacional para la planeación y la coordinación de la educación superior en los ámbitos nacional y estatal.
- Adecuar el marco normativo a los nuevos objetivos y medios de desarrollo institucional propuestos.
- Revisar los regímenes de autorización y reconocimiento de estudios y las facultades que tienen los distintos tipos de IES.
- Elaborar e integrar las normas que regulen los procesos de operación y evaluación de las IES públicas y particulares, así como de transparencia y rendición de cuentas.
- Promover que las legislaciones estatales armonicen sus marcos normativos de la educación superior.

## 2.2 Cobertura nacional y brechas interestatales

En el ámbito global existe consenso respecto a la correlación entre el nivel de escolaridad de la población, la calidad de los sistemas educativos y el desarrollo de la sociedad. De manera particular, la tasa bruta de cobertura de educación superior (TBC)<sup>10</sup>, también conocida como tasa bruta de escolarización, se encuentra asociada al nivel de desarrollo humano, social y económico de un país. Es un indicador que muestra la importancia que las sociedades y los estados nacionales otorgan a la formación avanzada de su población y a la democratización en el acceso al conocimiento humanístico, científico y tecnológico. La ampliación de oportunidades de estudios superiores, con calidad y equidad, constituye un tema estratégico de la agenda de todas las naciones.

En los últimos años, la cobertura de educación superior en México se ha expandido de manera considerable, aunque todavía es significativamente baja frente a los estándares internacionales, insuficiente e inequitativa para atender las necesidades educativas de millones de jóvenes. Las brechas de cobertura que separan a los estados más rezagados de los más avanzados se vienen ensanchando, situación que no puede continuar si se quiere lograr una mayor equidad territorial y disminuir las desigualdades sociales.

### México en el ámbito mundial

Los pronunciamientos de organismos como la UNESCO, reconocen la importancia de ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, sin ningún tipo de discriminación. En su caso, deberán ponderarse los méritos y capacidades de las personas.<sup>11</sup> Toda comunidad con una sólida educación se beneficia mediante la generación de bienes de naturaleza social, económica, política y cultural. De ahí el carácter de bien público que se reconoce a la educación. Es por ello, que la ampliación de la cobertura educativa es un imperativo y su universalización, un desafío.

Para nuestro país, la expansión de la oferta educativa ha sido un objetivo estratégico. En los últimos 17 años se han incorporado a las aulas poco más de dos millones de estudiantes en los niveles de Técnico Superior Universitario (TSU) y licenciatura, lo que ha permitido alcanzar una matrícula de poco más de 4.2 millones, equivalente a una TBC de 38.4%.

Sin embargo, este avance es insuficiente frente a los estándares internacionales y limitado para atender la demanda educativa de millones de jóvenes, lo que provoca en ciertas regiones una limitada disponibilidad de profesionistas calificados para enfrentar los retos del desarrollo social, económico, científico y tecnológico.

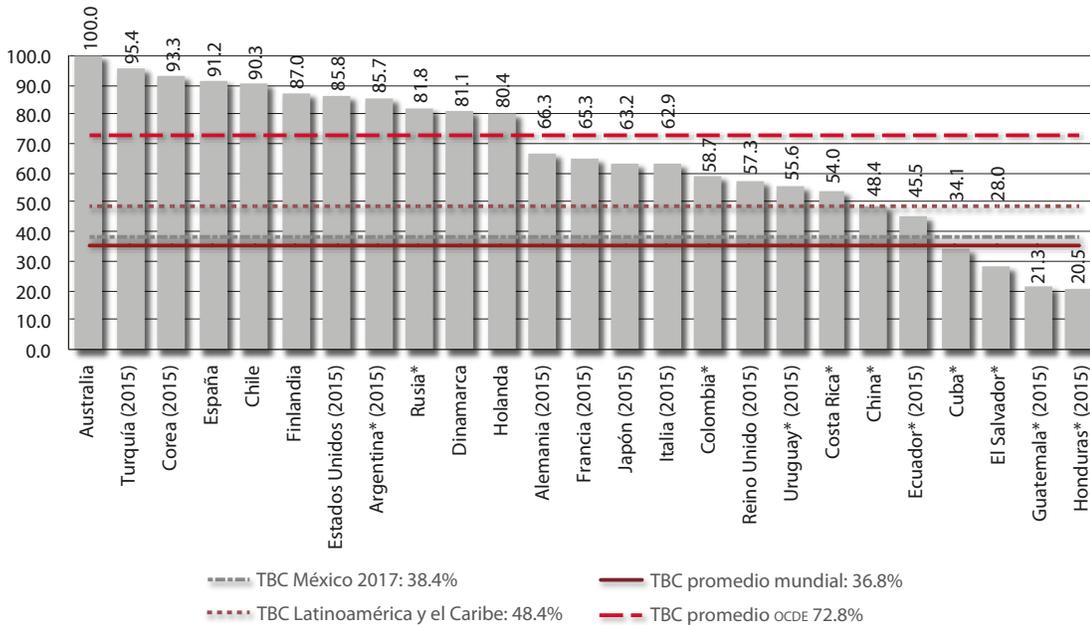
<sup>10</sup> La tasa bruta de cobertura (TBC), es el indicador que se utiliza para medir la capacidad del sistema educativo de atender la demanda social para el rango de edad que se considera como típico para cursar cada uno de los niveles educativos. El indicador se define como la proporción de la matrícula total de un nivel educativo determinado respecto a la población en edad oficial de cursar ese nivel. Para educación media superior se considera la matrícula escolarizada y la población de 15 a 17 años; para educación superior se considera la matrícula escolarizada y no escolarizada de licenciatura y TSU y la población de 18 a 22 años de edad. Para el cálculo del indicador se utiliza la siguiente fórmula:

$$TBC = \frac{\text{Matrícula total de educación superior al inicio del ciclo escolar}}{\text{Población total en el rango de edad 18 a 22 años}} (100)$$

<sup>11</sup> "En el acceso a la educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación fundada en la raza, el sexo, el idioma, la religión o en consideraciones económicas, culturales o sociales, ni en incapacidades físicas... El rápido y amplio incremento de la demanda de educación superior exige, cuando proceda, que en toda política de acceso a la misma se dé preferencia al planteamiento basado en los méritos" (UNESCO, 1998).

En consecuencia, México presenta una situación de atraso en el indicador de cobertura frente a países que han superado el umbral del 50% y que se acercan a la universalización. Las naciones industrializadas han incorporado porcentajes muy elevados de su población juvenil, e incluso aquellas que tienen niveles de desarrollo similares al nuestro han logrado coberturas superiores. Con base en datos de la UNESCO de 2016, México se encuentra diez puntos porcentuales por debajo del promedio de la región de América Latina y el Caribe (48.4%), y la diferencia es significativamente mayor con países como Costa Rica (54.0%), Uruguay (55.6%), Colombia (58.7%), Argentina (85.7%) y Chile (90.3%), (Gráfica 8).

**Gráfica 8**  
**Tasa bruta de cobertura de educación superior, países seleccionados 2016 (porcentaje)**



Gross enrolment ratio, tertiary, both sexes percentage  
<http://data.uis.unesco.org>

Nota: los datos corresponden a 2016 a menos que se indique lo contrario.

\* Países no miembros de la OCDE.

Fuente: UNESCO, Institute for Statistics, consulta mayo de 2018.

No obstante que las comparaciones internacionales deben hacerse con cautela y tomar en cuenta no sólo el nivel de desarrollo de los países, sino también el tamaño y las dinámicas demográficas, así como la especificidad de sus sistemas de educación superior, es incuestionable que México enfrenta grandes rezagos en materia de cobertura de la educación superior. De acuerdo con las estadísticas de la UNESCO, México se ubica en el lugar 80 a nivel mundial en este indicador (UNESCO, 2018) y en el penúltimo puesto dentro del grupo de 35 países que conforman la OCDE, donde el promedio es de 72.8% de cobertura.

## Crecimiento de la cobertura nacional

En 1990, el sistema de educación superior contaba con 776 instituciones que atendían a 1.25 millones de estudiantes de licenciatura y posgrado, mientras que en el ciclo 2017-2018 existen 3,186 instituciones con una matrícula de 4.6 millones de estudiantes. A la par de este crecimiento se produjo un proceso de diversificación. A los subsistemas universitario y tecnológico, se incorporaron otros subsistemas que ampliaron la oferta en el segmento público con la creación en la década de los noventa de las universidades tecnológicas y los institutos tecnológicos descentralizados y, al inicio del nuevo siglo, de las universidades politécnicas y las universidades interculturales (Tabla 3).

**Tabla 3**  
**Evolución de la matrícula de TSU y licenciatura por subsistemas, 2000-2001 a 2017-2018**

| Subsistema  | 2000-2001        | 2005-2006        | 2006-2007        | 2010-2011        | 2012-2013        | 2015-2016        | 2016-2017        | 2017-2018        | TMCA (%)<br>2000-2001<br>a 2017-2018 | Incremento<br>de matrícula<br>promedio<br>anual |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------------------------|---|
| Universidades<br>Públicas<br>Federales                        | 268,913          | 294,010          | 304,274          | 380,118          | 414,934          | 472,324          | 494,773          | 437,118          | 2.9                                  | 9,894   |
| Universidades<br>Públicas Estatales                           | 631,461          | 734,952          | 747,502          | 864,082          | 955,178          | 1,062,346        | 1,097,960        | 1,133,660        | 3.5                                  | 29,541  |
| Universidades<br>Públicas Estatales<br>con Apoyo<br>Solidario | 18,752           | 27,677           | 30,530           | 45,641           | 52,710           | 62,981           | 66,841           | 70,743           | 8.1                                  | 3,058   |
| Universidades<br>Interculturales*                             | 2,290            | 1,721            | 3,033            | 6,627            | 9,797            | 13,304           | 14,345           | 13,784           | 12.7                                 | 766   |
| Universidades<br>Tecnológicas                                 | 36,359           | 65,107           | 67,025           | 130,933          | 168,532          | 229,780          | 241,668          | 245,785          | 11.9                                 | 12,319  |
| Universidades<br>Politécnicas**                               | 453              | 7,795            | 12,125           | 35,350           | 51,901           | 83,472           | 91,634           | 96,695           | 39.8                                 | 6,015   |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Federales                       | 206,467          | 233,331          | 234,220          | 264,251          | 286,634          | 323,230          | 336,732          | 345,082          | 3.1                                  | 8,154   |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Descentralizados                | 36,651           | 93,861           | 103,344          | 146,877          | 179,508          | 228,415          | 240,138          | 246,907          | 11.9                                 | 12,368  |
| Centros de<br>Investigación<br>CONACYT                        | 219              | 445              | 423              | 372              | 307              | 380              | 410              | 420              | 3.9                                  | 12  |
| Normales<br>Públicas  | 120,573          | 94,051           | 93,186           | 94,011           | 101,055          | 89,769           | 80,478           | 78,569           | -2.5                                 | -2,471  |
| Otras IES Públicas  | 96,113           | 102,004          | 104,362          | 122,542          | 153,871          | 139,226          | 139,206          | 145,805          | 2.5                                  | 2,923   |
| <b>Subtotal IES<br/>Públicas</b>                              | <b>1,418,251</b> | <b>1,654,954</b> | <b>1,700,024</b> | <b>2,090,804</b> | <b>2,374,427</b> | <b>2,705,227</b> | <b>2,804,185</b> | <b>2,804,185</b> | <b>4.1</b>                           | <b>82,136</b>                                   |
| <b>Instituciones<br/>Particulares</b>                         | <b>641,741</b>   | <b>786,019</b>   | <b>825,659</b>   | <b>980,839</b>   | <b>1,074,939</b> | <b>1,210,744</b> | <b>1,291,954</b> | <b>1,395,682</b> | <b>4.7</b>                           | <b>44,349</b>                                   |
| <b>Total general</b>  | <b>2,059,992</b> | <b>2,440,973</b> | <b>2,525,683</b> | <b>3,071,643</b> | <b>3,449,366</b> | <b>3,915,971</b> | <b>4,096,139</b> | <b>4,210,250</b> | <b>4.3</b>                           | <b>126,486</b>                                  |

\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2002-2003, año de inicio del subsistema.

\*\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2001-2002, año de inicio del subsistema.

TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Incluye modalidad escolarizada y no escolarizada.

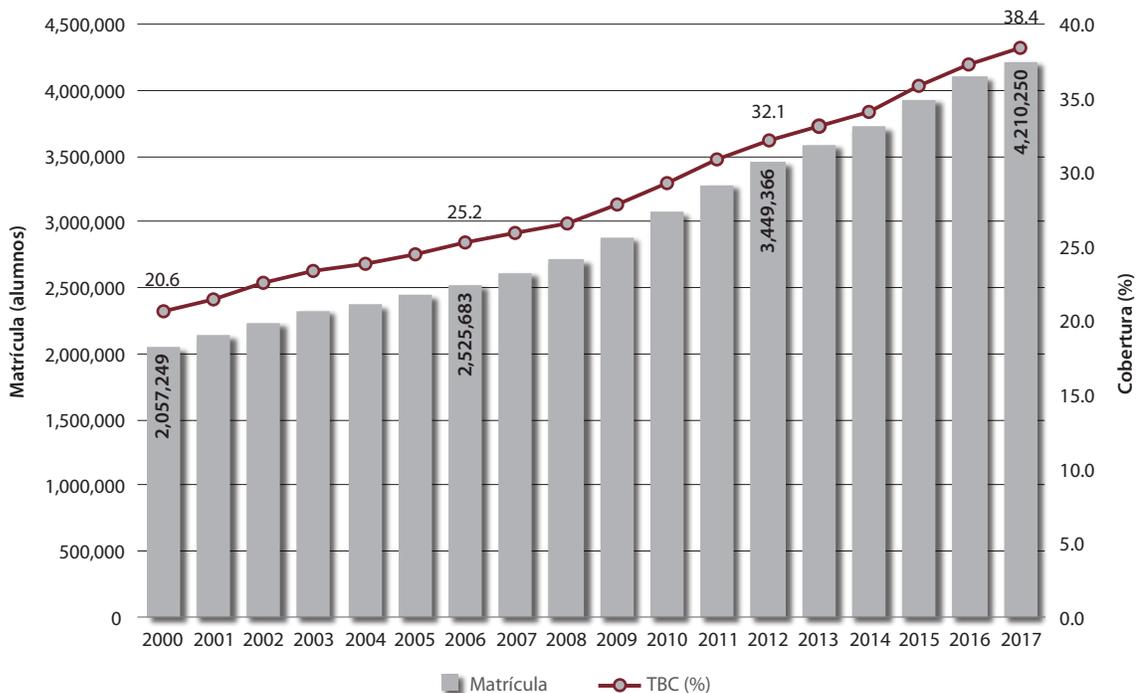
Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar.

La expansión y la diversificación del sistema se observó en todos los niveles. Desde el año 2000, la matrícula de TSU y licenciatura creció en poco más de 2.1 millones, alcanzando en el ciclo escolar 2017-2018 más de 4.2 millones de estudiantes. La tasa media de crecimiento anual en este período fue de 4.4%, con un incremento anual promedio de 126 mil estudiantes.

Los subsistemas con mayor crecimiento relativo, debido a la creación de nuevas instituciones en el período, fueron las universidades politécnicas, las universidades interculturales, las universidades tecnológicas y los institutos tecnológicos descentralizados, mientras que en términos absolutos el mayor incremento de matrícula se dio en las IES particulares y en las universidades públicas estatales. Las universidades federales tuvieron un incremento considerable principalmente por la creación de la Universidad Abierta y a Distancia de México (UnADM), la cual inició actividades en el ciclo escolar 2010-2011 con 41 mil estudiantes y en el ciclo 2017-2018 atendió a más 51 mil. Por último, las escuelas normales públicas son el único grupo de instituciones que presentaron una tendencia a la baja tanto en el número de instituciones como en su matrícula.

Como resultado de esta ampliación de la matrícula, la TBC pasó de 20.6% en el ciclo 2000-2001 a 38.4% en el ciclo 2017-2018, es decir, un crecimiento promedio de un punto porcentual cada año (Gráfica 9).

**Gráfica 9**  
**Evolución de la matrícula de TSU y licenciatura (alumnos) y tasa bruta de cobertura de educación superior (porcentaje) 2000-2001 a 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar y de las proyecciones de población 1990-2010 y 2010-2030 de CONAPO.

En lo referente al posgrado, en los programas sectoriales de educación de los últimos treinta años, se han establecido estrategias para ampliar y descentralizar la matrícula de este nivel. En 1990 había 44 mil estudiantes, apenas 3.6% de la matrícula total de licenciatura; en 2000, se atendió a 141 mil alumnos, 6.8% de la matrícula, y para el ciclo escolar 2017-2018 se encontraban inscritos 351 mil, 8.4% de la matrícula de licenciatura. No obstante que el ritmo de crecimiento del posgrado es superior al de licenciatura en lo que va del siglo, con una tasa media de crecimiento anual de 5.6% (equivalente a

12 mil estudiantes por año) (Tabla 4), la expansión se considera insuficiente para atender los requerimientos de profesionistas de alto nivel que necesita el país.

En las últimas décadas, la expansión del posgrado ha buscado alcanzar un equilibrio territorial. Sin embargo, pese a las políticas de descentralización instrumentadas, la Zona Metropolitana del Valle de México concentra la cuarta parte de la matrícula de este nivel de estudios. El crecimiento y la desconcentración requerirán especial atención para superar el rezago en la formación de doctores por número de habitantes, métrica utilizada en diversos estudios a nivel mundial.

**Tabla 4**  
**Evolución de matrícula de posgrado por subsistemas, ciclos escolares 2000-2001 a 2017-2018**

| Subsistema   | 2000-2001      | 2005-2006      | 2006-2007      | 2010-2011      | 2012-2013      | 2015-2016      | 2016-2017      | 2017-2018      | TMCA (%)<br>2000-2001<br>a 2017-<br>2018 | Incremento<br>de matrícula<br>promedio<br>anual |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|---|
| Universidades<br>Públicas<br>Federales                       | 24,121         | 27,110         | 29,184         | 35,049         | 38,298         | 39,996         | 43,051         | 42,732         | 3.4                                      | 1,095   |
| Universidades<br>Públicas Estatales                          | 35,415         | 39,597         | 40,753         | 47,946         | 52,695         | 55,896         | 54,723         | 54,229         | 2.5                                      | 1,107   |
| Universidades<br>Públicas Estatales<br>de Apoyo<br>Solidario | 314            | 1,127          | 1,114          | 1,562          | 1,646          | 1,590          | 1,248          | 1,338          | 8.9                                      | 60  |
| Universidades<br>Interculturales*                            | 66             | 21             | 40             | 120            | 117            | 151            | 73             | 216            | 8.2                                      | 10  |
| Universidades<br>Tecnológicas**                              |                |                |                | 20             | 12             | 26             | 20             | 40             | 10.4                                     | 3   |
| Universidades<br>Politécnicas***                             |                | 10             | 28             | 523            | 879            | 1,178          | 1,151          | 1,063          | 47.5                                     | 88  |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Federales                      | 3,992          | 4,516          | 3,148          | 2,597          | 3,008          | 3,564          | 3,701          | 3,844          | -0.2                                     | -9  |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Descentralizados<br>****       | 101            | 359            | 623            | 441            | 844            | 707            | 897            | 828            | 14.1                                     | 45  |
| Centros de<br>Investigación<br>CONACYT                       | 1,802          | 2,469          | 2,604          | 2,951          | 3,796          | 4,226          | 4,161          | 4,296          | 5.2                                      | 147   |
| Normales<br>Públicas   | 2,228          | 2,150          | 3,508          | 3,679          | 3,844          | 4,312          | 3,108          | 3,285          | 2.3                                      | 62  |
| Otras IES<br>Públicas  | 14,694         | 15,991         | 15,782         | 21,906         | 25,085         | 27,248         | 28,145         | 29,048         | 4.1                                      | 844   |
| <b>Subtotal IES<br/>Públicas</b>                             | <b>82,733</b>  | <b>93,350</b>  | <b>96,784</b>  | <b>116,794</b> | <b>130,224</b> | <b>138,894</b> | <b>140,278</b> | <b>140,919</b> | <b>3.2</b>                               | <b>3,423</b>                                    |
| <b>Instituciones<br/>Particulares</b>                        | <b>57,887</b>  | <b>79,143</b>  | <b>86,788</b>  | <b>134,261</b> | <b>153,063</b> | <b>189,536</b> | <b>193,831</b> | <b>211,013</b> | <b>7.9</b>                               | <b>9,007</b>                                    |
| <b>Total general</b>   | <b>140,620</b> | <b>172,493</b> | <b>183,572</b> | <b>251,055</b> | <b>283,287</b> | <b>328,430</b> | <b>334,109</b> | <b>351,932</b> | <b>5.5</b>                               | <b>12,430</b>                                   |

\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2002-2003, año de inicio del subsistema.

\*\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2010-2011, año de inicio de la primera generación de posgrado del subsistema.

\*\*\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2005-2006, año de inicio de la primera generación de posgrado del subsistema.

\*\*\*\* La matrícula inicial corresponde al ciclo 2001-2002, año de inicio de la primera generación de posgrado del subsistema.

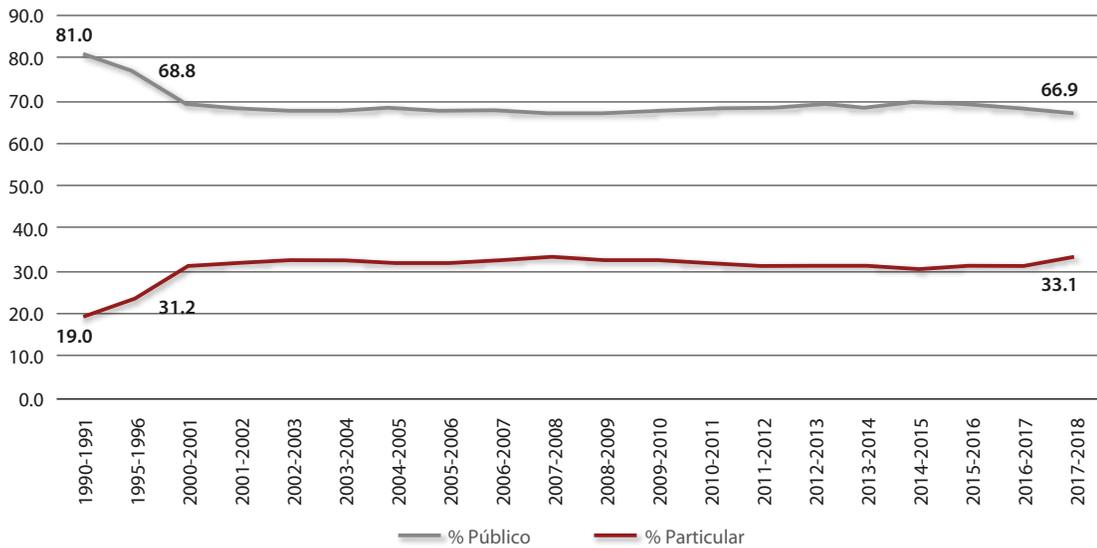
TMCA: Tasa Media de Crecimiento Anual.

Incluye modalidad escolarizada y no escolarizada.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar.

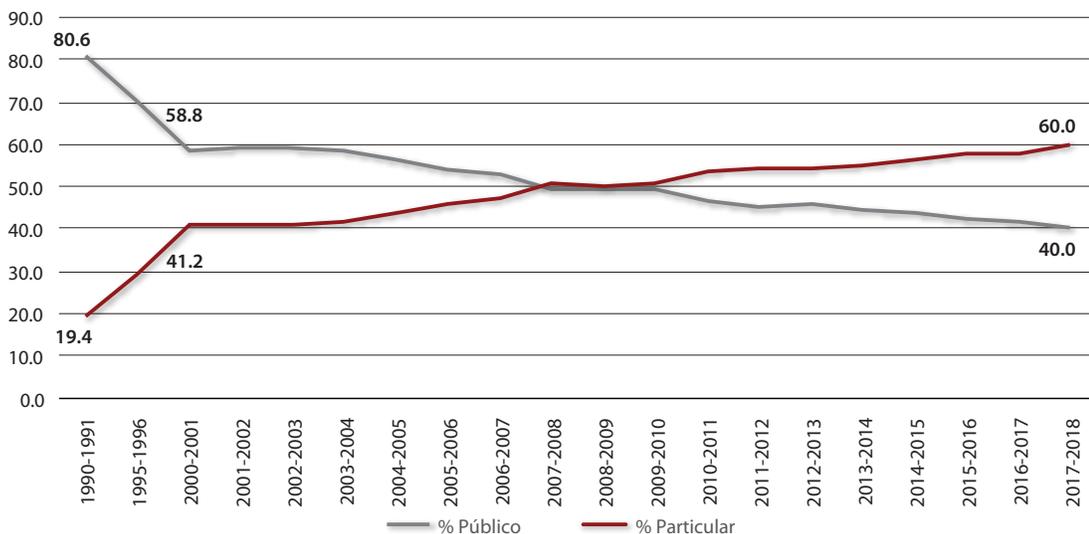
Con relación a la matrícula atendida por régimen de sostenimiento, observamos que en el caso del sostenimiento particular, la licenciatura y TSU presentan un crecimiento importante, pasó de tener una participación relativa de 19.0% en 1990 a 33.1% en 2017. A partir del año 2000 la matrícula atendida por las IES públicas y particulares se ha estabilizado en una relación de 7 a 3 alumnos (Gráfica 10). Por el contrario, en el posgrado la matrícula atendida en IES privadas supera a la matrícula pública en una relación de 6 a 4 alumnos, relación alimentada principalmente por la gran oferta educativa que tienen las instituciones particulares en el nivel de maestría —79% de los estudiantes de posgrado— (Gráfica 11).

**Gráfica 10**  
**Participación porcentual de la matrícula de TSU y licenciatura por régimen de atención 1990-1991 – 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar.

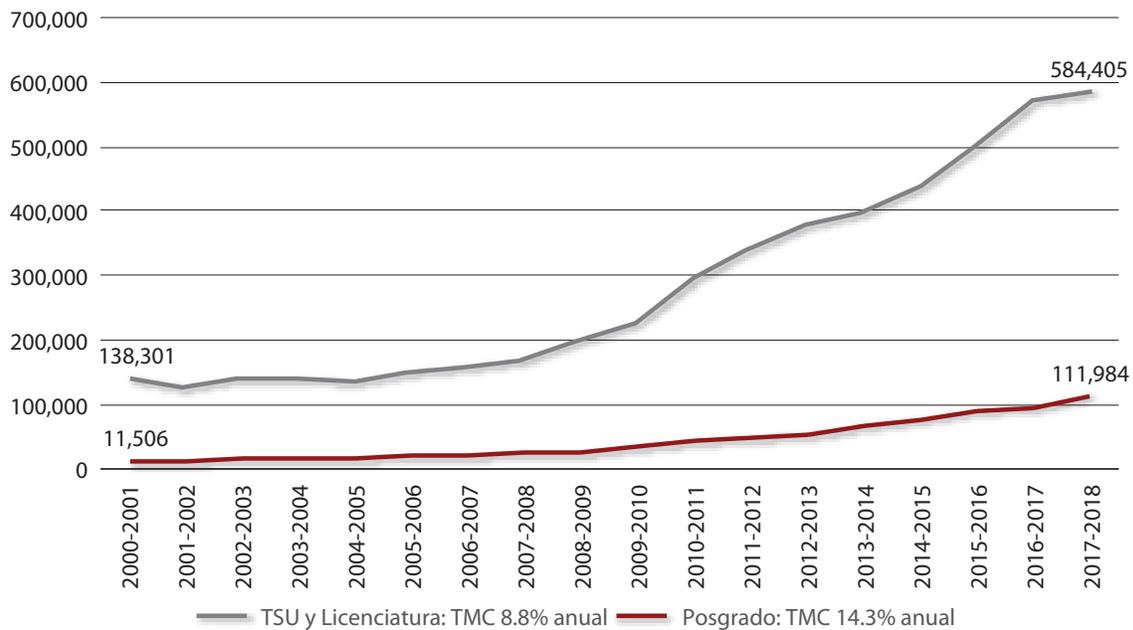
**Gráfica 11**  
**Participación porcentual de la matrícula de posgrado por régimen de atención 1990-1991 – 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar.

La ampliación de la cobertura y de la oferta en los niveles de TSU, licenciatura y posgrado ha combinado las modalidades presenciales y las no presenciales.<sup>12</sup> En la última década, el número de estudiantes que cursan sus estudios en programas educativos impartidos en modalidades no escolarizadas (mixtas, abiertas, a distancia y virtuales) ha tenido un crecimiento importante: mientras que en el año 2000 existían cerca de 150 mil estudiantes, en el ciclo 2017-2018 se atendieron 696 mil, de los cuales 584 mil son de licenciatura y 111 mil de posgrado (Gráfica 12), representando el 14% de la matrícula de licenciatura y el 32% de la de posgrado.

**Gráfica 12**  
**Evolución de la matrícula no escolarizada 2000-2001 – 2017-2018**



TMC: Tasa Media de Crecimiento.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar.

En términos de distribución, las IES particulares atienden al 61.8% de la matrícula de licenciatura y TSU en la modalidad no escolarizada. La UnADM es la institución que atiende el mayor número de estudiantes en esta modalidad, ya que concentra al 8.8% de la matrícula nacional, más de 51 mil alumnos en este nivel. Las universidades públicas federales y las universidades públicas estatales participan con una menor proporción: 6.7 y 6.3%, respectivamente. Los otros subsistemas o bien operan solamente con programas escolarizados, o su matrícula es muy reducida (Tabla 5).

<sup>12</sup> En los años recientes diversas IES del país vienen desarrollando proyectos innovadores de educación multimodal, como son e-learning, aprendizaje ubicuo, aprendizaje desde la conectividad wireless, MOOCs y boot camps entre otros.

**Tabla 5**  
**Matrícula no escolarizada de educación superior, 2017-2018**

| Subsistema  | Matrícula<br>Licenciatura y<br>TSU | Porcentaje de<br>la matrícula no<br>escolarizada total | Matrícula<br>posgrado | Porcentaje de<br>la matrícula no<br>escolarizada total | Total<br>matrícula no<br>escolarizada |
|---|------------------------------------|--|-----------------------|--|---------------------------------------|
| Instituciones Particulares                              | 361,123                            | 61.8   | 91,151                | 81.4   | 452,274                               |
| Otras IES Públicas                                      | 73,595                             | 12.6   | 15,723                | 14.0   | 89,318                                |
| Universidad Abierta y a Distancia<br>de México          | 51,540                             | 8.8  | 458                   | 0.4  | 51,998                                |
| Universidades Públicas Federales                        | 38,873                             | 6.7  | 445                   | 0.4  | 39,318                                |
| Universidades Públicas Estatales                        | 36,625                             | 6.3  | 2,109                 | 1.9  | 38,734                                |
| Institutos Tecnológicos Federales                       | 9,957                              | 1.7  | 37                    | 0.0  | 9,994                                 |
| Institutos Tecnológicos<br>Descentralizados             | 6,929                              | 1.2  | 0                     | 0.0  | 6,929                                 |
| Universidades Interculturales                           | 3,176                              | 0.5  | 0                     | 0.0  | 3,176                                 |
| Normales Públicas                                       | 0                                  | 0.0  | 1,847                 | 1.6  | 1,847                                 |
| Universidades Públicas Estatales<br>con Apoyo Solidario | 1,168                              | 0.2  | 75                    | 0.1  | 1,243                                 |
| Universidades Tecnológicas                              | 1,069                              | 0.2  | 0                     | 0.0  | 1,069                                 |
| Universidades Politécnicas                              | 350                                | 0.1  | 99                    | 0.1  | 449                                   |
| Centros de Investigación CONACYT                        | 0                                  | 0.0  | 40                    | 0.0  | 40                                    |
| <b>Total</b>  | <b>584,405</b>                     | <b>100.0</b>   | <b>111,984</b>        | <b>100.0</b>   | <b>696,389</b>                        |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior.

La participación relativa de la matrícula no escolarizada en el posgrado es mayor que en la licenciatura: en promedio, 32 de cada 100 estudiantes se encuentra en esta modalidad, mientras que en el pregrado son 14 de cada 100. Las IES particulares son las que concentran el mayor número de alumnos en esta modalidad con 81%, seguidas por otras IES públicas que atienden 14%, mientras que las normales y las universidades públicas estatales suman alrededor de 2%.

## Cobertura por entidad federativa

A pesar del importante incremento en la TBC desde el año 2000, el avance ha sido desigual en el territorio nacional. En el ciclo escolar 2017-2018, nueve entidades federativas se encontraban por arriba de la meta de 40% propuesta en el Programa Sectorial para 2018: Ciudad de México (97.5%), Sinaloa (53.0%), Nuevo León (48.4%), Puebla (44.8%), Aguascalientes (44.4%), Querétaro (41.8%), Colima (41.6%), Sonora (41.3%) y Nayarit (40.8%). En el otro extremo siete entidades se situaron por debajo de 30%: Oaxaca (19.7%), Guerrero (21.5%), Chiapas (21.8%), Michoacán (27.5%), Tlaxcala (28.7%), Quintana Roo (28.9%) y Guanajuato (29.1%). A excepción de Quintana Roo, estos estados han ampliado su brecha respecto a la media nacional desde el año 2000, es decir, a pesar de que su TBC ha crecido, no lo ha hecho al mismo ritmo que el resto de las entidades federativas.

De las 20 entidades federativas que en el año 2000 se situaron por debajo de la media nacional de la TBC, ocho disminuyeron brechas (Baja California, Hidalgo, México, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, Yucatán y Zacatecas) y doce las ampliaron (Baja California Sur, Chiapas, Durango, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, San Luis Potosí, Tlaxcala y Veracruz). Con el mayor rezago se encuentran los casos de Guerrero y Oaxaca, los que se distanciaron del promedio nacional en quince y trece puntos porcentuales respectivamente, mientras Chiapas y Tlaxcala lo hicieron en nueve y siete puntos porcentuales. Tamaulipas es otro caso que llama la atención, en el año 2000 tenía la segunda mayor cobertura nacional y en 2017 se encuentra por debajo de la media, ampliando en 15.5 puntos porcentuales su brecha de cobertura.

Por regiones geográficas<sup>13</sup> encontramos que la región sur-sureste es la que presenta mayor rezago, con un promedio de cobertura de 28.5%. En el otro extremo se encuentra la región metropolitana que abarca la Ciudad de México y los municipios de Tlalnepantla de Baz, Chimalhuacán Atenco, Ecatepec de Morelos, Huixquilucan de Degollado y Tultitlan, pertenecientes al Estado de México, con 97.5% de cobertura, situación que se explica por ser la región con la mayor oferta educativa del país, constituye un polo de atracción de estudiantes de las diferentes regiones, muestra una dinámica poblacional decreciente en el grupo de edad de 18 a 22 años y concentra el mayor número de alumnos en la modalidad no escolarizada (contribuye el hecho que, independientemente de donde radiquen los alumnos, la matrícula de la UnADM se contabiliza en la Ciudad de México).

El crecimiento de la TBC en los últimos 17 años fue de 17.7 puntos porcentuales, este incremento fue acompañado de la ampliación de brechas como se muestra en la Tabla 6 y en la Gráfica 13.

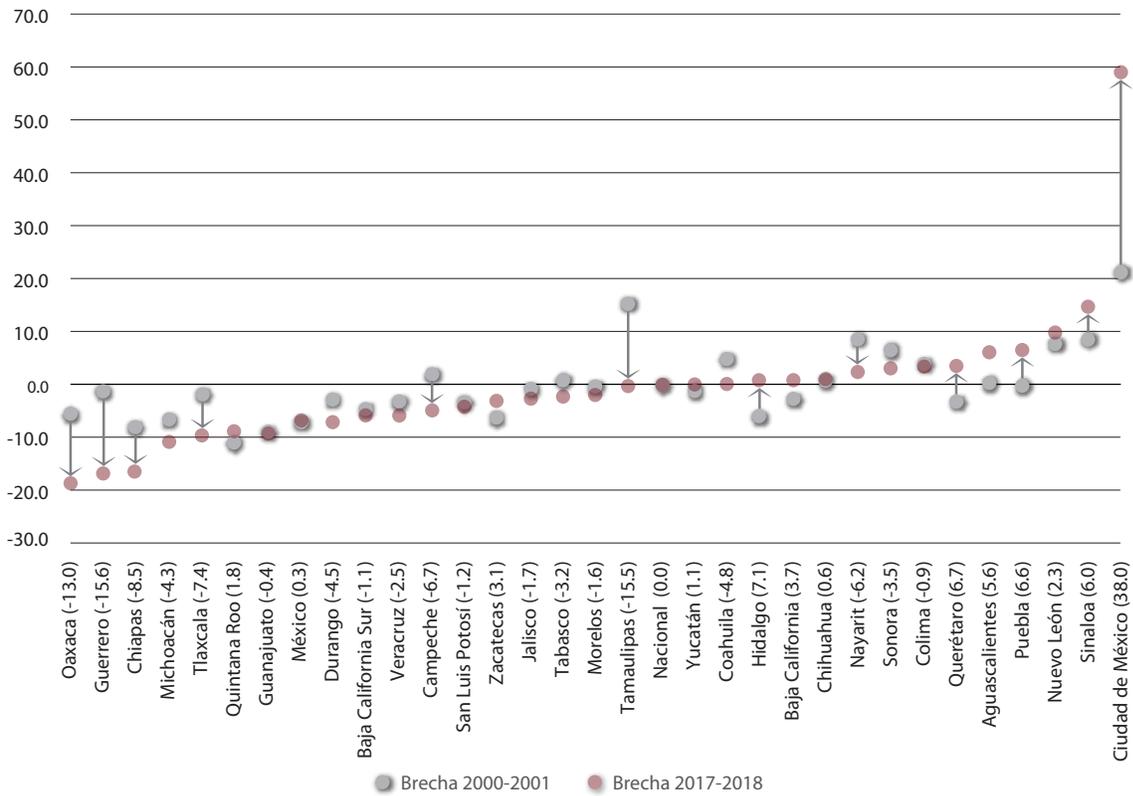
<sup>13</sup> La ANUIES considera 6 regiones: metropolitana, noroeste, noreste, centro-occidente, centro-sur y sur-sureste.

**Tabla 6**  
**Tasa bruta de cobertura de educación superior y brecha respecto a la media nacional por entidad federativa, 2000-2001 a 2017-2018 (porcentaje)**

| Entidad Federativa  | Tasa Bruta de cobertura |             |             |             |             |             |             |             | Brecha     |            |
|---------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|
|                     | 2000-2001               | 2006-2007   | 2012-2013   | 2013-2014   | 2014-2015   | 2015-2016   | 2016-2017   | 2017-2018   | 2000-2001  | 2017-2018  |
| Oaxaca              | 15.0                    | 17.9        | 18.5        | 18.5        | 19.2        | 19.7        | 19.0        | 19.7        | -5.7       | -18.7      |
| Guerrero            | 19.3                    | 19.2        | 19.8        | 20.1        | 19.8        | 20.6        | 20.9        | 21.5        | -1.3       | -16.9      |
| Chiapas             | 12.6                    | 15.2        | 19.4        | 20.2        | 19.2        | 20.7        | 20.7        | 21.8        | -8.0       | -16.5      |
| Michoacán           | 14.0                    | 18.7        | 23.6        | 23.4        | 23.5        | 25.5        | 26.4        | 27.5        | -6.6       | -10.9      |
| Tlaxcala            | 18.4                    | 21.2        | 25.1        | 25.2        | 25.2        | 27.0        | 28.0        | 28.7        | -2.2       | -9.7       |
| Quintana Roo        | 9.4                     | 14.1        | 20.5        | 23.6        | 24.3        | 25.6        | 26.8        | 28.9        | -11.2      | -9.4       |
| Guanajuato          | 11.8                    | 15.8        | 21.1        | 21.8        | 22.3        | 24.3        | 27.2        | 29.1        | -8.8       | -9.3       |
| México              | 13.2                    | 18.7        | 25.1        | 26.6        | 27.5        | 28.8        | 30.2        | 31.2        | -7.4       | -7.1       |
| Durango             | 18.0                    | 21.4        | 26.9        | 27.4        | 28.8        | 30.1        | 30.6        | 31.3        | -2.7       | -7.1       |
| Baja California Sur | 16.0                    | 25.7        | 30.6        | 30.9        | 31.7        | 32.4        | 32.8        | 32.6        | -4.7       | -5.8       |
| Veracruz            | 17.4                    | 22.7        | 31.2        | 31.6        | 32.5        | 32.1        | 32.0        | 32.6        | -3.2       | -5.7       |
| Campeche            | 22.6                    | 27.7        | 31.5        | 32.2        | 32.4        | 33.2        | 33.8        | 33.6        | 2.0        | -4.7       |
| San Luis Potosí     | 17.3                    | 24.0        | 28.5        | 29.8        | 30.3        | 31.1        | 32.3        | 33.9        | -3.3       | -4.5       |
| Zacatecas           | 14.4                    | 20.4        | 28.9        | 29.5        | 30.9        | 32.5        | 33.6        | 35.3        | -6.3       | -3.1       |
| Jalisco             | 19.9                    | 24.7        | 30.5        | 32.4        | 33.3        | 34.0        | 34.4        | 35.9        | -0.8       | -2.5       |
| Tabasco             | 21.5                    | 28.6        | 33.1        | 33.9        | 34.4        | 36.9        | 36.4        | 36.0        | 0.8        | -2.3       |
| Morelos             | 20.2                    | 24.6        | 30.0        | 28.2        | 31.5        | 32.7        | 35.1        | 36.3        | -0.4       | -2.0       |
| Tamaulipas          | 35.9                    | 31.8        | 34.7        | 34.4        | 34.6        | 35.7        | 36.0        | 38.2        | 15.3       | -0.2       |
| <b>Nacional</b>     | <b>20.6</b>             | <b>25.2</b> | <b>32.1</b> | <b>33.1</b> | <b>34.1</b> | <b>35.8</b> | <b>37.3</b> | <b>38.4</b> | <b>0.0</b> | <b>0.0</b> |
| Yucatán             | 19.6                    | 25.7        | 31.4        | 32.8        | 35.0        | 36.5        | 37.1        | 38.4        | -1.0       | 0.0        |
| Coahuila            | 25.6                    | 28.5        | 33.1        | 34.7        | 34.9        | 35.7        | 37.6        | 38.5        | 5.0        | 0.2        |
| Hidalgo             | 14.4                    | 22.2        | 29.8        | 31.9        | 33.9        | 35.8        | 37.5        | 39.2        | -6.2       | 0.8        |
| Baja California     | 17.9                    | 22.8        | 31.2        | 31.8        | 32.9        | 35.6        | 37.1        | 39.3        | -2.7       | 0.9        |
| Chihuahua           | 21.1                    | 27.1        | 34.8        | 35.7        | 37.0        | 37.7        | 39.1        | 39.5        | 0.5        | 1.1        |
| Nayarit             | 29.2                    | 30.0        | 35.1        | 37.1        | 38.2        | 39.1        | 39.9        | 40.8        | 8.6        | 2.4        |
| Sonora              | 27.1                    | 32.5        | 39.0        | 39.3        | 39.2        | 40.4        | 40.9        | 41.3        | 6.5        | 3.0        |
| Colima              | 24.8                    | 27.3        | 38.5        | 40.6        | 41.6        | 42.2        | 41.4        | 41.6        | 4.2        | 3.3        |
| Querétaro           | 17.3                    | 22.8        | 31.1        | 32.8        | 35.5        | 38.5        | 39.6        | 41.8        | -3.3       | 3.4        |
| Aguascalientes      | 21.0                    | 29.2        | 36.1        | 36.9        | 37.6        | 40.1        | 42.5        | 44.4        | 0.4        | 6.0        |
| Puebla              | 20.5                    | 27.9        | 35.0        | 35.4        | 36.6        | 38.6        | 41.1        | 44.8        | -0.1       | 6.4        |
| Nuevo León          | 28.3                    | 34.4        | 40.3        | 39.9        | 41.1        | 44.9        | 46.9        | 48.4        | 7.7        | 10.0       |
| Sinaloa             | 29.2                    | 32.3        | 42.7        | 45.1        | 48.2        | 50.2        | 52.2        | 53.0        | 8.6        | 14.6       |
| Ciudad de México    | 41.8                    | 48.5        | 74.2        | 78.6        | 83.1        | 89.9        | 99.5        | 97.5        | 21.1       | 59.2       |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar y de las proyecciones de población 1990-2010 y 2010-2030 de CONAPO.

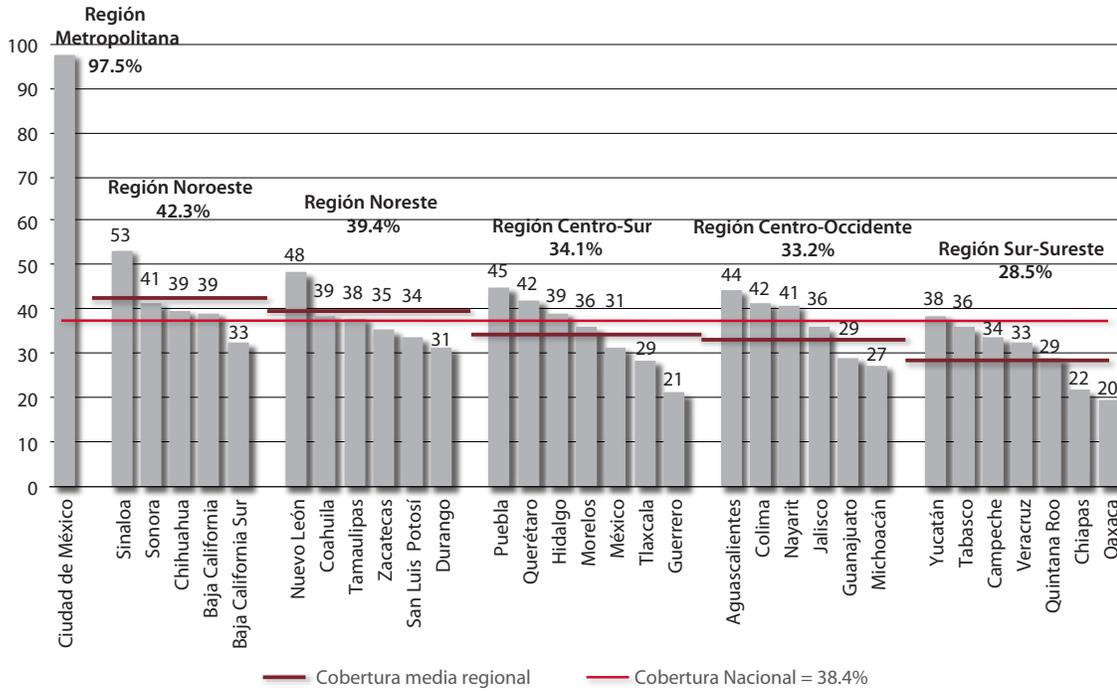
**Gráfica 13**  
**Evolución de las brechas de cobertura por entidad federativa entre los ciclos escolares 2000-2001 a 2017-2018 (puntos porcentuales)**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior para cada ciclo escolar y de las proyecciones de población 1990-2010 y 2010-2030 de CONAPO.

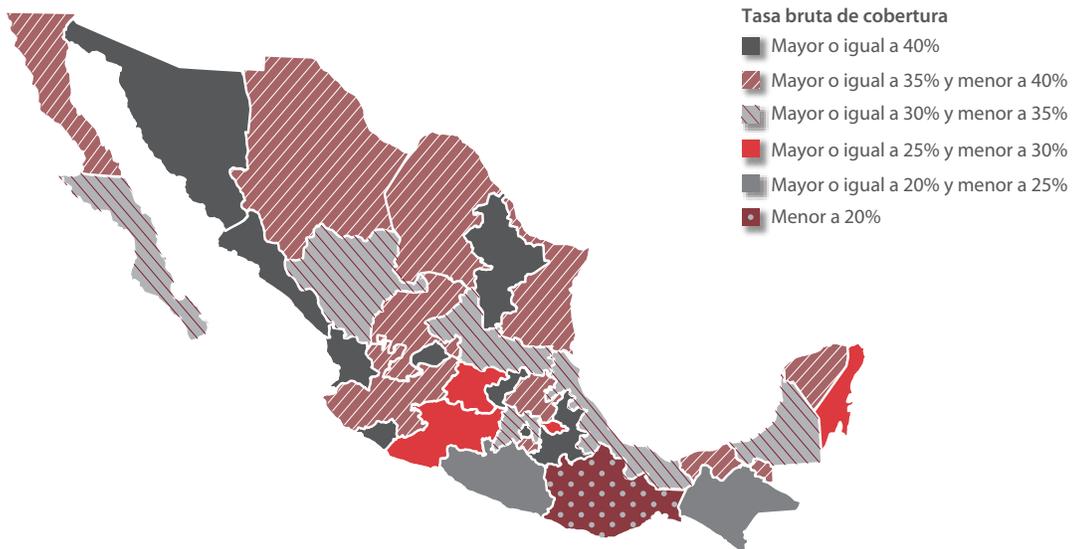
En la Gráfica 14 y el Mapa 1 se aprecia la desigualdad de cobertura en el territorio nacional.

**Gráfica 14**  
**Tasa bruta de cobertura de educación superior por región y por entidad federativa, 2017-2018 (porcentaje)**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior.

**Mapa 1**  
**Niveles de cobertura de educación superior por entidad federativa, 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en los Formatos 911 de educación superior.

Como ha sido analizado en diversos estudios, la cobertura educativa se encuentra asociada al nivel de desarrollo de las entidades federativas (Gil, 2009). Existe una fuerte correlación entre los indicadores educativos, económicos, de desarrollo humano y de marginación. Remontar el rezago regional, es uno de los mayores retos para los próximos años, ya que existe una cantidad importante de jóvenes mexicanos que radica en las entidades señaladas que ven limitadas sus posibilidades de acceso a la educación superior.

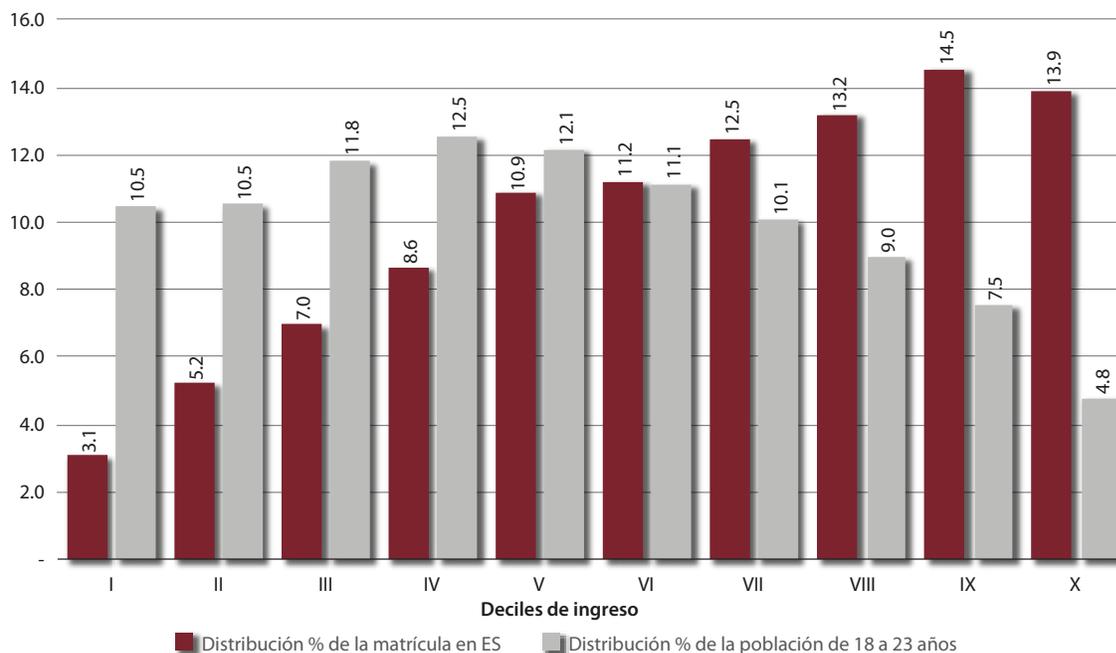
## Inequidad en el ingreso a la educación superior

A las brechas de cobertura entre entidades federativas se agrega la inequidad en el acceso a educación superior por condición socioeconómica: los jóvenes que provienen de familias con ingresos medios y altos son quienes históricamente han tenido mayores oportunidades, mientras que los de menores ingresos se han incorporado a los niveles educativos superiores tardíamente y en condiciones desfavorables. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) 2016, el 54% de los estudiantes de educación superior pertenecen a los cuatro deciles de mayores ingresos y el 24% a los cuatro deciles con menores ingresos (INEGI, 2016a) (Gráfica 15).

En términos de la cobertura, el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 estableció por primera ocasión una meta de equidad: alcanzar una tasa mínima de cobertura de 17.4% para los primeros cuatro deciles de ingreso *per cápita*. Con base en datos de la ENIGH 2016, esta meta se alcanzó con un promedio de 20.4%. Sin embargo, aún existe un claro rezago para los jóvenes que pertenecen al primer decil de ingreso cuya cobertura en educación superior alcanzó el 11.3%. En contraste, la cobertura para el decil de ingreso más alto —que además sólo representa el 4.8% de la población total de jóvenes de 18 a 23 años— es del 112%.<sup>14</sup> (Gráfica 16).

### Gráfica 15

**Distribución porcentual de la matrícula de educación superior y de la población 18 a 23 años por decil de ingreso monetario per cápita, 2016 (porcentaje)**

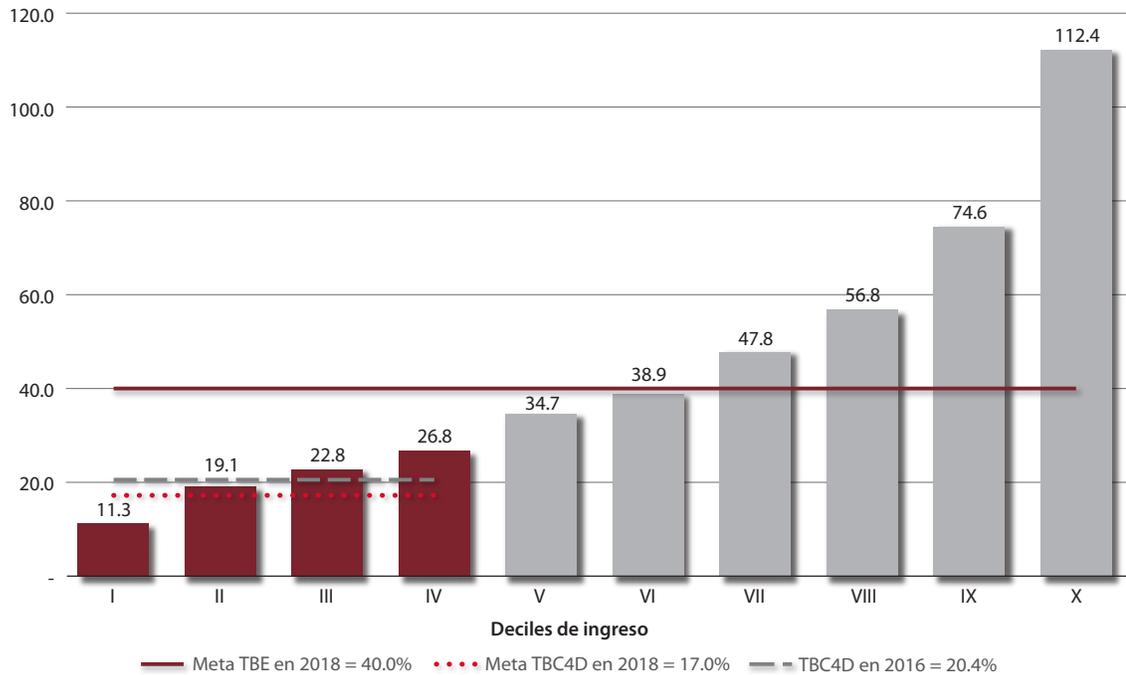


Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de la ENIGH 2016.

<sup>14</sup> La TBC puede superar el 100% ya que su cálculo considera a los alumnos en infra-edad y en sobre-edad.

**Gráfica 16**

**Tasa bruta de cobertura de educación superior por decil de ingreso monetario per cápita (porcentaje)**



4D: cuarto decil

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de la ENIGH 2016.

## Retos para la ampliación de la cobertura

Los datos sobre las brechas de cobertura, tanto a nivel territorial como por condiciones socioeconómicas de la población, muestran que la ampliación de la oferta educativa tiene que estar acompañada de una política de equidad que amplíe las oportunidades de inclusión a la educación superior para grupos de la población en situaciones de mayor vulnerabilidad socioeconómica.

Existe otra dimensión de la inequidad provocada por diferencias en las oportunidades de acceso a IES públicas o particulares reconocidas por su calidad. Históricamente, los estudiantes más favorecidos económica y socialmente han tenido más posibilidades de cursar programas educativos en estos establecimientos.

El reto es democratizar el acceso a una educación superior de calidad, con independencia de la ubicación territorial y la condición socioeconómica de los estudiantes, y aumentar las posibilidades de permanencia y egreso oportuno, sobre todo de los estudiantes menos favorecidos.

No es aceptable que las nuevas generaciones de estudiantes universitarios, que en algunos casos son los primeros miembros de sus familias en acceder a este nivel de estudios (sobre todo los provenientes del medio rural, indígena o de zonas urbanas marginadas), estén destinadas a cursar opciones educativas de baja calidad. Si no se mejora la equidad en sus trayectorias educativas, continuarán los circuitos de reproducción intergeneracional de las desigualdades sociales.

En los siguientes doce años se deberá brindar atención prioritaria a las entidades federativas que presentan tasas de cobertura por debajo de la media nacional y asegurar la ampliación de oportunidades educativas con calidad en regiones marginadas y con población indígena. Además, habrá que reforzar

las acciones para apoyar a los estudiantes en mayor desventaja socioeconómica, como son los programas de becas, acompañamiento y tutorías, que sin duda han tenido resultados valiosos.

Por ello, la ANUIES propone para el año 2030 un escenario deseable de cobertura que supere el umbral de 60% e incluya el establecimiento de acuerdos para disminuir las diferencias entre las diversas regiones y entidades federativas del país. El incremento en la matrícula de educación superior necesariamente tiene que estar ligado a la dinámica de expansión de la educación media superior y a una mayor vinculación de la oferta educativa con las necesidades de los ámbitos sociales y productivos del país. Por otro lado, es necesaria una mayor interacción e intercambio de información entre los dos niveles para lograr que los estudiantes desarrollen mejores competencias, actitudes y valores e incrementen su probabilidad de ingreso, permanencia y egreso oportuno del nivel superior.

Se estima que durante los próximos años se incrementará la demanda de ingreso a la educación superior, como resultado de la obligatoriedad de la educación media superior, y que habrá mayor demanda de formación a nivel posgrado ante la creciente competencia internacional. En consecuencia, México tiene que hacer frente de manera simultánea a cuatro retos:

1. Ampliar significativamente la cobertura de educación superior a nivel nacional.
2. Cerrar las brechas interestatales de cobertura y de calidad existentes.
3. Mejorar la pertinencia de la oferta educativa y realizar cambios en los modelos educativos tradicionales con que aún operan amplios segmentos de la educación superior.
4. Ampliar la inversión para fortalecer el posgrado y el desarrollo de la CTI.

## 2.3 Calidad de la educación superior

Existen varias dimensiones para conceptualizar la calidad; ésta puede entenderse como la eficacia de la acción educativa, es decir, el logro de los aprendizajes esperados en un periodo de tiempo. Otra se refiere a la relevancia de los contenidos de aprendizaje y cómo éstos satisfacen las expectativas y necesidades de los interesados para su desarrollo y su desempeño profesional. También puede concebirse a partir de los insumos utilizados y los procesos de la experiencia educativa, es decir, con base en la organización, la normativa, los planes y programas de estudio, las capacidades de la planta docente, la infraestructura y el equipamiento (Toranzos, 1996: 64).

Estas tres dimensiones del concepto de calidad resultan útiles para decidir la orientación del sistema de evaluación y acreditación de la calidad de la educación superior. Sin embargo, más allá de los insumos y procesos para evaluar programas educativos resulta imprescindible centrarnos en la eficacia del proceso formativo y en la relevancia y la pertinencia de los aprendizajes. Es decir, debemos enfocarnos en los resultados.

Independientemente de los distintos enfoques que se utilicen para definir la calidad de la educación superior, podemos afirmar que actualmente hay consenso al aseverar que es el beneficiario y no el proveedor quien debe decidir si un servicio, como la educación, es de buena calidad. Entonces, los estudiantes, los egresados y los empleadores juegan un papel fundamental en la evaluación y el mejoramiento de la calidad educativa.

Aunque en los últimos años se ha llevado a cabo un importante esfuerzo en el país para ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior, a la fecha no ha sido posible asegurar a todos los mexicanos la realización de sus estudios profesionales en programas educativos de buena calidad. Esta situación nos obliga a reconocer que sigue existiendo un rezago importante en materia de calidad y que en el futuro será uno de los principales retos para el desarrollo del país, por lo que necesariamente deberá formar parte de la agenda nacional y traducirse en nuevas políticas públicas que permitan brindar más y mejor educación superior para todos los mexicanos y con ello evitar la exclusión y favorecer la movilidad social.

## Reconocimiento de la calidad de los programas educativos

Desde 1978 la Ley para la Coordinación de la Educación Superior establece como una de las funciones de la Federación el fomentar la evaluación del desarrollo de la educación superior con la participación de las instituciones. Formalmente este impulso inició hace casi tres décadas y desde entonces, la evaluación de programas, de personal docente, de estudiantes, de instituciones y de procesos de gestión ha sido un elemento central en las políticas del gobierno federal, lo que ha permitido modificar un conjunto de inercias en muchas IES como resultado de un arduo trabajo realizado por las comunidades académicas y los equipos directivos. En este periodo se han acumulado múltiples experiencias y aprendizajes sobre los alcances y las limitaciones del enfoque de evaluación y los criterios de acreditación vigentes.

Entre los resultados positivos de la política de evaluación se pueden señalar, la mejora continua de las IES y un cambio cualitativo en los procesos educativos, en paralelo al crecimiento de la matrícula. También se ha propiciado una reflexión crítica al interior de las instituciones y las comunidades académicas sobre sus actividades y sobre los fines de las IES en el mediano y el largo plazos. Adicionalmente, se ha favorecido la articulación entre la planeación, la programación y la presupuestación, con base en programas definidos para este fin, y se ha facilitado la asignación de recursos con base en el mejor desempeño de las instituciones; se ha dado mayor seguimiento a los compromisos, y se ha fomentado la transparencia y la rendición de cuentas. Probablemente el mayor logro sea haber avanzado en un cambio cultural caracterizado por la apertura a la evaluación por pares académicos externos.

Por el tiempo transcurrido en la implementación de los procesos de evaluación y acreditación, prevalece la impresión generalizada que estos han permeado en el conjunto de IES. Sin embargo, esto no es necesariamente cierto, ya que los avances han sido claramente heterogéneos debido a que no todas las IES se han comprometido con la mejora de la calidad educativa. Los indicadores para el reconocimiento de la calidad de los programas educativos revelan lo anterior.

En enero de 2018, el conjunto de IES activas en el país que ofrecieron estudios de técnico superior universitario y licenciatura estuvo integrado por 2,724 instituciones (892 públicas y 1,832 particulares), y sólo 458 contaron con programas acreditados por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A. C. (COPAES) o en el Nivel 1 de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), lo que representó sólo el 16.8% del total de IES (Tabla 7).

Respecto a la matrícula, en el ciclo escolar 2016-2017 existían 4,096,139<sup>15</sup> estudiantes de TSU y licenciatura; de éstos, 3,864,326 estuvieron inscritos en programas evaluables y sólo 1,727,733 se encontraban en programas reconocidos por su calidad, es decir, 44.7% de la matrícula total, lejos de la meta de 72% establecida en el PSE 2013-2018. Además, de 26,560 programas evaluables (de un total de 29,992 programas activos), sólo 4,653 tuvieron reconocimiento de calidad, equivalentes al 17.5% del total, con grandes diferencias entre IES públicas (35.6%) e IES particulares (6.5%) (Tabla 8).

Es importante destacar que en las 191 IES asociadas a la ANUIES se atiende a cerca del 60% de la matrícula nacional y que 68.5% se encuentra en programas educativos reconocidos por su calidad.

<sup>15</sup> Debido a que existe un desfase entre la publicación de la información del ciclo escolar 2017-2018 y la emitida por los CIEES y el COPAES, se utilizan los datos de matrícula correspondiente al ciclo escolar 2016-2017.

**Tabla 7**  
**Indicadores de matrícula inscrita en programas de licenciatura y técnico superior universitario acreditados por su calidad\***

| Subsistema  | Instituciones activas<br>Licenciatura y TSU | Instituciones con<br>programas de calidad* |             | Matrícula de<br>Licenciatura y<br>TSU | Matrícula<br>evaluable** | Matrícula inscrita en<br>programas de calidad* |             |
|---|---|--|-------------|---------------------------------------|--------------------------|--|-------------|
|   | a   | b  | c = b/a %   | d                                     | e                        | f  | g = f/e %   |
| Universidades<br>Públicas Federales                             | 7   | 6  | 85.7        | 494,773                               | 477,394                  | 257,728  | 54.0        |
| Universidades<br>Públicas Estatales                             | 34  | 34   | 100.0       | 1,097,960                             | 1,053,910                | 864,689  | 82.0        |
| Universidades<br>Públicas Estatales<br>con Apoyo Solidario      | 20  | 11   | 55.0        | 66,841                                | 60,199                   | 27,024   | 44.9        |
| Universidades<br>Interculturales                                | 10  | 2  | 20.0        | 14,345                                | 12,851                   | 493  | 3.8         |
| Universidades<br>Tecnológicas                                   | 113   | 65   | 57.5        | 241,668                               | 226,604                  | 81,466   | 36.0        |
| Universidades<br>Politécnicas                                   | 61  | 20   | 32.8        | 91,634                                | 80,539                   | 24,680   | 30.6        |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Federales                         | 126   | 86   | 68.3        | 336,732                               | 330,368                  | 156,057  | 47.2        |
| Institutos<br>Tecnológicos<br>Descentralizados                  | 134   | 96   | 71.6        | 240,138                               | 228,238                  | 104,344  | 45.7        |
| Centros de<br>Investigación<br>CONACYT                          | 3   | 1  | 33.3        | 410                                   | 410                      | 39   | 9.5         |
| Normales Públicas   | 225   | 47   | 20.9        | 80,478                                | 79,574                   | 12,659   | 15.9        |
| Otras IES Públicas  | 159   | 10   | 6.3         | 139,206                               | 128,304                  | 4,839  | 3.8         |
| <b>Instituciones de<br/>Educación Superior<br/>Públicas</b>     | <b>892</b>                                  | <b>378</b>                                 | <b>42.4</b> | <b>2,804,185</b>                      | <b>2,678,391</b>         | <b>1,534,018</b>                               | <b>57.3</b> |
| <b>Instituciones de<br/>Educación Superior<br/>Particulares</b> | <b>1,832</b>                                | <b>80</b>                                  | <b>4.4</b>  | <b>1,291,954</b>                      | <b>1,185,935</b>         | <b>193,715</b>                                 | <b>16.3</b> |
| <b>Total general</b>  | <b>2,724</b>                                | <b>458</b>                                 | <b>16.8</b> | <b>4,096,139</b>                      | <b>3,864,326</b>         | <b>1,727,733</b>                               | <b>44.7</b> |

\* Nivel 1 de los CIEES o acreditados por organismos avalados por el COPAES.

\*\* Matrícula correspondiente a programas con al menos una generación de egreso y que no fueron creados en el periodo 2013-2017.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior, CIEES y COPAES. Actualización: enero de 2018.

**Tabla 8**  
**Indicadores de programas de licenciatura y técnico superior universitario reconocidos por su calidad\***

| Subsistema  | Instituciones activas<br>Licenciatura y TSU | Programas de<br>Licenciatura y TSU | Programas<br>evaluables** | Programas de calidad* |             |
|---|---|------------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|
|   | a   | b                                  | c                         | d                     | e = d/c %   |
| Universidades Públicas Federales                            | 7   | 478                                | 445                       | 218                   | 49.0        |
| Universidades Públicas Estatales                            | 34  | 3,174                              | 2,782                     | 1,724                 | 62.0        |
| Universidades Públicas Estatales<br>con Apoyo Solidario     | 20  | 409                                | 342                       | 102                   | 29.8        |
| Universidades Interculturales                               | 10  | 131                                | 118                       | 6                     | 5.1         |
| Universidades Tecnológicas                                  | 113   | 1,718                              | 1,529                     | 382                   | 25.0        |
| Universidades Politécnicas                                  | 61  | 338                                | 271                       | 66                    | 24.4        |
| Institutos Tecnológicos Federales                           | 126   | 1,473                              | 1,417                     | 512                   | 36.1        |
| Institutos Tecnológicos<br>Descentralizados                 | 134   | 1,239                              | 1,143                     | 459                   | 40.2        |
| Centros de Investigación CONACYT                            | 3   | 6                                  | 6                         | 1                     | 16.7        |
| Normales Públicas   | 225   | 847                                | 827                       | 89                    | 10.8        |
| Otras IES Públicas  | 159   | 1,323                              | 1,196                     | 27                    | 2.3         |
| <b>Instituciones de Educación<br/>Superior Públicas</b>     | <b>892</b>                                  | <b>11,136</b>                      | <b>10,076</b>             | <b>3,586</b>          | <b>35.6</b> |
| <b>Instituciones de Educación<br/>Superior Particulares</b> | <b>1,832</b>                                | <b>18,856</b>                      | <b>16,484</b>             | <b>1,067</b>          | <b>6.5</b>  |
| <b>Total general</b>  | <b>2,724</b>                                | <b>29,992</b>                      | <b>26,560</b>             | <b>4,653</b>          | <b>17.5</b> |

\* Nivel 1 de los CIEES o acreditados por organismos avalados por el COPAES.

\*\* Programas con al menos una generación de egreso y que no fueron creados en el periodo 2013-2017.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior, CIEES y COPAES. Actualización: enero de 2017.

Con relación al posgrado, 1,398 IES y centros de investigación ofrecen estudios de este nivel (especialidad, maestría y doctorado) y sólo 157 cuentan con programas registrados en el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), lo que equivale al 11.2%. Además, de los 334,109 estudiantes que cursan estudios de posgrado<sup>16</sup>, sólo 23.4% está inscrito en algún programa registrado en el PNPC. El país cuenta con 9,737 programas de posgrado y sólo 21% ha sido evaluado y reconocido por el PNPC (Tabla 9).

<sup>16</sup> Debido a que existe un desfase entre la publicación de la información del ciclo escolar 2017-2018 y la emitida por el PNPC, se utilizan los datos de matrícula correspondiente al ciclo escolar 2016-2017.

**Tabla 9**  
**Indicadores de matrícula inscrita en programas de posgrado reconocidos por su calidad\***

| Subsistema  | Instituciones activas posgrado | Instituciones con programas de calidad* |             | Matrícula de Posgrado | Matrícula inscrita en programas de calidad* |             | Programas de posgrado | Programas de calidad* |             |
|---|--------------------------------|---|-------------|-----------------------|---|-------------|-----------------------|-----------------------|-------------|
|   | a                              | b                                       | c = b/a %   | d                     | e   | f = e/d %   | g                     | h                     | i = h/g %   |
| Universidades Públicas Federales                        | 7                              | 6                                       | 85.7        | 43,051                | 33,030                                      | 76.7        | 545                   | 320                   | 58.7        |
| Universidades Públicas Estatales                        | 34                             | 34                                      | 100.0       | 54,723                | 29,431                                      | 53.8        | 2,091                 | 1,183                 | 56.6        |
| Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario    | 16                             | 8                                       | 50.0        | 1,248                 | 440   | 35.3        | 104                   | 36                    | 34.6        |
| Universidades Interculturales                           | 2                              | 0                                       | 0.0         | 73                    | 0   | 0.0         | 8                     | 0                     | 0.0         |
| Universidades Tecnológicas                              | 1                              | 0                                       | 0.0         | 20                    | 0   | 0.0         | 1                     | 0                     | 0.0         |
| Universidades Politécnicas                              | 16                             | 6                                       | 37.5        | 1,151                 | 199   | 17.3        | 45                    | 13                    | 28.9        |
| Institutos Tecnológicos Federales                       | 60                             | 42                                      | 70.0        | 3,701                 | 2,585                                       | 69.8        | 171                   | 98                    | 57.3        |
| Institutos Tecnológicos Descentralizados                | 19                             | 6                                       | 31.6        | 897                   | 322   | 35.9        | 39                    | 9                     | 23.1        |
| Centros de Investigación CONACYT                        | 24                             | 24                                      | 100.0       | 4,161                 | 3,665                                       | 88.1        | 147                   | 124                   | 84.4        |
| Normales Públicas                                       | 33                             | 0                                       | 0.0         | 3,108                 | 0   | 0.0         | 71                    | 0                     | 0.0         |
| Otras IES Públicas                                      | 145                            | 14                                      | 9.7         | 28,145                | 4,830                                       | 17.2        | 719                   | 145                   | 20.2        |
| <b>Instituciones de Educación Superior Públicas</b>     | <b>357</b>                     | <b>140</b>                              | <b>39.2</b> | <b>140,278</b>        | <b>74,502</b>                               | <b>53.1</b> | <b>3,941</b>          | <b>1,928</b>          | <b>48.9</b> |
| <b>Instituciones de Educación Superior Particulares</b> | <b>1,041</b>                   | <b>17</b>                               | <b>1.6</b>  | <b>193,831</b>        | <b>3,816</b>                                | <b>2.0</b>  | <b>5,796</b>          | <b>126</b>            | <b>2.2</b>  |
| <b>Total general</b>                                    | <b>1,398</b>                   | <b>157</b>                              | <b>11.2</b> | <b>334,109</b>        | <b>78,318</b>                               | <b>23.4</b> | <b>9,737</b>          | <b>2,054</b>          | <b>21.1</b> |

\* Programas inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT en cualquiera de sus cuatro niveles: reciente creación, en desarrollo, consolidados y competencia internacional.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior y del Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT. Actualización: enero de 2018.

La distribución geográfica de los programas reconocidos por su calidad, tanto en licenciatura como en posgrado, revela a su vez fuertes desequilibrios territoriales y muestra las oportunidades de mejora (Tabla 10). Destacan los casos de Nuevo León con 65% de matrícula de TSU y licenciatura atendida en programas reconocidos por su calidad y el de Baja California Sur con 54.4% de sus estudiantes atendidos en programas de posgrado registrados en el PNPC, mientras que Chiapas ocupa el último lugar en el porcentaje de matrícula atendida en programas de licenciatura reconocidos por su calidad con 30% de sus alumnos, y Campeche tiene el porcentaje más bajo de alumnos de posgrado inscritos en programas del PNPC, con tan solo 2.5%.

**Tabla 10**  
**Instituciones y porcentaje de matrícula inscrita en programas de educación superior acreditados por su calidad.**

| Entidad             | IES con programas de calidad / número total de IES | Porcentaje de matrícula en programas de calidad*<br>TSU y Licenciatura | Porcentaje de matrícula en programas de calidad**<br>Posgrado |
|---------------------|--|--|---|
| Nuevo León          | 12 / 151   | 65.0   | 16.7  |
| Baja California     | 16 / 88  | 64.1   | 42.7  |
| Zacatecas           | 13 / 47  | 58.5   | 13.1  |
| Sonora              | 19 / 62  | 57.4   | 34.9  |
| Jalisco             | 28 / 202   | 55.6   | 25.4  |
| Campeche            | 9 / 48   | 52.7   | 2.5   |
| Hidalgo             | 16 / 104   | 50.7   | 10.6  |
| Morelos             | 12 / 86  | 50.2   | 34.0  |
| Chihuahua           | 16 / 103   | 49.7   | 17.6  |
| Tlaxcala            | 9 / 47   | 49.3   | 25.9  |
| Colima              | 2 / 34   | 48.6   | 11.9  |
| Michoacán           | 23 / 124   | 48.1   | 21.4  |
| Sinaloa             | 9 / 74   | 47.8   | 21.5  |
| Tabasco             | 15 / 63  | 47.7   | 18.4  |
| Aguascalientes      | 10 / 45  | 46.5   | 14.4  |
| Puebla              | 50 / 263   | 46.0   | 14.0  |
| México              | 52 / 263   | 45.1   | 7.7   |
| <b>Nacional</b>     | <b>505 / 3,110</b>                                 | <b>44.7</b>  | <b>23.4</b>   |
| Guerrero            | 8 / 102  | 43.9   | 13.2  |
| Coahuila            | 22 / 109   | 43.4   | 18.2  |
| Durango             | 11 / 65  | 42.7   | 11.3  |
| San Luis Potosí     | 13 / 69  | 40.4   | 33.1  |
| Querétaro           | 16 / 80  | 40.0   | 27.3  |
| Quintana Roo        | 12 / 57  | 38.8   | 9.4   |
| Yucatán             | 19 / 92  | 38.7   | 22.4  |
| Tamaulipas          | 17 / 108   | 38.2   | 14.6  |
| Veracruz            | 34 / 200   | 37.2   | 16.9  |
| Guanajuato          | 30 / 160   | 36.4   | 19.5  |
| Ciudad de México    | 46 / 273   | 35.7   | 40.3  |
| Baja California Sur | 7 / 25   | 34.4   | 54.4  |
| Oaxaca              | 13 / 88  | 33.1   | 13.4  |
| Nayarit             | 5 / 58   | 33.0   | 7.9   |
| Chiapas             | 17 / 172   | 30.0   | 6.1   |

\* Programas con nivel 1 de los CIEES o acreditados por organismos avalados por el COPAES.

\*\* Programas inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT en cualquiera de sus cuatro niveles: reciente creación, en desarrollo, consolidados y competencia internacional.

Nota: el total nacional no incluye las sedes en más de una entidad federativa. Los datos se encuentran ordenados conforme al porcentaje de matrícula en programas de calidad de TSU y Licenciatura.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior, CIEES, COPAES y CONACYT. Actualización: enero de 2018.

Estos datos revelan que aún hay un largo camino por recorrer para que los procesos de evaluación y acreditación constituyan una estrategia transversal de mejora continua de la calidad en todas las IES del país.

## **Limitaciones de los esquemas de evaluación y acreditación actuales**

Si bien se ha avanzado gracias al compromiso de las IES y de las comunidades académicas, está claro que todos los actores involucrados deben redoblar esfuerzos para ofrecer una educación de buena calidad a todos los mexicanos, independientemente de la región del país en donde radiquen o del tipo de institución al que asistan.

Sin dejar de reconocer los resultados positivos obtenidos mediante los esquemas actuales de evaluación, debe señalarse que desde hace algunos años se aprecian signos de desgaste y se observan distorsiones que comienzan a producir efectos negativos que, de no atenderse, podrían anular muchos de los logros alcanzados. Por consiguiente, y a pesar del mejoramiento de los indicadores de calidad vigentes, al interior de las IES han sido señalados diversos problemas de la evaluación y la acreditación de la educación superior.

La ausencia de un planteamiento conceptual integral sobre el significado de la calidad ha ocasionado que la evaluación se convierta en un fin y no se le considere como un medio para la mejora continua.

Los esquemas de evaluación y acreditación enfrentan problemas regulatorios y muestran rendimientos decrecientes. No se apoyan en un marco de referencia específico que establezca qué, cómo, para qué evaluar, quiénes deben participar y con qué responsabilidades. Una buena parte de las acciones carece de articulación y, como consecuencia, se reduce su efectividad.

Son todavía endebles las estrategias para utilizar los resultados de la evaluación en la mejora de las instituciones, programas y actividades académicas, desempeño docente y rendimiento escolar de los estudiantes. Pese a la oportunidad de promover la comparabilidad internacional, no se ha avanzado en este sentido, lo que ha demorado el proceso de mejora.

Asimismo, es insuficiente la articulación entre los organismos de evaluación y acreditación, y existe cuestionamiento sobre la objetividad de sus resultados. La diversidad de instancias y organismos en funcionamiento ha dado lugar a prácticas redundantes e ineficientes, en ocasiones contradictorias o, en el extremo, que derivan en una sobreevaluación.

La evaluación ha estado centrada en indicadores de insumos y de procesos y, escasamente, en indicadores de resultados e impacto, convirtiendo nuevamente los medios en fines. Es decir, los esquemas vigentes se sustentan en la existencia de condiciones mínimas para la operación de instituciones y programas, lo cual no garantiza que los perfiles de egreso de los estudiantes sean los idóneos.

La falta de un marco normativo que defina los actores, sus interacciones, las facultades y las responsabilidades; ha provocado acciones aisladas y resultados limitados. No se dispone de una estrategia sistémica que promueva y facilite la gestión de la mejora continua de la calidad.

En adición, los esquemas de evaluación y acreditación se han implementado sin disponer de un sistema de información sólido e integral que permita formular diagnósticos objetivos para facilitar la toma de decisiones e implementar propuestas de mejora. La falta de información sistematizada se ha subsanado mediante el llenado de formatos, lo cual demanda mucho tiempo de los académicos en detrimento del dedicado a las funciones sustantivas. Esta situación eleva costos y demora el proceso.

Aunque la evaluación está concebida como un ejercicio participativo de análisis y de autocrítica para el mejoramiento de la calidad, en la práctica enfrenta grandes dificultades. En primer lugar, el proceso de

evaluación está burocratizado e implica altos costos, redundancias e ineficiencias. En segundo lugar, muchas comunidades académicas no han interiorizado el sentido de la evaluación como acto reflexivo para la mejora, debido a que, por presiones de tiempo y limitaciones técnicas y metodológicas, la participación de la comunidad académica y estudiantil se reduce, en la mayoría de los casos, a proveer información que es procesada por grupos reducidos de funcionarios, muchos de ellos ya especializados en estas tareas.

Si bien es cierto que se ha acumulado experiencia en los pares académicos que participan en la evaluación, esto no es suficiente; se requiere un programa de formación de evaluadores capacitados con conocimientos teóricos y competencias que les permitan asumir este rol con mayor objetividad, profesionalismo, actitud crítica y capacidad para realimentar y orientar asertivamente a las instituciones.

En el caso de las IES públicas, la evaluación del personal académico y los estudiantes, así como la acreditación de programas educativos están vinculadas a la asignación de recursos extraordinarios, mediante las convocatorias para acceder a fondos concursables o para que el personal académico reciba estímulos. Como resultado, en la práctica se formulan proyectos *ad hoc* que satisfacen los requerimientos externos de información y que buscan cumplir con los indicadores requeridos, los cuales no siempre coinciden con las prioridades institucionales. Es decir, los procesos de evaluación han sido confundidos con mecanismos de asignación de recursos financieros a las IES y de remuneración del personal académico. Esta situación ha generado un efecto negativo, ya que las IES consolidadas reciben más recursos y las que están en etapas de incipiente desarrollo difícilmente alcanzan apoyos significativos, ampliando así sus diferencias.

Como resultado, se observan casos de simulación derivados de una inadecuada conceptualización de estos procesos, donde se compite no por la mejora de la calidad sino por puntos que significan más presupuesto. En la lógica de hacer méritos para ser mejor remunerado, el interés de los académicos por dedicarse a la docencia se ha visto disminuido. Se ha dejado también de lado la atención a los profesores de asignatura, para quienes prácticamente no se han diseñado estrategias para su desarrollo académico, pese a su importante participación en la formación de los estudiantes.

No obstante que las plantas académicas integradas por profesores de tiempo completo han observado un incremento notable, la mayoría de los profesores, en prácticamente todas las instituciones, corresponde a profesores de tiempo parcial (Tabla 11). Sobre ellos pesa la errónea creencia que desarrollan una docencia de menor calidad, que están menos comprometidos que los de tiempo completo y que no participan en las decisiones de la dinámica organizativa de sus entidades de adscripción (López Damián, 2016). En realidad, no existen elementos para distinguir la calidad en el desempeño de unos en relación con los otros; pero sí se reconocen diferencias significativas en los salarios, las prestaciones y la estabilidad laboral. Si consideramos la proporción de profesores de medio tiempo y de asignatura, este conjunto representa el 73% de la planta docente del país (Tabla 11).

**Tabla 11**  
**Personal docente de educación superior por tiempo de dedicación en la modalidad escolarizada, 2017-2018**

| Tiempo de dedicación   | Sostenimiento Particular | Porcentaje particular | Sostenimiento Público | Porcentaje público | Total          | Porcentaje del total |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|----------------|----------------------|
| Tiempo completo        | 15,213                   | 9.7                   | 81,134                | 36.9               | 96,347         | 25.6                 |
| Tres cuartos de tiempo | 2,404                    | 1.5                   | 3,515                 | 1.6                | 5,919          | 1.6                  |
| Medio tiempo           | 6,010                    | 3.8                   | 10,556                | 4.8                | 16,566         | 4.4                  |
| Por horas o asignatura | 133,468                  | 85.0                  | 124,391               | 56.6               | 257,859        | 68.5                 |
| <b>Total</b>           | <b>157,095</b>           | <b>100.0</b>          | <b>219,596</b>        | <b>100.0</b>       | <b>376,691</b> | <b>100.0</b>         |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

Respecto a las evidencias obtenidas en los diversos procesos de evaluación, no se conoce cómo se utiliza la información resultante; menos aún, qué efectos produce ni cómo se aprovecha para proponer mejoras en los criterios y procedimientos de evaluación.

Por todo esto, lo que hasta ahora se ha denominado “sistema de evaluación de la educación superior en México”, lejos de serlo, se caracteriza por cuatro rasgos principales (Díaz Barriga, 2008: 31):

1. Mantener una desarticulación entre los procesos orientados a la calidad;
2. Estar estrechamente vinculado a programas de financiamiento extraordinario;
3. Hacer énfasis en el seguimiento de indicadores, en detrimento de la construcción de una base conceptual;
4. Disminuir su sentido formativo, debido a la cada vez más reducida dimensión pedagógica.

## **Retos para el mejoramiento de la calidad**

No obstante los avances logrados en las tres últimas décadas en materia de aseguramiento de la calidad, se tienen retos muy importantes; entre ellos se encuentran cinco de mayor relevancia: asegurar que las evaluaciones se traduzcan en la mejora continua de las funciones sustantivas; alcanzar mejores perfiles de egreso de los estudiantes; generar y aprovechar socialmente los conocimientos e innovaciones; impulsar la internacionalización en los procesos educativos; y lograr una gestión más eficaz para apoyar los logros anteriores.

Deberán desplegarse nuevas estrategias, para universalizar la evaluación externa y la acreditación de los programas en las instituciones públicas y particulares. El propósito de avanzar hacia una mayor equidad educativa requiere que sea obligatorio y explícito el compromiso de las IES con la mejora continua de la calidad y la pertinencia de sus servicios educativos en el marco de su responsabilidad social.

En este contexto, resulta de vital importancia subrayar que la mejora de la educación superior no puede descansar sólo en la evaluación. Es necesario adoptar nuevos enfoques educativos que faciliten el aprendizaje a lo largo de la vida y formen personas capaces de pensar e interactuar de manera responsable y ética ante la complejidad de las diferentes dimensiones de la realidad. El acto educativo deberá estar centrado en la transformación de la relación entre el aprendizaje y el conocimiento; es decir, en el proceso mismo de aprender a aprender a lo largo de la vida; aprender a reflexionar, a discernir y a resolver problemas de su entorno.

Para ello, será necesario transformar la estructura de los planes de estudio y los modelos de formación, respetando los rasgos de cada una de las disciplinas que integran la profesión; esto exige que los docentes combinen la clase expositiva tradicional con la solución de problemas, la formulación de proyectos y el estudio colaborativo de casos, creando ambientes de aprendizaje que procuren la vinculación con el mundo laboral e incorporen el uso intensivo de las TIC como herramientas para fortalecer la experiencia didáctica.

Aprender a trabajar colaborativamente para mediar procesos de aprendizaje en los estudiantes es una tarea fundamental, y no es menos importante, que los docentes se actualicen en el avance del conocimiento y la innovación en su campo de saber, en la dinámica de los cambios sociales, en los requerimientos cognitivos y la formación de habilidades genéricas que requiere el mercado laboral.

Estas transformaciones deberán considerarse en el diseño y la puesta en operación del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, tal como ocurre en los países más desarrollados, los cuales incluyen políticas públicas orientadas a la gestión de la calidad de la educación superior con la participación de las IES, sus comunidades institucionales y diversas organizaciones académicas y científicas, así como de actores políticos, sociales y económicos.

En la concepción de este Sistema será necesario definir un nuevo concepto de calidad integral, que enfatice la evaluación de los procesos y resultados de aprendizaje en lugar del mero cumplimiento de indicadores, y de manera crucial asegure la realimentación a todos los involucrados con el fin de propiciar el desarrollo y la mejora continua de los procesos y programas educativos.

Respecto al Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE), se observan diversas oportunidades de mejora: se necesita una regulación más eficiente y eficaz por parte del Estado que simplifique los trámites, otorgue autonomía de gestión a las IES particulares que cumplan con elevados estándares de calidad, y realice el seguimiento y la supervisión que prevenga y detecte los programas deficientes.<sup>17</sup> No se justifica la leyenda "RVOE en trámite", como sucede con un amplio número de programas. Si no existe el reconocimiento oficial por la autoridad educativa sobre la calidad y la pertinencia del servicio educativo, no debería permitirse su oferta, o en su caso, hacer del conocimiento de la sociedad y de los usuarios tal situación. El objetivo central es que las familias y los alumnos dispongan de información veraz y oportuna para decidir, ya que en muchas ocasiones, cuando egresan los alumnos se enteran que el programa cursado no cuenta con validez oficial, y que en consecuencia no obtendrán su cédula profesional.

Finalmente, es importante lograr que la evaluación y la acreditación se relacionen con la responsabilidad social, con la transparencia y la rendición de cuentas. Para ello, se debe transitar a un proceso integral de evaluación con énfasis en los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Adicionalmente, deberán alcanzarse los acuerdos para la creación y operación del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación con plena credibilidad y transparencia en sus procesos y resultados.

## 2.4 Responsabilidad social

Como se menciona en el primer apartado, la sociedad mexicana está experimentando, aunque con gran heterogeneidad, un notable proceso de transformación provocado en buena medida por la influencia de lo que ocurre en el resto del planeta, pero principalmente por las necesidades apremiantes derivadas de las propias circunstancias del país. Paulatinamente se ha vuelto más sensible y crítica, y en consecuencia, demandante de una mejor calidad en los servicios que prestan las organizaciones públicas y privadas.

### Las IES como agentes de cambio

En este contexto de transformación social, las IES no están al margen; éstas experimentan los efectos de los cambios que ocurren más rápido que antes, y deben entender y enfrentar los desafíos de la globalización, de la revolución tecnológica, los avances de las ciencias y de las humanidades, la transformación social y la recomposición económica y política del mundo. Además, están convocadas a participar en la solución de los grandes problemas locales, regionales, nacionales y mundiales.

Sin embargo, las organizaciones académicas no pueden ser factor de cambio si no analizan y estudian su entorno, se revisan críticamente y se plantean el reto de mantenerse vigentes y a la vanguardia de los procesos de transformación.

---

<sup>17</sup> En noviembre de 2017 se expidió el Acuerdo número 17/11/17 por el que se establecen los trámites y procedimientos relacionados con el reconocimiento de validez oficial de estudios del tipo superior, el cual introduce cambios que promueven la autogestión responsable de las instituciones particulares de educación superior, y establece procedimientos simplificados en el marco de un Programa de Mejora Institucional de acuerdo con una clasificación en grupos específicos de las instituciones según su nivel de desarrollo y calidad académica. Sin embargo, se requiere de la revisión permanente de la normativa para el otorgamiento del RVOE en los ámbitos federal y estatal a fin de asegurar la calidad de los programas educativos.

La sociedad espera que las IES, por la misión que les ha encomendado, coadyuven en el desarrollo humano, social, económico y de cuidado del medio ambiente, en un país con una gran diversidad cultural, con enormes recursos naturales, con un potencial extraordinario, pero en el que, como se mencionó en el apartado 1, el 43.6% de su población se encuentra en situación de pobreza (CONEVAL, 2017b).

En consecuencia, un reto importante para las IES está en su adaptación a los cambios en el entorno y en la atención a los requerimientos de la sociedad a través de las funciones sustantivas que realizan: la formación de profesionistas altamente calificados; la generación, la aplicación, la transferencia del conocimiento con un sentido social y la difusión de la cultura y la extensión de los servicios para contribuir al desarrollo nacional y al bienestar social de la población.

Esta situación no sólo ocurre en México, es un requerimiento global, tal como lo han establecido las declaraciones formuladas por la UNESCO en las conferencias mundiales de educación superior celebradas en 1998 y 2009. En el ámbito mundial se exhorta a las IES a contraer mayores responsabilidades con sus sociedades, rendir cuentas sobre la utilización de los recursos, transformarse para atender las ingentes necesidades sociales, fomentar la solidaridad y la equidad, mantener un nivel indispensable de calidad en sus servicios, y colocar a los estudiantes en el primer plano de sus preocupaciones en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida, para poder integrarse plenamente en la sociedad mundial del conocimiento. Se insiste en que las IES deben reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, mediante un planteamiento inter y multidisciplinario.

## El concepto de responsabilidad social

La responsabilidad social no es sólo un requerimiento para las comunidades de las IES, es un compromiso que deben asumir todos los actores relacionados con este nivel educativo, incluyendo a los distintos órdenes de gobierno. Por ello, es necesario señalar que la responsabilidad social de las instituciones de educación superior debe ir acompañada de la corresponsabilidad de las autoridades gubernamentales.

En el documento *Consolidación y avance de la educación superior en México* de 2006, la ANUIES considera a la responsabilidad social como un valor central que sustenta a la educación superior, expresado en el permanente compromiso de las IES con el desarrollo regional y nacional, el bienestar de la población y la necesidad frecuente de recapacitar sobre la pertinencia de sus funciones sustantivas para generar nuevas respuestas y alternativas a los retos del desarrollo sostenible. Concibe a la pertinencia como el deber ser de las instituciones o la imagen deseable de sí mismas. Un deber ser, ligado a los grandes objetivos de la sociedad en que están insertas para superar sus necesidades y carencias. (ANUIES, 2006: 71).

A partir de 2012, el concepto de responsabilidad social adquirió un nuevo impulso en el documento de la ANUIES *Inclusión con responsabilidad social*, el cual lo considera como un principio rector y a la vez transversal a todas las funciones sustantivas, buscando "...construir una nueva etapa de desarrollo de la educación superior, cuyos ejes sean garantizar la inclusión de los jóvenes en los procesos de formación avanzada, así como la consecución de niveles superiores de calidad y responsabilidad de los actores participantes en los procesos de transmisión, generación y divulgación del conocimiento" (ANUIES, 2012: 23). A partir de este documento, la ANUIES desea ampliar el concepto de responsabilidad social, difundirlo, promover que las IES asuman este enfoque y diseñar un modelo que facilite su implementación.

Existen diversas definiciones de la responsabilidad social en las universidades, ya que se trata de un concepto que se encuentra aún en construcción y ajuste al conjunto heterogéneo de instituciones. En

el caso de México, debido a la diversidad de los perfiles tipológicos de los organismos educativos que integran el sistema de educación superior, en lo sucesivo nos referiremos a la responsabilidad social de las instituciones de educación superior (RSIES). En el marco de este documento —con la certeza de que este concepto continuará evolucionando y adaptándose a las características propias de cada tipo de institución y a su respectivo contexto— entendemos que la RSIES significa:

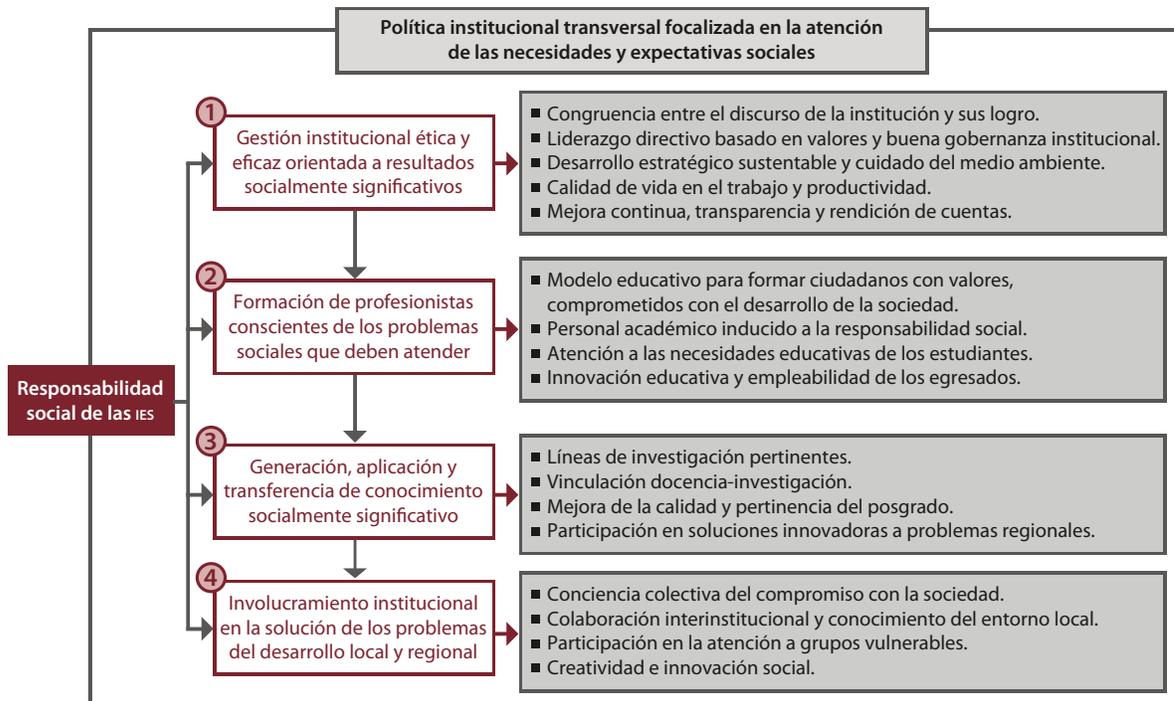
*La operación de una política de gestión académico-administrativa, definida por cada institución en el marco de su misión, sus principios y valores, para llevar a cabo con calidad y pertinencia sus funciones, orientada al logro de resultados socialmente significativos mediante los cuales busca contribuir al desarrollo integral y sustentable de su entorno y participar en la construcción de una sociedad más próspera, democrática y justa.*

Con base en esta definición, la responsabilidad social no es algo espontáneo, es una forma de actuar intencionada. Una institución de educación superior es socialmente responsable cuando ajusta sus actividades con el propósito de mejorar y adecuar sus resultados a los requerimientos y demandas de su entorno. Para ello, es necesario estudiar el medio social y territorial donde se ubica y establecer mecanismos de interacción y diálogo con actores representativos, buscando formas de contribuir de manera sustentable al desarrollo humano y ambiental.

La sociedad es la que posibilita la existencia de las IES y es la propia sociedad la que les demanda los servicios académicos. Por ello, un propósito fundamental de toda institución socialmente responsable, es asegurar que sus funciones se lleven a cabo con la mayor pertinencia, equidad, oportunidad y calidad. Es difícil que una genuina organización académica no se identifique con los principios de la RSIES, sin embargo, debemos reconocer que aún hay por delante un amplio tramo de mejora.

Para facilitar la comprensión del concepto de RSIES, adaptado a los propósitos de este documento, se muestran a continuación sus componentes:

**Figura 1**  
**Mapa conceptual de la responsabilidad social de las IES**



El concepto de RSIES resulta en la práctica una estrategia de integración de las funciones de las IES para darles mayor articulación y congruencia, alineándolas a los principios axiológicos de las instituciones y orientándolas a la atención de las necesidades de la sociedad. Los resultados que se buscan consisten en lograr la convergencia de esfuerzos y resultados a favor del cumplimiento de la misión institucional en beneficio de la sociedad.

En este planteamiento no existen funciones sustantivas y adjetivas o complementarias, todas ellas son de primera necesidad para asegurar el éxito de la institución y el cabal cumplimiento de sus propósitos. Una gestión ética y eficaz, orientada a resultados socialmente significativos, genera las condiciones para una adecuada gobernanza institucional, la atmósfera propicia para el desarrollo de las funciones académicas y las condiciones para lograr una estimulante calidad de vida en el trabajo.

Debemos considerar como una premisa fundamental, la indispensable congruencia entre el discurso institucional y los logros que se alcanzan en cumplimiento de su misión. Una institución es socialmente responsable si cuenta con una organización administrativa enfocada en la mejora cotidiana de la actividad académica, que opera con una ética ligada a valores democráticos y de respeto a los derechos humanos, y cuya finalidad es la pertinencia de los procesos internos para maximizar los resultados a favor de su comunidad y de la sociedad. Una institución es socialmente responsable si propicia y genera las condiciones laborales para que sus integrantes se desarrollen de manera integral, y toma las medidas necesarias para minimizar el impacto negativo de sus actividades en el medio ambiente que le rodea.

La docencia se focaliza en la formación de profesionistas conscientes de los problemas económicos, sociales, políticos y culturales que deberán atender. Para ello, las IES deben asegurar que los estudiantes cuenten con los conocimientos, habilidades y valores que les permitan comprender su entorno y comprometerse con su transformación; desarrollen una actitud emprendedora y una tolerancia razonable a la incertidumbre; posean los conocimientos y experiencias demandadas en el ámbito laboral, obtenidos éstos principalmente por su formación en las aulas, pero también de manera idónea en las instalaciones mismas de los sectores social o productivo (oficinas, talleres y laboratorios).

Para ello, las IES deben involucrar a actores clave de estos sectores en el diseño curricular y en la elaboración de las prácticas profesionales; dar seguimiento puntual a sus egresados para identificar oportunidades de mejora en su formación y ofrecer actualización continua.

Formar estudiantes con compromiso social es obligación de una institución educativa socialmente responsable, lo que debe traducirse en una oferta educativa en la que la enseñanza y el aprendizaje guarden relación con las necesidades y demandas de la sociedad. Supone no sólo la revisión y, en su caso, la renovación frecuente de los programas de estudio, sino también la generación de nuevos programas fundados en los avances de la ciencia y en las demandas sociales emergentes. Ninguna democracia puede mejorar si el sistema de educación superior no prepara ciudadanos encaminados a tal fin, la formación en valores debe ser transversal al proceso educativo.

Las actividades de generación y aplicación del conocimiento adquieren preeminencia en los procesos de transición hacia una sociedad y una economía basada en el conocimiento y la información. La investigación que realizan las IES en las diversas áreas del conocimiento científico y humanístico tiene la potencialidad de incidir en el desarrollo de las diferentes regiones del país en todos los ámbitos de la actividad humana. La responsabilidad social en materia de investigación exige transferir el conocimiento generado en la institución a los diferentes grupos y sectores que integran los entornos local, nacional y mundial, y extender los resultados de investigación más allá de la publicación de los resultados de la misma.

Las IES que realizan investigación científica deben revisar frecuentemente sus líneas de generación y aplicación del conocimiento para fortalecer su pertinencia e impacto; atender prioritariamente las necesidades regionales apoyándose en los instrumentos de planeación regional como las Agendas

Estatales y Regionales de Innovación del CONACYT; lograr una mejor vinculación con la docencia en el pregrado y en el posgrado; y establecer alianzas estratégicas con los sectores social y productivo para detonar polos de desarrollo local y regional.

Las actividades de vinculación y de extensión de los servicios de la IES fortalecen el diálogo y la interacción con los actores del entorno inmediato y propician un mayor conocimiento de la problemática y de las potencialidades del mismo, lo que facilita el diseño y la implementación de proyectos de intervención para contribuir al desarrollo regional. De esta experiencia, las IES obtienen una realimentación que resulta en mayor pertinencia de sus programas. Especial atención debe darse a la inclusión social de los grupos en desventaja en las distintas regiones del país.

Las IES deben conservar y seguir labrando la imagen que las distingue de otras organizaciones al observar estrictos estándares éticos en las actividades que realiza, la objetividad en los juicios que emite y el abanderamiento de las causas que enarbola, permitiendo y alentando, en un marco de civilidad, las libertades de pensamiento y expresión, además de conducirse con la más alta probidad en el uso y el destino de los recursos que la sociedad les confía. En las instituciones socialmente responsables, los estudiantes aprenden en sus aulas y también lo hacen a través de la convivencia armónica, el trabajo colaborativo, el respeto, es decir, a través de las buenas prácticas internas y de la vivencia cotidiana de valores.

## **Corresponsabilidad social**

Es claro que las IES deben incorporar plenamente en sus funciones el enfoque de la responsabilidad social, lo que debe traducirse en la consolidación de una comunidad de personal académico, estudiantes y directivos que de manera periódica revise la pertinencia social de su quehacer cotidiano en diversos ámbitos: el tipo de profesionales, ciudadanos y personas que forma; la eficacia de sus procesos educativos para garantizar una formación socialmente responsable; el tipo de conocimientos que produce, su pertinencia social y sus destinatarios; la democratización del acceso al conocimiento, particularmente para aquellos grupos en condiciones de vulnerabilidad; los mecanismos de participación de la comunidad universitaria y de vinculación con grupos sociales para trabajar en proyectos de impacto local o regional; los efectos que sus procesos y actuación provocan en los ámbitos social, económico y ambiental; la promoción del desarrollo integral de su personal; la construcción de un clima laboral de colaboración y respeto, y la mejora de sus procesos de transparencia y rendición de cuentas.

Sin embargo, no podemos perder de vista que las IES, sobre todo las públicas, están fuertemente reguladas o condicionadas por diversas políticas o disposiciones operativas emitidas por los distintos órdenes de gobierno, así como por limitaciones presupuestales, lo que de alguna forma encausa su desempeño y establece prioridades. Por ello, resulta fundamental advertir que el necesario avance de la RSIES debe darse en un esquema de corresponsabilidad entre las propias instituciones, las autoridades educativas locales, federales y los representantes de la sociedad organizada, quienes deben participar señalando y trabajando en las oportunidades de mejora (Figura 2).

Como lo señala la UNESCO, "En su condición de bien público y de imperativo estratégico para todos los niveles de la enseñanza, y por ser fundamento de la investigación, la innovación y la creatividad, la educación superior debe ser responsabilidad de todos los gobiernos y recibir su apoyo económico" (UNESCO, 2009: 1).

Por ello, de manera paralela a las mejoras e innovaciones que se lleven a cabo en las IES y el impacto favorable que tengan en su entorno, las autoridades estatales y federales, así como la sociedad organizada, deben convenir y comprometerse en concederle la más alta prioridad a la educación en general, y en particular a la superior.

Esto necesariamente requiere diseñar una política de Estado que permita la formulación de un nuevo proyecto de nación, donde uno de los ejes estratégicos de transformación social sea el desarrollo de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación. No hacerlo, nos expone al riesgo del rezago.

Para fortalecer la corresponsabilidad se debiera avanzar en al menos los siguientes aspectos:

- La definición de un conjunto de políticas que reconozcan el valor estratégico de la educación superior y la CTI, y favorezcan su renovación.
- La gestión de un nuevo marco normativo para regular la operación del sistema de educación superior (Ley General de Educación Superior).
- La concertación de una estrategia para el financiamiento de la educación superior que dé certeza al quehacer de las instituciones públicas, y que basada en la equidad y la corresponsabilidad, reconozca su diversidad y su heterogeneidad.

**Figura 2**  
**Mapa conceptual de la responsabilidad social de las IES**



## Situación actual

En los últimos años muchas IES han iniciado un proceso de reflexión sobre el impacto social de sus actividades con una perspectiva innovadora y se ha incorporado a su discurso el concepto de responsabilidad social. Sin embargo, debe reconocerse que en menor medida se ha puesto en práctica.

En el ámbito nacional, la Universidad Autónoma de Yucatán ha sido pionera en la discusión, el diseño y la promoción de la Responsabilidad Social Universitaria<sup>18</sup> (RSU). Este concepto empezó a destacar en los modelos de gestión de otras universidades públicas como la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo, la Universidad Autónoma de Chihuahua y la Universidad Autónoma de Nuevo León, e instituciones particulares como el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Occidente y la Universidad Iberoamericana.<sup>19</sup> (Romo, 2016).

<sup>18</sup> El Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020 de la UADY incluye a la RSU como uno de sus 5 principales valores y uno de los componentes fundamentales de su política de gestión.

<sup>19</sup> Las instituciones jesuitas fueron de las primeras en adoptar la RSU en la región latinoamericana como uno de sus ejes de gestión iniciando en 2002 con el Proyecto Universidad Construye País en Chile (Universidad Católica de Córdoba, 2007).

Aunque este concepto es relativamente nuevo en México, es necesario reconocer que varias de las instituciones asociadas a la ANUIES históricamente han atendido en su operación cotidiana los principales componentes de la RSIES. Es decir, cumplen con congruencia su misión institucional mediante la calidad y la pertinencia de sus funciones académicas y administrativas, y en el marco de sus principios, valores y compromisos con la sociedad, impulsan la equidad, realizan un manejo responsable y transparente de los recursos públicos, mantienen el acceso abierto a la información académica, promueven la evaluación y la acreditación de sus programas educativos, aseguran la relevancia de sus proyectos de investigación, fomentan la vinculación con los diversos sectores de la sociedad, rinden cuentas y contribuyen al desarrollo regional y nacional.

Sin embargo, para aplicar cabalmente el concepto de responsabilidad social falta definir un modelo que se ajuste al contexto nacional, se deberá capacitar a todos los actores involucrados, incluirá un conjunto de indicadores que permitan medir el avance en la implementación y ponerlo en operación.

Un avance importante en este sentido lo constituye la creación del Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria, A.C. ([www.omersu.org](http://www.omersu.org)) en septiembre de 2016, el cual busca consolidar un enfoque de la educación superior con criterios de pertinencia, equidad y responsabilidad social de las universidades, que contribuya de manera clara a impulsar y promover proyectos estratégicos para una educación integral, altamente vinculados con las necesidades sociales y productivas del país. Asimismo, sistematiza el seguimiento, la evaluación y la mejora continua de los resultados alcanzados a través del intercambio de metodologías, experiencias, aprendizajes y buenas prácticas de responsabilidad social en las IES.

En el libro *Prácticas y modelos de Responsabilidad Social Universitaria en México*,<sup>20</sup> publicado por la ANUIES, Francois Vallaey reconoce que “las declaraciones misionales de las universidades mexicanas se alinean generalmente con los fines del compromiso social, pero del dicho al hecho falta aterrizar en estrategias de gestión de la RSU en todos los ámbitos de la universidad, no sólo en algunos proyectos de extensión solidaria o en servicio social” (Pérez, 2016: 19). De acuerdo con su valoración, falta recorrer un largo camino para que la responsabilidad social permee los procesos, funciones y acciones cotidianas de las IES.

En general, las IES han avanzado en mejorar sus sistemas de gestión, incorporando tanto valores como procedimientos y tecnologías para el mejor desempeño de sus funciones. Sin embargo, aún se requiere lograr una mayor congruencia entre su misión y sus logros; realizar cambios en su normativa y su cultura para una buena gobernanza institucional con la participación de todos los integrantes de su comunidad académica; y establecer estrategias de mejora continua de la calidad de todos sus procesos y resultados.

En el caso particular de las universidades públicas estatales, desde 2007 entregan anualmente sus estados financieros auditados a las Comisiones de Educación y de Vigilancia de la Auditoría Superior de la Federación de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, y participan en diversos procesos de evaluación y de fiscalización a cargo de instancias revisoras federales, estatales y de sus propios órganos internos de control. Esto les ha permitido mejorar sus procesos de gestión interna, la regulación de los procesos de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obra pública, y fortalecer las capacidades institucionales para detectar de manera oportuna situaciones de riesgo en las operaciones administrativas y financieras que realizan. Asimismo, han promovido la formación y el desarrollo de personal calificado en las áreas de finanzas y de contraloría interna, y la adopción de los procesos de armonización contable establecidos en la Ley General de Contabilidad Gubernamental.

<sup>20</sup> Esta publicación sintetiza los resultados de una iniciativa realizada en 2015 para reunir una serie de testimonios, reflexiones y buenas prácticas en torno al ejercicio de la RSU, cuya difusión y transferencia debieran contribuir a fortalecer la cultura de la responsabilidad social en las instituciones de educación superior mexicanas.

La publicación el 4 de mayo de 2015 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, representó una oportunidad adicional para que las universidades públicas ampliaran su compromiso con la sociedad. Sin embargo, aún se requiere que todas las IES amplíen sus márgenes de transparencia, no sólo en materia de utilización de sus recursos financieros, sino principalmente en el cumplimiento de sus funciones académicas.

## Retos de la responsabilidad social de las IES

Respecto a la función de docencia, aunque hay avances importantes, es necesario reforzar la formación de profesionistas y el desarrollo de competencias de los estudiantes con la incorporación de temas para la formación ciudadana y la responsabilidad social. Asimismo, es imperativo continuar conformando una planta de personal académico con un alto nivel de conocimientos y sensibilidad social. Para ello, se deben ampliar las oportunidades de formación, actualización y empleabilidad para las nuevas generaciones de profesores e investigadores. Actualmente la escasez de plazas de carrera y la lenta renovación generacional del personal académico —provocada principalmente por las limitaciones financieras que enfrentan las IES públicas y por la falta de incentivos para la jubilación del personal académico— limitan las oportunidades de inserción laboral y desarrollo profesional para los jóvenes egresados de programas de posgrado que desean realizar su proyecto de vida desde la academia.

Es de vital importancia promover que todas las IES se comprometan con una mayor calidad de sus servicios educativos. En la actualidad existe un gran número de instituciones que lucran con la educación y producen egresados con insuficientes competencias profesionales. La mayoría de estas instituciones ofrecen programas no acreditados en carreras saturadas, y en consecuencia, sus egresados se encuentran desempleados o subempleados.

El reto es lograr que todas las IES públicas y particulares se involucren activamente en la formación de profesionistas sensibles a los problemas sociales, y generar, aplicar y transferir conocimiento con objetivos económicos y sociales. Por ello, resulta pertinente incentivar a las IES a fin de que la investigación básica que realizan se complemente con un enfoque que busque la aplicación del conocimiento en la atención a problemas locales o regionales. Ante la falta de financiamiento es aconsejable la integración de alianzas o redes de colaboración que permitan sumar capacidades científicas, técnicas y de recursos humanos entre las IES, los centros de investigación y las empresas productivas.

En materia de vinculación con el desarrollo regional, en varias universidades se han instalado empresas en los propios *campi* o se han construido espacios en donde conviven y colaboran organizaciones académicas que generan conocimiento y lo transfieren a las empresas para la mejora de sus procesos productivos, como en los casos de Nuevo León, Querétaro, Guanajuato, Yucatán y las zonas fronterizas. Esto permite una comunicación rápida y una colaboración efectiva, la obtención de resultados tangibles en beneficio de la sociedad, con el consecuente logro de economías, sinergias y objetivos conjuntos de investigación.

Uno de los retos más importantes para la consolidación de la RSIES en los años venideros consistirá en el desarrollo y puesta en operación de un modelo de referencia flexible y dinámico, con estándares, indicadores y mecanismos de evaluación que facilite su implementación en todas las IES y permita dar seguimiento a los resultados alcanzados en cada uno de sus componentes y sus respectivos impactos en el desarrollo local y el regional.<sup>21</sup>

## 2.5 Financiamiento

El financiamiento público de la educación superior constituye uno de los temas cruciales de la agenda de la ANUIES, pues el acelerado crecimiento y la diversificación del sistema han generado un mayor grado de complejidad en los procesos anuales de programación, presupuestación, ejercicio y fiscalización de los recursos públicos.

Se reconoce que la problemática del financiamiento es compleja y multicausal, por lo que las propuestas de cursos de acción para su solución requieren considerar las distintas dimensiones implicadas, desde las de carácter técnico-financiero hasta las de orden jurídico y político. Las condiciones financieras en que operan las Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) están relacionadas tanto con el proceso presupuestario de orden general en los ámbitos federal y estatal, como con los esquemas y políticas establecidos por la SEP para la asignación del presupuesto, de acuerdo con la naturaleza jurídica y el subsistema al que pertenezcan las instituciones: universidades federales, universidades públicas estatales y con apoyo solidario, universidades tecnológicas y politécnicas, universidades interculturales, institutos tecnológicos federales y descentralizados, escuelas normales y centros públicos de investigación CONACYT (CPI). Cada uno de estos conjuntos institucionales enfrenta problemas específicos, si bien todos ellos comparten el hecho de que el esquema de financiamiento y la legislación vigente no otorgan certidumbre jurídica y presupuestal para una adecuada planeación con visión de mediano y largo plazos que les permitan desarrollar sus funciones y programas académicos con elevados niveles de calidad.

Es por ello que en los últimos años la ANUIES ha planteado al Ejecutivo Federal y al H. Congreso de la Unión la necesidad de acordar políticas y normas jurídicas que permitan transitar hacia un modelo de financiamiento con proyección plurianual bajo los principios de institucionalización, suficiencia, equidad, transparencia, corresponsabilidad y reconocimiento al desempeño institucional.

### México en el ámbito mundial

En la publicación *Education at a Glance* de la OCDE (2017), el indicador de gasto anual por estudiante en educación superior refiere el valor monetario real de la inversión *per cápita*. En 2014, los países latinoamericanos para los cuales se contó con información en las estadísticas comparativas de la OCDE (México, Chile y Brasil; este último no es miembro de la organización), se encontraban por debajo tanto del promedio del gasto público (16,465 dólares) como del privado (12,340 dólares) para los países miembros. Algunos países como Luxemburgo, Japón, Estados Unidos y Suecia duplicaron o triplicaron la inversión de los países latinoamericanos en el gasto público por alumno (Gráfica 17).

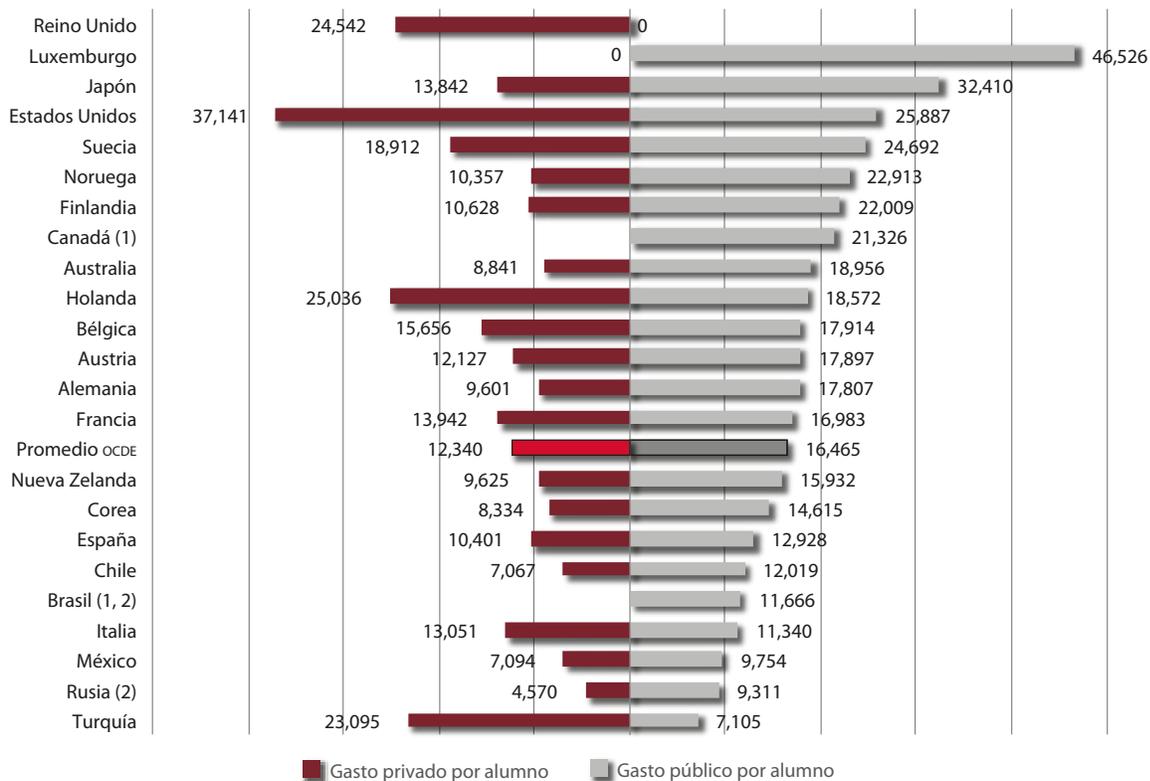
De acuerdo con esta información, Chile fue el que realizó la mayor inversión unitaria en Latinoamérica con poco más de 12 mil dólares por alumno de sostenimiento público y de 7 mil dólares por alumno de

<sup>21</sup> En 2017, la ANUIES emprendió un proyecto para identificar las aportaciones que realizan las instituciones de educación superior, tanto públicas como particulares, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU con resultados notables. Con base en los resultados, se promoverá que las políticas, los planes y programas de las IES se focalicen en ampliar el beneficio social en sus entornos y en contribuir al logro de los objetivos de la Agenda 2030.

sostenimiento privado. México se ubicó como el quinto país miembro de la OCDE con el menor gasto público por alumno (poco menos de 10 mil dólares). Esta situación desfavorable refuerza el rezago que tienen respecto de los países desarrollados, tanto en materia de prestación de los servicios educativos como en el desarrollo de la investigación científica y tecnológica. Frente a las condiciones socioeconómicas de la población del país, la expansión del sistema de educación superior seguirá recayendo en el sector público, por lo que será necesario incrementar la inversión pública de manera sostenida en los siguientes doce años.

**Gráfica 17**

**Gasto público y privado\* anual por estudiante\*\* en educación superior en países seleccionados de la OCDE, 2014 (USD)**



\* Es el gasto total (público y privado) por estudiante en las instituciones educativas, en dólares ajustados a la paridad de poder adquisitivo. Incluye gastos en bienes y servicios educativos (personal docente, infraestructura y equipamiento), investigación y desarrollo, y administración.

\*\* Se considera solo la matrícula de la modalidad escolarizada.

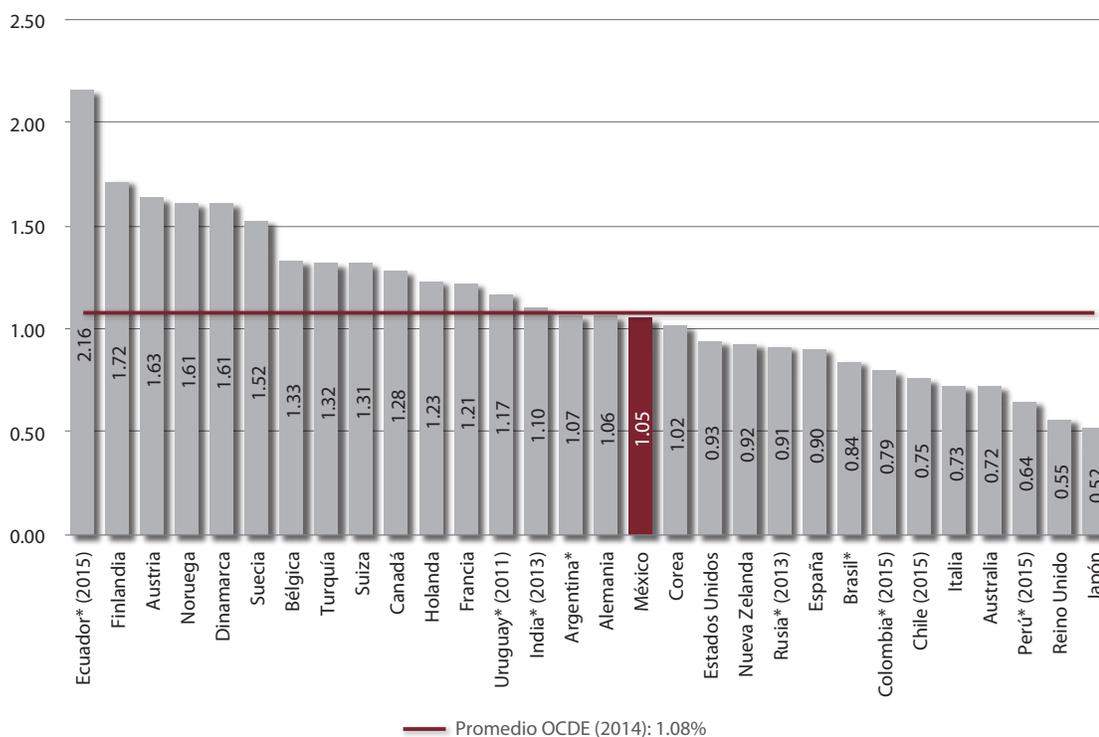
(1) No reportaron información para el gasto privado.

(2) Países no miembros de la OCDE

Fuente: OCDE, Education at a Glance 2017: Annual expenditure per student by Public educational institutions (2014).

De acuerdo con la OCDE, en México, el gasto público en educación superior como porcentaje del PIB se situaba en 2014 ligeramente por debajo del promedio de los países miembro (Gráfica 18). No obstante lo anterior, es preciso señalar que muchos países, cuyo gasto público en educación superior representa una proporción baja de su PIB, tienen a su vez una elevada participación del gasto privado, como son los casos de Estados Unidos, Chile, Reino Unido, Corea, Australia y Japón. Por otro lado, la participación de las instituciones particulares en México representa el 0.38% del PIB (Gráfica 19). En este caso se carece de un referente para decidir si esta proporción es adecuada, debido a que en nuestro país no se cuenta aún con una política pública explícita que defina un escenario deseado respecto a la inversión privada en educación.

**Gráfica 18**  
**Gasto público en educación superior como porcentaje del PIB en países seleccionados, 2014**



\* Países no miembros de la OCDE.

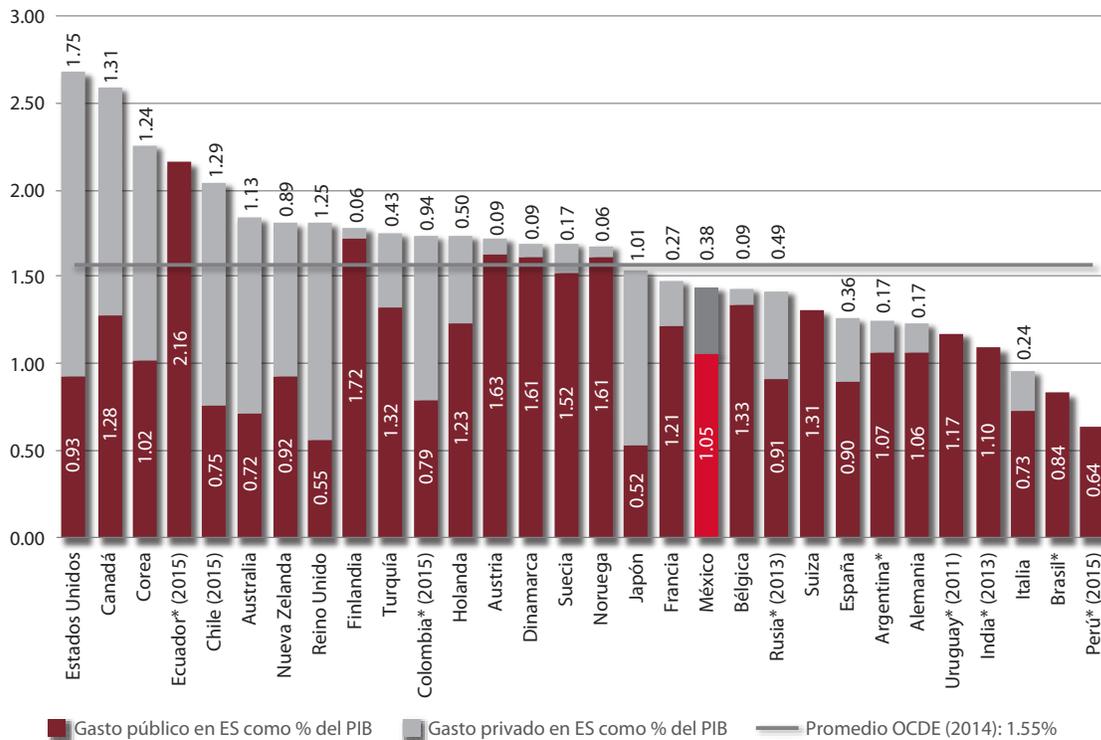
**Nota:** los datos corresponden a 2014 a menos que se indique lo contrario.

**Fuente:** ANUIES, elaboración propia con datos de:

OCDE, Education at a Glance 2017: Indicators, Expenditure on educational institutions as a percentage of GDP, by source of funding and level of education (2014).  
UNESCO, Institute for Statistics, Government expenditure on tertiary education as a percentage of GDP, consulta febrero de 2018.

**Gráfica 19**

**Gasto público y privado en educación superior como porcentaje del PIB, 2014 (porcentaje)**



Nota: los datos corresponden a 2014 a menos que se indique lo contrario.

\* Países no miembros de la OCDE.

No reportaron información para el gasto particular (Ecuador, Suiza, Uruguay, India, Brasil y Perú).

Fuente: elaboración propia con datos de:

OCDE, Education at a Glance 2017: Indicators, Expenditure on educational institutions as a percentage of GDP, by source of funding and level of education (2014).  
UNESCO, Institute for Statistics, Government expenditure on tertiary education as a percentage of GDP, consulta febrero de 2018.

## Insuficiencia del presupuesto de educación superior

El financiamiento público para la educación superior ha pasado por diferentes etapas a lo largo de la historia. La participación del gobierno federal y de los gobiernos locales en el sostenimiento de las IPES ha variado según las condiciones económicas y políticas del país. De este modo, las fases de contracción y expansión económicas se han reflejado en los presupuestos destinados a la educación superior y la CTI. Por otra parte, los criterios de asignación presupuestal han sufrido ajustes en busca de una mayor racionalidad en la asignación, el ejercicio y la fiscalización de los recursos, objetivos no siempre logrados plenamente. La constante ha sido que —incluso en las fases de expansión del gasto público— el financiamiento destinado a educación superior y CTI ha resultado insuficiente para que México fortalezca sus instituciones educativas y las prepare para transitar hacia la sociedad de la información y del conocimiento.

El gasto público que se destina a educación superior tiene distintas formas de medición, de acuerdo a los conceptos y el origen de gasto que se consideren. La primera de ellas, que se presenta en la Tabla 12, es el gasto federal en las sub funciones de educación superior y posgrado del Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), el cual alcanzó en 2017, el 0.57% del PIB. La segunda es agregar a este último, el asignado en la función de ciencia y tecnología, tal como se reporta en los informes de gobierno del Ejecutivo Federal, como gasto federal en educación superior, el cual equivalió en 2017

al 0.81%. Es necesario señalar que no todo el gasto federal en CTI se destina a las IES, ya que incluye recursos que se destinan al CONACYT y a otras Secretarías de Estado que realizan actividades de investigación y desarrollo tecnológico. La tercera forma es agregar el gasto estatal en educación superior, el cual es estimado mediante el levantamiento por parte de la SEP de cuestionarios sobre financiamiento educativo estatal (ver anexo 28. Gasto Público en Educación Superior 2000-2017), lo que resulta en el gasto público total de educación superior, que en 2017 alcanzó el 1.0% y en 2016 había ascendido al 1.1%. Esta última medida es la que México reporta a la OCDE y a la UNESCO, como gasto público en educación superior.

**Tabla 12**  
**Gasto federal y matrícula pública escolarizada de educación superior, 2000-2017**

| Año              | Gasto Federal <sup>1/</sup>  |   |                    |                      | Matrícula pública escolarizada <sup>2/</sup> |                      |
|------------------|------------------------------|---|--------------------|----------------------|--|----------------------|
|                  | Millones de pesos corrientes | Millones de pesos a precios de 2017 <sup>3/</sup> | Porcentaje del PIB | Variación porcentual | Número de estudiantes                        | Variación porcentual |
| 2000             | 31,559                       | 73,199  | 0.47               |                      | 1,231,200                                    |                      |
| 2001             | 35,870                       | 78,448  | 0.51               | 7.2                  | 1,269,500                                    | 3.1                  |
| 2002             | 41,043                       | 85,105  | 0.55               | 8.5                  | 1,332,290                                    | 4.9                  |
| 2003             | 43,752                       | 87,172  | 0.56               | 2.4                  | 1,393,586                                    | 4.6                  |
| 2004             | 47,149                       | 87,037  | 0.53               | -0.2                 | 1,461,195                                    | 4.9                  |
| 2005             | 53,604                       | 93,454  | 0.56               | 7.4                  | 1,512,101                                    | 3.5                  |
| 2006             | 54,437                       | 89,207  | 0.51               | -4.5                 | 1,553,060                                    | 2.7                  |
| 2007             | 65,235                       | 101,061   | 0.57               | 13.3                 | 1,601,654                                    | 3.1                  |
| 2008             | 73,191                       | 106,780   | 0.59               | 5.7                  | 1,656,456                                    | 3.4                  |
| 2009             | 81,971                       | 115,056   | 0.67               | 7.8                  | 1,715,634                                    | 3.6                  |
| 2010             | 85,662                       | 115,004   | 0.64               | 0.0                  | 1,836,837                                    | 7.1                  |
| 2011             | 94,761                       | 120,233   | 0.65               | 4.5                  | 1,943,194                                    | 5.8                  |
| 2012             | 102,501                      | 124,911   | 0.65               | 3.9                  | 2,058,410                                    | 5.9                  |
| 2013             | 105,716                      | 126,892   | 0.65               | 1.6                  | 2,173,256                                    | 5.6                  |
| 2014             | 118,390                      | 136,097   | 0.68               | 7.3                  | 2,270,915                                    | 4.5                  |
| 2015             | 121,812                      | 136,238   | 0.66               | 0.2                  | 2,377,819                                    | 4.7                  |
| 2016             | 127,951                      | 135,834   | 0.64               | -0.3                 | 2,489,520                                    | 4.7                  |
| 2017             | 125,195                      | 125,195   | 0.57               | -7.8                 | 2,575,233                                    | 3.4                  |
| <b>2000-2017</b> |                              |   |                    | <b>71.0</b>          |  | <b>109.2</b>         |

<sup>1/</sup> Gasto en las sub funciones de educación superior y de posgrado.

<sup>2/</sup> Matrícula escolarizada de educación superior en instituciones de sostenimiento público, sin incluir escuelas de educación normal.

<sup>3/</sup> Se aplican los deflatores del PIB publicados por el INEGI.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2000 a 2017, INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales y Formatos 911 de educación superior de cada ciclo escolar.

Uno de los principales desafíos que enfrentarán las IPES en los siguientes años continuará siendo el de la insuficiencia e incertidumbre en el financiamiento, pero probablemente bajo condiciones más desfavorables, lo que inevitablemente repercutirá en sus servicios. Mientras que durante la fase de expansión del gasto público (que observó una tasa media de crecimiento anual de 4.3% en el período 1994-2016) se posibilitó el crecimiento del presupuesto federal destinado a educación superior (con una variación promedio anual de 3.7%, la que aun así estuvo por debajo de la expansión de la matrícula pública), en el nuevo escenario de las finanzas públicas, resultado de la baja de los precios del petróleo y de la volatilidad económica mundial, se podría perfilar una fase de contracción del presupuesto destinado a educación superior y CTI. La tendencia de financiamiento creciente entró a una fase de desaceleración a partir de las medidas de ajuste presupuestal tomadas por las autoridades hacendarias a partir de 2015, las cuales afectaron por primera vez, después de poco más de dos décadas de expansión del gasto, el desarrollo de proyectos académicos de fortalecimiento de la calidad y de expansión de la matrícula sufragados con fondos de carácter extraordinario. En un escenario restrictivo, tendrá que establecerse un nuevo pacto para el financiamiento con la participación corresponsable entre las IPES y los diferentes órdenes de gobierno, que permita la consolidación académica de educación superior en las diferentes regiones del país.

Recapitulando, en la problemática del financiamiento a las IES y los CPI, se identifican los siguientes aspectos:

**a. Se carece de un modelo de financiamiento que dé certeza jurídica y presupuestal a las IPES y a los CPI con equidad.**

El marco normativo vigente en materia presupuestaria para la educación superior y CTI es disperso, impreciso e insuficiente. La incertidumbre que conlleva la aprobación y la distribución de los presupuestos anuales obliga a las instituciones, particularmente a las universidades públicas estatales, a realizar complejos procesos de negociación ante los poderes ejecutivo y legislativo a nivel federal y local a fin de contar con los recursos económicos necesarios para el desarrollo de sus funciones sustantivas. Una vez que el presupuesto ha sido aprobado y da inicio su ejercicio, continúan las gestiones ante las distintas instancias para el otorgamiento de los recursos aprobados por los distintos órdenes de gobierno de acuerdo con la calendarización establecida, sin que exista una corresponsabilidad clara entre el gobierno federal y los gobiernos estatales para el sostenimiento de las instituciones.<sup>22</sup>

Los criterios, los mecanismos y las reglas con los que se distribuye el presupuesto ordinario no son claros, objetivos y transparentes. Se observan diversas inconsistencias en la determinación de los montos de subsidios y transferencias a las instituciones, no obstante que el presupuesto se encuentre regulado por las normas presupuestarias tanto a nivel federal (principalmente la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y los decretos de Presupuesto de Egresos de la Federación) como a nivel local.

De acuerdo con la naturaleza jurídica de las instituciones, se tienen disposiciones específicas para el ejercicio presupuestal: las universidades autónomas tienen la facultad de administrar su patrimonio conforme la normatividad y la legislación establecidas a nivel federal y estatal, en tanto las instituciones de control federal y estatal, algunas de ellas integradas en subsistemas, se rigen por sus correspondientes ordenamientos jurídicos, sea como organismos públicos desconcentrados o bien como organismos descentralizados de los gobiernos de los estados. Las distintas unidades administrativas

<sup>22</sup> El artículo 27 de la Ley General de Educación establece que “el Ejecutivo Federal y el gobierno de cada entidad federativa tomarán en cuenta el carácter prioritario de la educación pública para los fines del desarrollo nacional. En todo tiempo procurarán fortalecer las fuentes de financiamiento a la tarea educativa y destinar recursos presupuestarios crecientes, en términos reales, para la educación pública” (Presidencia de la República, 2018). Sin embargo, no especifica la contribución que corresponde a los distintos órdenes de gobierno apoyar la educación superior, lo que genera discrecionalidad por parte de la autoridad educativa e incertidumbre para las IPES.

de la SEP son las responsables de coordinar, asignar y transferir los recursos federales a las instituciones, de acuerdo con las políticas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Programa Sectorial de Educación (PSE), y en ejercicio de las atribuciones que les confiere su reglamento interior. La diversidad de criterios y disposiciones existentes en materia de financiamiento no integra un modelo de financiamiento coherente, articulado entre conjuntos institucionales y órdenes de gobierno, y que opere con transparencia y equidad entre instituciones y regiones del país.

Esta desarticulación se refleja en las diferencias que existen en los convenios para la transferencia de los recursos públicos a las IPES en cada uno de los subsistemas, en el proceso de otorgamiento de nuevas plazas de personal académico, en los tabuladores y en el acceso a recursos extraordinarios.

La inequidad en el financiamiento se manifiesta, entre otros indicadores, en el subsidio público ordinario por alumno (federal y estatal): en 2016, las universidades federales fueron las que, en promedio, recibieron el mayor subsidio por alumno (118 mil pesos); les siguieron las universidades públicas estatales (56 mil pesos), los institutos tecnológicos federales (37 mil pesos), los institutos tecnológicos descentralizados (29 mil pesos) y las universidades tecnológicas y politécnicas (24 mil pesos).

Sin embargo, es necesario tomar con prudencia la comparación simple y llana de este indicador, ya que en él no se toman en cuenta los costos de la totalidad de las funciones sustantivas desempeñadas en cada tipo de institución, los niveles educativos ofrecidos, así como los costos asociados a la cobertura territorial de la oferta. Estos factores conllevan la necesidad de contar con un modelo de financiamiento que considere los costos reales de la prestación de servicios educativos en educación superior considerando integralmente las distintas funciones sustantivas, el cual además de contribuir a una mayor equidad distributiva, sirva también para el fortalecimiento de la calidad y la racionalidad del ejercicio presupuestal en todas las instituciones.

No hay una razón explícita de las brechas existentes en el subsidio público ordinario por alumno entre instituciones semejantes, como es el caso de las universidades públicas estatales cuyo subsidio por alumno varía entre 34 mil y 128 mil pesos anuales (Tabla 13).

**Tabla 13**  
**Subsidio público por alumno de las Universidades Públicas Estatales 2017**

| Universidad Pública Estatal                      | Subsidio público ordinario aprobado 2017 | Matrícula 2016-2017                    |                                  | Subsidio por alumno |
|--|--|--|----------------------------------|---------------------|
|  |  | Educación Media Superior <sup>1/</sup> | Educación Superior <sup>2/</sup> |                     |
| Universidad Autónoma de Guerrero                 | 2,426,335,399                            | 53,205                                 | 32,188                           | 34,946              |
| Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo       | 1,674,882,116                            | 16,924                                 | 29,024                           | 40,980              |
| Universidad Autónoma de Nuevo León               | 6,756,077,996                            | 77,690                                 | 107,213                          | 41,808              |
| Universidad Autónoma de Tlaxcala                 | 690,107,656                              | 0                                      | 15,919                           | 43,351              |
| Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca     | 971,112,630                              | 7,483                                  | 16,592                           | 44,485              |
| Universidad Autónoma de Baja California          | 3,016,644,627                            | 0                                      | 65,383                           | 46,138              |
| Universidad Autónoma de Ciudad Juárez            | 1,406,786,066                            | 0                                      | 29,698                           | 47,370              |
| Universidad de Guadalajara                       | 10,529,015,428                           | 149,650                                | 116,663                          | 47,553              |
| Universidad Autónoma del Estado de Morelos       | 1,666,645,844                            | 11,650                                 | 25,920                           | 48,911              |
| Universidad Autónoma del Estado de México        | 3,565,508,813                            | 19,090                                 | 59,508                           | 48,929              |
| Universidad Autónoma de Chihuahua                | 1,458,383,264                            | 306                                    | 28,458                           | 50,864              |
| Universidad Autónoma de Sinaloa                  | 5,582,228,533                            | 58,100                                 | 67,876                           | 51,427              |
| Universidad Autónoma de Zacatecas                | 1,755,220,025                            | 11,463                                 | 24,812                           | 53,454              |
| Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | 2,555,656,427                            | 10,630                                 | 39,392                           | 54,570              |
| Instituto Tecnológico de Sonora                  | 908,868,463                              | 0                                      | 16,389                           | 55,456              |
| Universidad Autónoma de Aguascalientes           | 1,048,821,654                            | 3,981                                  | 15,924                           | 56,055              |
| <b>Suma Universidades Públicas Estatales</b>     | <b>84,013,896,319</b>                    | <b>514,634</b>                         | <b>1,118,301</b>                 | <b>56,822</b>       |
| Universidad Autónoma de Querétaro                | 1,596,290,613                            | 7,238                                  | 21,641                           | 59,769              |
| Universidad Autónoma de Chiapas                  | 1,364,373,076                            | 0                                      | 22,195                           | 61,472              |
| Universidad Juárez Autónoma de Tabasco           | 1,943,481,406                            | 0                                      | 30,262                           | 64,222              |
| Universidad Autónoma de Nayarit                  | 1,556,497,691                            | 12,281                                 | 15,572                           | 64,401              |
| Universidad Autónoma de San Luis Potosí          | 2,012,837,211                            | 837                                    | 30,265                           | 65,244              |
| Universidad Autónoma del Carmen                  | 487,432,585                              | 2,345                                  | 5,667                            | 66,694              |
| Benemérita Universidad Autónoma de Puebla        | 5,659,166,038                            | 16,961                                 | 68,500                           | 70,412              |
| Universidad de Sonora                            | 2,132,303,168                            | 0                                      | 30,023                           | 71,022              |
| Universidad de Guanajuato                        | 2,527,331,107                            | 14,029                                 | 24,420                           | 73,812              |
| Universidad de Quintana Roo                      | 406,199,846                              | 0                                      | 5,359                            | 75,798              |
| Universidad de Colima                            | 1,762,861,021                            | 13,931                                 | 13,469                           | 75,918              |
| Universidad Veracruzana                          | 4,474,999,534                            | 0                                      | 56,273                           | 79,523              |
| Universidad Juárez del Estado de Durango         | 1,458,911,910                            | 4,731                                  | 14,738                           | 80,827              |
| Universidad Autónoma de Coahuila                 | 2,586,184,914                            | 8,568                                  | 24,541                           | 84,686              |
| Universidad Autónoma de Baja California Sur      | 531,922,885                              | 0                                      | 6,245                            | 85,176              |
| Universidad Autónoma de Campeche                 | 786,296,244                              | 2,652                                  | 7,073                            | 88,057              |
| Universidad Autónoma de Yucatán                  | 2,048,405,685                            | 8,502                                  | 16,544                           | 91,059              |
| Universidad Autónoma de Tamaulipas               | 4,666,106,444                            | 2,387                                  | 34,555                           | 128,806             |

<sup>1/</sup> La matrícula de educación media superior se pondera por un factor de 0.7.<sup>2/</sup> La matrícula incluye todos los niveles de educación superior en la modalidad escolarizada.

Fuente: Convenios de Apoyo Financiero 2017 de cada institución y Formatos 911 de educación media superior y educación superior.

### b. El esquema de subsidio es inadecuado.

Los criterios utilizados para la asignación presupuestal han variado a lo largo del tiempo, identificándose dos “modelos de asignación”: el primero de ellos, que operó hasta los años previos a la crisis económica de los años 80 del siglo pasado, consistió básicamente en asignar el subsidio ordinario con base en la matrícula atendida por las universidades, sin que el gobierno federal dispusiera de otros instrumentos complementarios para definir los montos de financiamiento; el segundo, aplicado al finalizar esa década, combinó la determinación del subsidio ordinario con base en la plantilla de trabajadores universitarios registrada y reconocida por la SEP y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y la constitución de programas y fondos de financiamiento de carácter extraordinario, no regularizables, que se asignan a las universidades por concurso.<sup>23</sup>

Con los recursos de los fondos extraordinarios se han realizado proyectos académicos y de reordenamiento institucional que no se habrían podido llevar a cabo con el subsidio ordinario, cuyos recursos están comprometidos en su mayor parte al pago de servicios personales. Los fondos sometidos a concurso incidieron en cambios de la cultura organizacional de las universidades, en el mejoramiento de los indicadores de calidad, en el apoyo financiero parcial al incremento de la matrícula y en el fortalecimiento de la viabilidad financiera de las IPES.

Sin embargo, existen diversas limitaciones en la concepción y operación de los fondos extraordinarios:

**Carencia de visión de largo plazo.** No se cuenta con una política de financiamiento, de mediano y largo plazos, articulada a la programación de metas estratégicas en el ámbito de la cobertura, la equidad y la calidad de la educación superior, lo que limita el alcance de los proyectos apoyados con los fondos extraordinarios.

**Incertidumbre.** Por su carácter de fondos de financiamiento extraordinario no se tiene certeza de su continuidad y de los montos a ser aprobados en el PEF de cada año. Se carece de un soporte normativo que les asegure suficiencia presupuestaria, estabilidad y continuidad.

**Reducción de los recursos e insuficiencia.** Los fondos extraordinarios han sufrido recortes significativos, tomando como base de cálculo el presupuesto aprobado para 2015, en el período 2015-2018 se redujeron en más de 22 mil millones de pesos (-69%) y por ende han sido insuficientes para dar cumplimiento a sus objetivos de acuerdo con las reglas y los lineamientos de operación. En 2018, el Programa U079 Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior no tuvo recursos (Tabla 14).

<sup>23</sup> En 2006 existían cinco fondos de financiamiento extraordinario que tenían a las UPE como población objetivo central; en 2010 se duplicaron y en 2018 se compactaron nuevamente en cinco con una severa reducción en los montos asignados.

**Tabla 14**  
**Ajustes al presupuesto federal de educación superior, 2015-2017 (Millones de pesos)**

| Programa Presupuestario  | 2015                   |           | 2016     |          | 2017     |          | 2018     |          |
|--|------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | aprobado               | ejercido  | aprobado | ejercido | aprobado | ejercido | aprobado |          |
| U067 Fondo para elevar la calidad de la Educación Superior <sup>1/</sup>                 | 1,013.8                | 717.4     | n.a.     | n.a.     | n.a.     | n.a.     | n.a.     |          |
| S267 Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa                                 | 2,656.0                | 1,092.6   | 4,021.9  | 2,465.3  | 2,556.4  | 1,803.8  | 1,862.6  |          |
| S247 Programa para el Desarrollo Profesional Docente                                     | 801.8                  | 781.9     | 825.1    | 721.9    | 625.0    | 556.6    | 656.4    |          |
| U040 Programa de Carrera Docente (UPE)   | 398.2                  | 397.2     | 412.1    | 182.5    | 372.9    | 372.9    | 350.0    |          |
| U079 Programa de Expansión en la Oferta Educativa en Educación Media Superior y Superior | 2,524.3                | 2,477.7   | 2,612.5  | 1,447.3  | 123.0    | 115.9    | 0.0      |          |
| U081 Apoyos para la Atención a Problemas Estructurales de las UPE                        | 2,146.5                | 2,018.4   | 2,713.1  | 2,071.2  | 600.0    | 589.3    | 700.0    |          |
| E021 Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (UR 511-DGESU)                    | 270.0                  | 270.0     | 253.8    | 70.0     | 0.0      | 0.0      | 0.0      |          |
| S244 Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa                                   | 100.0                  | 27.3      | 80.4     | 80.4     | 50.1     | 49.9     | 52.5     |          |
| Suma   | Precios corrientes     | 9,910.6   | 7,782.5  | 10,918.9 | 7,038.6  | 4,327.4  | 3,488.4  | 3,621.5  |
|  | Precios 2018           | 11,614.7  | 9,120.7  | 12,148.0 | 7,830.9  | 4,535.1  | 3,655.9  | 3,621.5  |
| Disminución (respecto al presupuesto aprobado 2015)                                      | Nominal (precios 2018) |           | -2,494.0 |          | -3,783.8 |          | -7,958.8 | -7,993.2 |
|  | Porcentual             |           | -21.5    |          | -32.6    |          | -68.5    | -68.8    |
| Disminución 2015-2018 (precios 2018)   |                        | -22,229.8 |          |          |          |          |          |          |

n.a. – no aplica.

<sup>1/</sup> El Programa Presupuestario U067 se fusionó en 2016 con el programa S267 Fortalecimiento de la Calidad Educativa.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos del PEF, años 2015 a 2018 y Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2015, 2016 y 2017.

**Carácter no regularizable.** Existe una disociación de los fondos extraordinarios con la determinación del subsidio ordinario de cada una de las universidades, lo cual hace insostenible en el tiempo el desarrollo de los proyectos institucionales en materia de ampliación de la oferta educativa y de mejoramiento de la calidad. Todas las IPES han observado un incremento en sus costos de operación para atender a una matrícula creciente y en más regiones geográficas, sin que se regularicen los recursos asignados en los fondos extraordinarios.

**Burocratización de la gestión.** Las políticas de competencia por los recursos adicionales al subsidio ordinario han generado una excesiva carga administrativa, en el gobierno federal y en las universidades, para la gestión y el ejercicio de los fondos de financiamiento. Los procesos para la obtención de recursos resultan excesivamente burocráticos y complejos, lo que ha sido reforzado por los lineamientos y reglas de operación que dificultan el desarrollo de los proyectos.

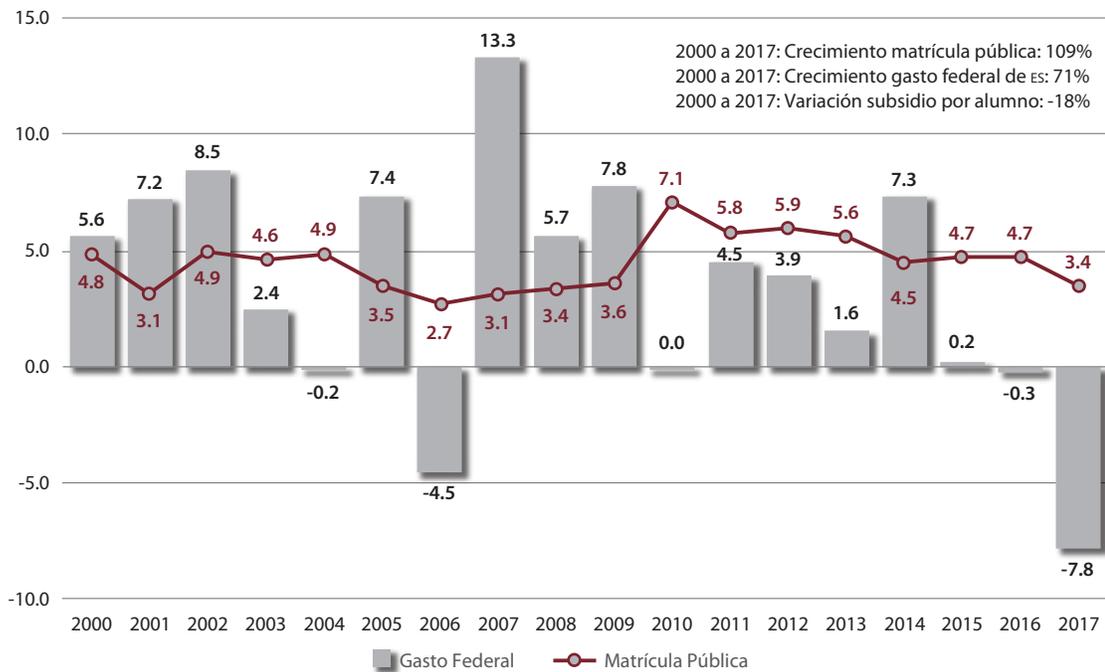
**Aplicación de los fondos extraordinarios.** Los recursos de algunos fondos extraordinarios se utilizan para financiar actividades ordinarias relacionadas con el mejoramiento de la calidad de los programas educativos, el otorgamiento de estímulos al personal académico con un desempeño destacado, la operación de nuevos programas o unidades académicas, entre otros. Para la operación de las IPES se convierten en recursos indispensables, es decir, no pueden continuar siendo extraordinarios.

De este modo, esta vertiente del subsidio se ha visto limitada en su impacto por su inadecuada conceptualización y por la ausencia de un soporte jurídico que les asegure continuidad, estabilidad y suficiencia presupuestarias. La experiencia de 25 años y los procesos de consolidación académica de las IPES hacen imperativo migrar a un nuevo esquema de subsidios que fortalezca de mejor manera el desarrollo institucional.

**c. La asignación presupuestal federal y estatal está desarticulada del crecimiento de la matrícula.**

Como resultado de la ampliación y la diversificación de la oferta, el incremento de la matrícula, la creación de nuevos *campi* y la ampliación de servicios (bibliotecas, centros de idiomas, nuevos laboratorios, etc.), los costos de operación de las IPES se han incrementado de manera significativa. Esta expansión ha estado disociada de la evolución del financiamiento: de 2000 a 2017 la matrícula pública creció 109% y el gasto federal 71%, resultando en una disminución de 18% en el subsidio por alumno (Gráfica 20).

**Gráfica 20**  
**Variación porcentual de la matrícula pública y del gasto federal de educación superior, 2000-2017 (porcentaje)**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2000 a 2017, de INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales y de Formatos 911 de educación superior de cada ciclo escolar.

#### d. La determinación del subsidio ordinario y los convenios de apoyo financiero no reflejan los costos de operación real de las IPES.

El subsidio público y las transferencias ordinarias de los gobiernos federal y estatal a las IPES constituyen su principal fuente de financiamiento. Con estos recursos se pagan los salarios del personal y los gastos fijos de operación. En varias instituciones el pago de servicios personales representa más del 90% del subsidio que reciben.

El convenio de apoyo financiero es el instrumento jurídico que formaliza la asignación presupuestal del gobierno federal y de los gobiernos estatales a las IPES. Para cada tipo de asignación, sea ordinaria o extraordinaria, se firma el convenio correspondiente. Para el caso del subsidio ordinario asignado a las Universidades Públicas Estatales (Programa Presupuestario del PEF U006 “Subsidios Federales para Organismos Descentralizados Estatales”), a principios del año fiscal se firma un convenio entre la institución educativa, el gobierno federal representado por la SEP y el gobierno estatal, cuyos términos, estructura, contenido y anexos no reflejan los costos reales que enfrentan las instituciones.

Entre las insuficiencias del subsidio ordinario y de los instrumentos jurídicos para su asignación, su control y su evaluación, se pueden señalar las siguientes:

1. Para la determinación del monto del subsidio ordinario no se toman en cuenta los requerimientos financieros que se derivan de los planes de desarrollo de las universidades. Su determinación combina componentes inerciales y coyunturales, y está sujeta a los criterios de gasto y restricciones establecidas por la SHCP y por las autoridades hacendarias locales. Los recursos se han visto limitados en virtud de diversas disposiciones de ajuste presupuestal, aplicándoles los mismos criterios que a otras dependencias gubernamentales, sin considerar los compromisos sociales, la especificidad y el valor estratégico de las tareas educativas.
2. La plantilla de personal reconocida en los convenios de apoyo financiero es distinta a la real. El número de trabajadores administrativos y académicos (profesores de tiempo completo y por asignatura) con que operan las universidades es mucho mayor al que reconoce la SEP y la SHCP, especialmente en el número de horas-asignatura, además de que los tabuladores del modelo de la SEP no corresponden a los tabuladores reales vigentes en las instituciones, disparidades que han sido observadas por la Auditoría Superior de la Federación (ASF) en diversos procesos de fiscalización.<sup>24</sup>
3. Las prestaciones reconocidas en los convenios, en la mayoría de los casos, son inferiores a las pactadas por las universidades y sus sindicatos en los contratos colectivos de trabajo. Como resultado las universidades se ven forzadas a utilizar fondos originalmente destinados a otras actividades académicas para su pago.<sup>25</sup>
4. Los recursos para gastos de operación no han crecido en la misma proporción que los índices inflacionarios, lo que ha dificultado el funcionamiento regular de las instituciones. En adición, el incremento de los precios de los bienes y servicios que consumen para el desarrollo de sus

<sup>24</sup> Cabe señalar que la ASF encontró omisiones e insuficiencias en los convenios de apoyo financiero en los cuales, a su juicio, no se incorporan los elementos requeridos para operar el Programa Presupuestario U006, “Subsidios para Organismos Descentralizados Estatales”, no se especifica el destino de los apoyos y no se garantiza la eficiencia y la eficacia en el uso de los recursos. También se reconoce que “las plantillas de personal, tabuladores y prestaciones establecidas no son acordes con las necesidades de las instituciones”, y que “si bien la SEP cumplió con el objeto de los convenios de apoyo financiero suscritos con los gobiernos de las entidades federativas, no acreditó que el modelo de financiamiento contara con elementos para contrarrestar su carácter inercial y poco equitativo de la asignación de los recursos”. Se hace la sugerencia a la Cámara de Diputados de instruir a la SEP “se incluyan criterios de objetividad y equidad, para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas en la asignación, el ejercicio, la comprobación y los resultados obtenidos con los recursos federales transferidos a través del Convenio de Apoyo Financiero” (Informe del Resultado de la Fiscalización Superior de la Cuenta Pública 2012, febrero de 2014: 98).

<sup>25</sup> Desde que se estableció el “modelo SEP” para el otorgamiento del subsidio se dejaron de reconocer los compromisos de tipo laboral contraídos en las revisiones contractuales favorables a los trabajadores desde los años setenta del siglo pasado, originando las brechas hoy existentes.

funciones es mayor que el de los bienes de consumo básico, los cuales suelen ser la base de cálculo para las asignaciones presupuestarias. Incluso, en algunos años el presupuesto para gastos de operación ha tenido disminuciones nominales.

5. Desde la propia SEP se ha tratado de modificar la corresponsabilidad y las obligaciones que competen al gobierno federal y a los gobiernos estatales en materia de las asignaciones presupuestales de carácter ordinario. Si bien para las universidades tecnológicas, universidades politécnicas, universidades interculturales e institutos tecnológicos descentralizados el financiamiento ordinario es paritario (50% federal y 50% estatal), para las UPE se tiene una participación muy desigual: en 2016, en conjunto, los gobiernos de los estados aportaron en promedio el 35% del subsidio ordinario, con grandes variaciones que van del 50% (5 universidades) a menos del 25% (11 universidades), como se puede ver en la Tabla 15.
6. Con situaciones variables en las entidades federativas, existen retrasos e incumplimientos, sin consecuencias jurídicas, en la ministración de los recursos estatales a las instituciones, lo cual repercute en el cumplimiento de las metas establecidas en sus planes de desarrollo. En varias entidades se han acumulado adeudos del subsidio estatal correspondiente a varios ejercicios fiscales en detrimento del desempeño de las instituciones.
7. Las auditorías que practican los organismos fiscalizadores competentes (Auditoría Superior de la Federación y Secretaría de la Función Pública) tienen como referente los términos de los convenios de apoyo financiero. Las deficiencias antes referidas repercuten en observaciones poco objetivas a las universidades sobre el ejercicio de los recursos.

**e. Las UPE operan con déficit financiero y las IPES de otros subsistemas operan bajo condiciones precarias que ponen en riesgo la calidad de sus servicios educativos.**

El crecimiento de la matrícula, el incremento de las obligaciones laborales y la insuficiencia del subsidio ordinario para hacerles frente han generado crecientes pasivos laborales, particularmente en las UPE. Alrededor de la mitad de éstas opera con algún grado de déficit financiero que las obliga a llevar a cabo negociaciones cíclicas para obtener ampliaciones líquidas ante la SEP, la SHCP, los gobiernos estatales y los congresos tanto federal como estatales.<sup>26</sup>

Para las IPES de los subsistemas de educación tecnológica (TNM, universidades tecnológicas y politécnicas), el presupuesto asignado resulta insuficiente para mantener su operación académica con altos estándares de calidad.

Las carencias financieras de las UPE tienen diferente intensidad. Cada universidad presenta problemas particulares resultado de su propia historia, de su crecimiento y su expansión territorial, de las relaciones políticas con los gobiernos estatales y de las negociaciones realizadas con los sindicatos de trabajadores en diferentes períodos. Sin embargo, algunas han alcanzado situaciones insostenibles que representan serias amenazas a su estabilidad y su gobernabilidad, mismas que requieren ser atendidas con la mayor prioridad.

<sup>26</sup> Por atender prioritariamente las necesidades de su operación y crecimiento, diversas universidades han incumplido sus obligaciones con instituciones de seguridad social (SAR, ISSSTE, FOVISSSTE, INFONAVIT, etc.) y con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, o bien han recurrido a préstamos bancarios. En más de una ocasión se ha llegado a requerir la retención del subsidio a universidades debido a los adeudos con instituciones de seguridad social. Varias universidades se han acogido a decretos de regularización fiscal.

**Tabla 15**  
**Proporción del subsidio estatal y federal en el subsidio público ordinario a las Universidades Públicas Estatales, 2017**

| Universidad Pública Estatal                      | Porcentaje Estatal | Porcentaje Federal |
|--|--------------------|--------------------|
| Universidad Autónoma de Tamaulipas               | 56.1               | 43.9               |
| Universidad Autónoma del Estado de México        | 50.4               | 49.6               |
| Universidad de Quintana Roo                      | 50.4               | 49.6               |
| Universidad de Sonora                            | 50.0               | 50.0               |
| Universidad Autónoma de Coahuila                 | 50.0               | 50.0               |
| Universidad Autónoma de Baja California          | 49.0               | 51.0               |
| Universidad de Guadalajara                       | 48.0               | 52.0               |
| Universidad Veracruzana                          | 47.3               | 52.7               |
| Universidad Juárez Autónoma de Tabasco           | 46.9               | 53.1               |
| Instituto Tecnológico de Sonora                  | 46.8               | 53.2               |
| Universidad Autónoma de Chihuahua                | 44.2               | 55.8               |
| <b>Promedio Universidades Públicas Estatales</b> | <b>35.6</b>        | <b>64.4</b>        |
| Universidad Autónoma del Carmen                  | 35.5               | 64.5               |
| Universidad de Guanajuato                        | 34.6               | 65.4               |
| Benemérita Universidad Autónoma de Puebla        | 32.3               | 67.7               |
| Universidad Autónoma del Estado de Morelos       | 32.3               | 67.7               |
| Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | 31.2               | 68.8               |
| Universidad Autónoma de Sinaloa                  | 30.6               | 69.4               |
| Universidad Autónoma de Campeche                 | 29.9               | 70.1               |
| Universidad Autónoma de Chiapas                  | 29.5               | 70.5               |
| Universidad Autónoma de Ciudad Juárez            | 28.6               | 71.4               |
| Universidad Autónoma de Guerrero                 | 26.6               | 73.4               |
| Universidad Autónoma de Nuevo León               | 26.6               | 73.4               |
| Universidad Autónoma de Aguascalientes           | 26.0               | 74.0               |
| Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo       | 25.1               | 74.9               |
| Universidad Autónoma de Zacatecas                | 20.2               | 79.8               |
| Universidad de Colima                            | 20.0               | 80.0               |
| Universidad Autónoma de Querétaro                | 18.9               | 81.1               |
| Universidad Autónoma de Baja California Sur      | 17.7               | 82.3               |
| Universidad Autónoma de Nayarit                  | 15.7               | 84.3               |
| Universidad Juárez del Estado de Durango         | 14.9               | 85.1               |
| Universidad Autónoma de Tlaxcala                 | 13.7               | 86.3               |
| Universidad Autónoma de Yucatán                  | 12.3               | 87.7               |
| Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca     | 10.3               | 89.7               |
| Universidad Autónoma de San Luis Potosí          | 10.3               | 89.7               |

Fuente: Convenios de apoyo financiero 2017 de cada institución.

## **Retos para el financiamiento de las IES**

El pasivo que más impacta a las universidades es el que se deriva de los regímenes de pensiones y jubilaciones. Si bien la dimensión del déficit alcanza magnitudes importantes en las UPE, éste se inscribe en el problema pensionario del país que abarca a organismos públicos, a estados y a municipios.

Hasta 2018, la mayor parte de las erogaciones por este concepto han sido cubiertas con recursos presupuestales del subsidio ordinario, por lo que la evolución previsible del costo de las mismas hace inviable continuar con esa práctica. La demanda de recursos económicos para el pago de pensiones se incrementará en los próximos años, en la medida en que una proporción mayor de la población académica actualmente activa se retire.

Con los recursos extraordinarios del Programa de Apoyo para la Atención a Problemas Estructurales, la mayoría de las UPE han realizado reformas a sus sistemas de pensiones con ahorros importantes en los déficits actuariales. Gracias a la sensibilidad y el compromiso mostrados por los sindicatos universitarios, 25 UPE han modificado parcialmente sus sistemas de pensiones para la generación actual de trabajadores y 28 para las nuevas generaciones. Por su parte, algunas instituciones federales de educación superior han establecido programas de retiro para el personal académico de mayor edad y para la renovación de la planta académica, los cuales deberán ser fortalecidos a futuro ante la curva de envejecimiento de la población.

Adicionalmente, existen otras situaciones que comprometen la estabilidad financiera de las UPE, muchas de ellas derivadas de decisiones inadecuadas en las que han estado involucradas las autoridades universitarias, las organizaciones gremiales y los gobiernos estatales. Tal es el caso de las prestaciones no reconocidas o la ampliación de los servicios educativos sin el respaldo financiero respectivo que tiene como consecuencia la plantilla no reconocida por las autoridades educativas federales y estatales. Por los impactos que tiene en el desempeño presente y futuro de las UPE, no puede diferirse la atención a la problemática descrita, en consecuencia será necesario: definir una política de financiamiento con visión de Estado y carácter plurianual que dé suficiencia y certeza a las IPES de todos los subsistemas; establecer un nuevo esquema para la asignación del presupuesto público que permita a las universidades contar con los recursos suficientes para el desarrollo de sus funciones académicas con calidad; diseñar un programa para atender los problemas estructurales críticos de las universidades públicas estatales; y fortalecer las habilidades directivas para lograr una gestión sustentable con énfasis en la transparencia y la rendición de cuentas, no sólo en materia de recursos financieros, también en los resultados académicos logrados con los recursos públicos transferidos y autogenerados.

# **3.**

## **Visión 2030 del Sistema Nacional de Educación Superior**

---



### 3. Visión 2030 del Sistema Nacional de Educación Superior

En la agenda nacional, la educación superior se considera un factor estratégico para el desarrollo económico, social, cultural y para incrementar la competitividad del país en el escenario mundial.

Derivado de un gran acuerdo nacional se ha construido el Sistema Nacional de Educación Superior, lo que ha permitido fortalecer la gobernabilidad, ampliar la cobertura y reducir las brechas interestatales con equidad social, mejorar la calidad mediante un nuevo modelo de evaluación y acreditación, y brindar mayor certeza presupuestal a las instituciones de educación superior para lograr la consolidación de sus proyectos en el mediano y largo plazos en beneficio de miles de jóvenes mexicanos. Estos avances contribuyen a la construcción de una sociedad más justa, equitativa y próspera.

#### Ejes de gestión de la visión 2030:

##### **Mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior**

Se dispone de un marco normativo moderno y de un renovado diseño organizacional para la integración del Sistema Nacional de Educación Superior conformado por 32 sistemas estatales, los cuales mantienen una amplia colaboración y coordinación para generar condiciones idóneas para el desarrollo de este nivel educativo y para su participación en la atención de los problemas regionales y nacionales con una perspectiva global.

Los procesos de planeación y toma de decisiones en el sistema nacional y los sistemas estatales se apoyan en el funcionamiento de órganos deliberativos y consultivos de carácter colegiado, representativos de las autoridades institucionales, así como de académicos, grupos de expertos, especialistas e interesados en el desarrollo de la educación superior, lo que asegura la pertinencia de la oferta educativa en cada contexto regional y la ampliación de la matrícula con equidad.

El conjunto de las instituciones de educación superior que forman parte de estos sistemas tienen una amplia interacción, lo que facilita la colaboración, la complementariedad, el intercambio académico y la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, así como la vinculación y la transferencia de conocimiento a diversos sectores de la sociedad, esto ha permitido conformar un espacio común de alcance nacional que impulsa la mejora continua y contribuye al desarrollo regional y a la prosperidad del país.

##### **Ampliación de la cobertura con calidad y equidad**

Con base en un acuerdo entre el gobierno federal, los gobiernos estatales y las IES, se ha logrado ampliar la oferta educativa de calidad en las modalidades escolarizada, mixta, abierta y a distancia, alcanzando en el año 2024 una tasa bruta de cobertura de al menos 50% y en el año 2030 de 60%. Por su parte, el posgrado representa el 9% de la matrícula de licenciatura en 2024 y 10% en 2030. Este acuerdo incluye estrategias para el cierre de brechas de cobertura y calidad entre las diversas regiones y entidades federativas del país.

Las acciones involucran al nivel medio superior con la intención que los alumnos egresen con mejores competencias, actitudes y valores para incrementar la probabilidad de ingreso, permanencia y egreso oportuno de la educación superior.

Adicionalmente, se están creando instituciones con modelos educativos innovadores centrados en el estudiante en las entidades con mayor rezago o en las que concentran la mayor demanda de ingreso.

### **Mejora continua de la calidad de la educación superior**

Las IES han mejorado sus procesos académicos y de gestión tomando como referencia buenas prácticas y estándares internacionales en beneficio de sus comunidades académicas, estudiantiles y de la sociedad. Disponen de personal académico competente, modelos educativos que responden a las nuevas necesidades de formación profesional integral, una oferta educativa pertinente y de calidad que atiende los requerimientos del desarrollo regional y nacional, lo cual permite que los alumnos egresen con las competencias intelectuales y socioemocionales necesarias para insertarse exitosamente en los mercados laborales o emprender proyectos independientes.

Se cuenta con un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la educación superior regulado por un organismo con autonomía técnica, que cuenta con lineamientos y estándares reconocidos internacionalmente que le permiten otorgar el reconocimiento a los organismos acreditadores, dar seguimiento y supervisar sus actividades. Estos organismos tienen gran capacidad técnica, marcos de evaluación específicos y un código de ética para asegurar una evaluación objetiva y acreditar la calidad con un alto grado de confiabilidad.

La regulación de las IES particulares está sustentada en el marco normativo federal y el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios se otorga y se renueva con base en criterios académicos y estándares rigurosos de acuerdo al perfil tipológico de cada institución.

El diseño de la política pública, el impacto de su implementación, la evaluación de los logros y el cumplimiento de compromisos se apoyan en un robusto sistema integral de información de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación.

### **Ejercicio pleno de la responsabilidad social**

Para cumplir cabalmente su compromiso social, todas las IES cuentan con equipos directivos con el liderazgo y las competencias necesarias para llevar a cabo una gestión ética y eficaz orientada a resultados académicos socialmente relevantes, comprometidos con la mejora continua y la innovación de sus procesos internos, con la transparencia, la rendición de cuentas y el uso responsable de los recursos. Como resultado, existe una atmósfera propicia para la gobernabilidad institucional, el trabajo colaborativo y la participación activa de la comunidad en el desarrollo sustentable de la institución.

Con una oferta educativa diversificada y de calidad, promueven la ampliación de oportunidades para el ingreso a la educación superior de estudiantes que provienen de familias de bajos ingresos, instrumentan medidas para reducir la deserción y lograr el egreso oportuno de sus alumnos, mediante una amplia gama de experiencias de aprendizaje que incluyen la participación en el desarrollo de proyectos sociales relevantes, desarrollan las competencias académicas y ciudadanas que habilitan a sus egresados para destacar en los mercados de trabajo globales.

Los académicos responsables de la generación, la aplicación y la transferencia de conocimientos están guiados por un sentido de beneficio social, por lo que contribuyen en la solución interdisciplinaria de problemas locales, regionales y nacionales, al tiempo que impulsan el avance científico, tecnológico y humanístico.

La vinculación permite la interlocución con amplios sectores de la sociedad y la integración de múltiples redes de colaboración que generan sinergias y multiplican los impactos favorables del quehacer institucional.

### **Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior**

Con el apoyo de los poderes ejecutivo y legislativo, tanto a nivel federal como estatal se han realizado reformas jurídicas que establecen nuevos criterios de financiamiento con visión de Estado y de alcance plurianual para el fortalecimiento de la educación superior, la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Se cuenta con un nuevo esquema de corresponsabilidad entre el gobierno federal y los gobiernos estatales que brinda certeza jurídica y presupuestaria a las IES, y la permite estabilidad, el crecimiento y el desarrollo de proyectos de mediano y largo plazos.

Las IES públicas han refrendado su compromiso para realizar una gestión eficiente, ampliar las fuentes alternas de financiamiento, atender los problemas estructurales y fortalecer los procesos de transparencia y rendición de cuentas.

Adicionalmente, se dispone de diversos instrumentos para promover la inversión y el ahorro con fines educativos.



# 4.

## Gestión del cambio. Objetivos estratégicos

---

- 4.1 Mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior
- 4.2 Ampliación de la cobertura con calidad y equidad
- 4.3 Mejora continua de la calidad de la educación superior
- 4.4 Ejercicio pleno de la responsabilidad social
- 4.5 Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior



## 4. Gestión del cambio. Objetivos estratégicos

### 4.1 Mejor gobernanza para el desarrollo del sistema de educación superior

#### Visión 2030

*Se dispone de un marco normativo moderno y de un renovado diseño organizacional para la integración del Sistema Nacional de Educación Superior conformado por 32 sistemas estatales, los cuales mantienen una amplia colaboración y coordinación para generar condiciones idóneas para el desarrollo de este nivel educativo y para su participación en la atención de los problemas regionales y nacionales con una perspectiva global.*

*Los procesos de planeación y toma de decisiones en el sistema nacional y los sistemas estatales se apoyan en el funcionamiento de órganos deliberativos y consultivos de carácter colegiado, representativos de las autoridades institucionales, así como de académicos, grupos de expertos, especialistas e interesados en el desarrollo de la educación superior, lo que asegura la pertinencia de la oferta educativa en cada contexto regional y la ampliación de la matrícula con equidad.*

*El conjunto de las instituciones de educación superior que forman parte de estos sistemas tienen una amplia interacción, lo que facilita la colaboración, la complementariedad, el intercambio académico y la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, así como la vinculación y la transferencia de conocimiento a diversos sectores de la sociedad, esto ha permitido conformar un espacio común de alcance nacional que impulsa la mejora continua y contribuye al desarrollo regional y a la prosperidad del país.*

#### Objetivo estratégico

Lograr mayor gobernabilidad y desarrollo mediante la construcción del Sistema Nacional de Educación Superior<sup>27</sup> que permita mayor coordinación entre autoridades e IES, genere sinergias, facilite la gestión de la calidad y favorezca la movilidad.

---

<sup>27</sup> En el marco de esta propuesta, el Sistema Nacional de Educación Superior debiera ser un conjunto orgánico y articulado de autoridades e instituciones educativas y, en general, de todos aquellos elementos que contribuyen al cumplimiento de los fines de la educación superior. En esta visión, el Sistema Nacional de Educación Superior se integra por los sistemas estatales de educación superior; las autoridades educativas federal, locales y municipales; las instituciones públicas y particulares que imparten educación de tipo superior; el personal académico y los estudiantes de educación superior; los principios orientadores e instrumentos legales, administrativos y económicos de apoyo a la educación superior; las políticas en materia de educación superior; el Consejo Nacional de Educación Superior; las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior y las instancias para la evaluación y el aseguramiento de la calidad.

## Políticas

1. La construcción del Sistema Nacional de Educación Superior requerirá la aprobación de un nuevo marco normativo que defina responsabilidades, reconozca la diversidad de IES y regule la coordinación de los componentes del sistema.
2. La organización y el funcionamiento del Sistema deberá facilitar la gobernabilidad, la coordinación entre autoridades e IES, la planeación integral, el desarrollo institucional, la complementariedad y la colaboración entre subsistemas.<sup>28</sup>
3. La organización de los 32 sistemas estatales de educación superior reconocerá la riqueza y la diversidad culturales, así como la heterogeneidad de las condiciones y necesidades educativas de las IES y las sociedades locales. Estos sistemas deberán asegurar una oferta educativa y líneas de generación y aplicación del conocimiento que respondan a las necesidades locales y potencien el desarrollo regional.
4. La autoridad educativa estatal será responsable de optimizar el funcionamiento del sistema en cada entidad, sumar las capacidades disponibles y lograr la máxima colaboración de las IES para contribuir a la solución de los problemas que plantea el desarrollo local, regional y nacional.
5. El sistema deberá tener entre sus metas prioritarias el desarrollo del ECOES, para facilitar la movilidad estudiantil y académica entre las instituciones del sistema.

## Objetivo específico 1 para el 2030. Nuevo marco normativo

*Disponer de un nuevo marco normativo para regular la operación y orientar el desarrollo de la educación superior.*

## Estrategias

- Dar a conocer a los actores políticos involucrados la congruencia entre un proyecto de renovación de la educación superior de mediano y largo plazos, y la propuesta de una Ley General de Educación Superior.
- Presentar el proyecto de Ley General a las diferentes fuerzas políticas del país buscando su respaldo y, en su momento, su aprobación.
- Proponer las adecuaciones necesarias en las legislaciones estatales.
- Abrir canales de diálogo para la interlocución entre las autoridades educativas y los grupos de expertos, especialistas, representantes académicos y otros interesados en el desarrollo de la educación superior del país.

## Metas 2024

1. Contar con una Ley General de Educación Superior que regule la operación del Sistema Nacional de Educación Superior; establezca la distribución de la función educativa de tipo superior entre la Federación, las entidades federativas y los municipios; fortalezca la coordinación, la planeación y la evaluación de la educación superior; y prevea las aportaciones económicas correspondientes.

<sup>28</sup> El Sistema Nacional de Educación Superior tendrá los propósitos siguientes: sentar las bases para la organización, coordinación y desarrollo de la educación superior, mediante principios, directrices, estrategias, programas y acciones que permitan el fortalecimiento de la misma y la ampliación de su cobertura con calidad, pertinencia y equidad; promover la adecuada coordinación entre los distintos órdenes de gobierno para el cumplimiento de la función social educativa del tipo superior; fortalecer la planeación y programación de acciones que permitan un óptimo desarrollo de la educación superior en atención a las prioridades nacionales, regionales y locales; promover la colaboración, la complementariedad y el intercambio de las instituciones de educación superior; impulsar la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores, así como la portabilidad de estudios y el libre tránsito de alumnos entre instituciones educativas; estrechar la vinculación de las instituciones de educación superior con los sectores público, social y privado; promover la implementación de estrategias que incidan en la disminución del abandono escolar y reduzcan otros factores de riesgo e impulsen el egreso oportuno; fortalecer las carreras académicas del personal docente y de investigación; consolidar la evaluación como un instrumento para la mejora continua de la educación superior; y favorecer la transparencia y rendición de cuentas.

2. Lograr que las legislaciones estatales atiendan lo dispuesto en la Ley General de Educación Superior.

#### Líneas de acción

- Presentar el proyecto de Ley General de Educación Superior a las distintas fracciones políticas.
- Promover su aprobación en la próxima legislatura del H. Congreso de la Unión.
- Fomentar que las legislaciones estatales repliquen y complementen las disposiciones jurídicas nacionales, teniendo en cuenta las circunstancias particulares de cada entidad y propiciando la integración de los sistemas estatales de educación superior.

### **Objetivo específico 2 para el 2030.**

#### **El Consejo Nacional de la Educación Superior y el Consejo Social de Educación Superior funcionan de manera efectiva.**

*Promover la instalación y operación del Consejo Nacional de la Educación Superior y el Consejo Social de Educación Superior Nacional como órganos colegiados de interlocución, deliberación, consulta y consenso entre las autoridades educativas federal y locales y las IES, y como espacios de participación social para la toma de decisiones en el ámbito de la educación superior, respectivamente.*

#### Estrategia

- Formular y difundir las propuestas para la creación del Consejo Nacional de la Educación Superior y del Consejo Social de Educación Superior Nacional.
- Para ambos casos definir con claridad su ámbito de competencia, su integración, sus funciones y responsabilidades.

#### Metas 2024

1. El Consejo Nacional de la Educación Superior opera de manera efectiva ejerciendo las funciones establecidas en la Ley General de Educación Superior.<sup>29</sup>
2. El Consejo Social de Educación Superior Nacional opera de manera efectiva como órgano de consulta y realimentación social en la toma de decisiones en el ámbito de la educación superior.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Entre las funciones del Consejo Nacional de Educación Superior se proponen las siguientes:

Construir los consensos entre las autoridades educativas y las instituciones de educación superior para el desarrollo de la educación superior; acordar las directrices, estrategias y programas nacionales en el ámbito de la educación superior; impulsar las acciones necesarias para la integración armónica del Sistema Nacional de Educación Superior; concertar propuestas de desarrollo de la educación superior y someterlas a consideración de las entidades de la administración pública federal encargadas de la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Educación; integrar el Consejo Social de Educación Superior y en coordinación con las comisiones estatales o instancias equivalentes para la coordinación y planeación de la educación superior, establecer las normas para la integración y funcionamiento de los consejos sociales de educación superior en las entidades federativas; establecer las bases para la integración de un espacio común de la educación superior y la operación de un sistema nacional de reconocimiento de créditos que permita la movilidad estudiantil y la portabilidad de estudios, títulos y grados; formular criterios generales para favorecer una oferta educativa de tipo superior pertinente y de calidad, que atienda las necesidades nacionales, regionales y estatales; definir estrategias que contribuyan a la ampliación de la cobertura de educación superior, así como a la reducción de brechas entre entidades federativas; establecer lineamientos para la innovación y flexibilidad curricular de los programas educativos; acordar las estrategias y líneas de acción para el aseguramiento de la calidad y la organización del sistema nacional de evaluación de la educación superior; diseñar esquemas y políticas de financiamiento con visión plurianual para las universidades e instituciones de educación superior públicas que garanticen su desarrollo y consolidación académica; y formular políticas de desarrollo y actualización del personal académico de tiempo completo y de asignatura.

<sup>30</sup> En este órgano de consulta participan profesores, investigadores, estudiantes, organismos de la sociedad civil, colegios profesionales, representantes del sector empresarial y otros actores sociales interesados en el desarrollo de la educación superior.

### Líneas de acción

- Constituir el Consejo Nacional de la Educación Superior para la concertación de acciones y la toma de decisiones en materia de coordinación, planeación, presupuestación, evaluación y desarrollo del Sistema Nacional de Educación Superior.
- Acordar con las autoridades educativas federales y estatales y con las IES la instalación del Consejo Social de Educación Superior Nacional, la definición de sus agendas base y la programación de sus tareas de corto y mediano plazos.
- Desarrollar un mecanismo de seguimiento y reporte de las actividades y logros de ambos Consejos para asegurar su continuidad.
- Construir un robusto Sistema Integral de Información de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación que, además de ofrecer datos sobre el desempeño del sistema nacional en su conjunto, de las instituciones y los programas, proporcione información para conocer el desempeño del sistema, transparentar su funcionamiento, dar cuenta de los resultados alcanzados y, en su caso, determinar los ajustes y adecuaciones que procedan.

### **Objetivo específico 3 para el 2030.** **Las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior y los Consejos Sociales de Educación Superior en las entidades federativas funcionan de manera efectiva.**

*Reinstalar las COEPES e impulsar la creación de Consejos Sociales de Educación Superior Estatales, con un diseño renovado para que operen como organismos efectivos en la planeación, la participación, la coordinación, la articulación y la regulación de los sistemas estatales de educación superior.*

### Estrategias

- Observar un modelo de referencia común<sup>31</sup> para la reinstalación de las COEPES, procurando que facilite su organización, su funcionamiento y su evaluación.
- Establecer condiciones en las entidades federativas para una mayor participación y coordinación entre las IES que integran los sistemas estatales.
- Impulsar la participación y el compromiso de las comunidades académicas y estudiantiles, así como organismos de la sociedad civil, colegios de profesionales y el sector empresarial, en los Consejos Sociales de Educación Superior Estatales.
- Promover la responsabilidad social entre todas las IES a nivel estatal y la corresponsabilidad de todos los actores participantes en las COEPES.

<sup>31</sup> Entre las funciones de las comisiones estatales o instancias equivalentes para la coordinación y planeación de la educación superior se proponen las siguientes: construir consensos entre las autoridades educativas locales y las Instituciones de Educación Superior de la entidad federativa, para el desarrollo de la educación superior; acordar, en coordinación con el Consejo Nacional, las directrices, estrategias y programas estatales en el ámbito de la educación superior; impulsar las acciones necesarias para la integración armónica del Sistema Estatal de Educación Superior; integrar propuestas de desarrollo de la educación superior y someterlas a consideración de las entidades encargadas de la elaboración del plan estatal de desarrollo y del programa estatal de educación superior; establecer criterios y diseñar estrategias para la ampliación de la cobertura de la educación superior, la expansión de la oferta y la creación de nuevas instituciones de acuerdo con las necesidades locales; establecer mecanismos de concertación, comunicación y colaboración entre las instituciones de educación superior de la entidad federativa; acordar criterios para facilitar el reconocimiento de estudios y conocimientos adquiridos por la experiencia laboral; facilitar la movilidad y el intercambio de estudiantes y de personal académico entre las distintas instituciones de educación superior; acordar con las autoridades educativas locales las estrategias y líneas de acción a favor del aseguramiento de la calidad; impulsar programas de vinculación entre las instituciones de educación superior y los sectores social y productivo; colaborar con el Consejo Nacional para la consolidación del Sistema Nacional de Educación Superior; diseñar esquemas y políticas de financiamiento para las universidades e instituciones de educación superior públicas en la entidad federativa, que garanticen su desarrollo y consolidación académica; y establecer criterios, mecanismos y procedimientos para la transparencia y la rendición de cuentas de todas las instituciones de educación superior de la entidad federativa.

### Metas 2024

1. Lograr que la estructura, las atribuciones, las reglas y la forma de operación de las COEPES se encuentren sustentadas en las normativas federal y estatales.
2. Conseguir que las COEPES o instancias equivalentes de las 31 entidades federativas y de la Ciudad de México operen de manera efectiva.
3. Lograr que la totalidad de las COEPES articule y sustente la operación de los sistemas estatales de educación superior del país y contribuya a su desarrollo.
4. Instalar los Consejos Sociales de Educación Superior Estatales y lograr la participación efectiva de las comunidades académicas, estudiantiles, empresariales y de las organizaciones de la sociedad civil para la propuesta y puesta en marcha de las políticas públicas en educación superior en los estados.

### Líneas de acción

- En el seno del Consejo Nacional de la Educación Superior actualizar el diagnóstico sobre el funcionamiento y resultados de las COEPES en el país, y acordar un modelo de referencia que facilite su organización, funcionamiento, evaluación y armonización nacional en las funciones de planeación, coordinación, articulación y regulación de los sistemas estatales de educación superior.
- Instalar, o en su caso fortalecer por parte de la autoridad educativa estatal, la COEPES o instancia equivalente como órgano de concertación, coordinación, planeación y evaluación del sistema estatal de educación superior.
- Acordar con las autoridades educativas estatales la construcción de las capacidades requeridas para el desarrollo de sus actividades.
- Con sustento en el nuevo marco regulatorio de la educación superior tanto a nivel federal como estatal asegurar el debido funcionamiento de las COEPES.
- Promover la conformación y operación de los Consejos Sociales de Educación Superior Estatales, los cuales participarán en el seguimiento, el monitoreo, la evaluación y la realimentación de las políticas y los programas de educación superior.

## Objetivo específico 4 para el 2030.

### Desarrollar el Espacio Común de la Educación Superior con alcance nacional

*Desarrollar el ECOES en México a fin de facilitar la movilidad de estudiantes y académicos entre las IES del sistema.*

### Estrategias

- Con la participación activa de todos los subsistemas, revisar, actualizar y convalidar el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA) como el instrumento básico para permitir la movilidad de estudiantes entre las IES del país.
- Establecer los estándares mínimos de calidad que deben atender las IES involucradas en la movilidad estudiantil y docente.

### Metas 2024

1. Lograr que el ECOES tenga alcance nacional y esté basado en un sistema de reconocimiento y transferencia de créditos académicos actualizado, ampliamente aceptado e instrumentado por las IES de diversos subsistemas.
2. Incrementar la movilidad estudiantil y de personal académico, así como los proyectos de intercambio y colaboración entre las IES del país como resultado del funcionamiento eficiente del ECOES.

### **Líneas de acción**

- Revisar, actualizar y validar el SATCA aprobado en 2007, con la participación de las IES de todos los subsistemas.
- Aprobar y operar el SATCA como instrumento básico de revalidación y convalidación de estudios que posibilite la movilidad de estudiantes entre todas las IES que conforman el ECOES.
- Promover en las IES la adaptación del SATCA en las formas de certificación de estudios de los planes y programas de nivel licenciatura y posgrado (en modalidades escolarizadas y no escolarizadas), así como generar los incentivos que propicien y faciliten la movilidad de estudiantes y académicos entre las IES del país.

## **4.2 Ampliación de la cobertura con calidad y equidad**

### **Visión 2030**

*Con base en un acuerdo entre el gobierno federal, los gobiernos estatales y las IES, se ha logrado ampliar la oferta educativa de calidad en las modalidades escolarizada, mixta, abierta y a distancia, alcanzando en el año 2024 una tasa bruta de cobertura de al menos 50% y en el año 2030 de 60%. Por su parte, el posgrado representa el 9% de la matrícula de licenciatura en 2024 y 10% en 2030. Este acuerdo incluye estrategias para el cierre de brechas de cobertura y calidad entre las diversas regiones y entidades federativas del país.*

*Las acciones involucran al nivel medio superior con la intención que los alumnos egresen con mejores competencias, actitudes y valores para incrementar la probabilidad de ingreso, permanencia y egreso oportuno de la educación superior.*

*Adicionalmente, se están creando instituciones con modelos educativos innovadores centrados en el estudiante en las entidades con mayor rezago o en las que concentran la mayor demanda de ingreso.*

### **Objetivo estratégico**

Ampliar la cobertura de la educación superior con equidad y calidad, reduciendo las brechas interestatales en beneficio de todos los mexicanos.

### **Políticas**

1. En el ámbito federal y local se considerará a la educación superior como un factor estratégico para fomentar el desarrollo económico, social y cultural, asegurar la competitividad del país y ampliar las oportunidades de las personas para alcanzar mejores condiciones de vida.
2. El Estado mexicano será el principal responsable de ampliar la cobertura de la educación superior y de asegurar su sostenimiento.
3. Los recursos económicos que el Estado y la sociedad destinen a la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación serán considerados como de alta prioridad, al reconocer que la inversión más redituable que puede realizar un país, es la requerida para desarrollar al máximo las capacidades de su población y generar las condiciones necesarias para construir una economía basada en el conocimiento.
4. Será necesario perseverar en el propósito de ofrecer educación de calidad a un número creciente de mexicanos, con mayor igualdad entre las personas, grupos sociales y regiones del país. Por ello, se evitará la improvisación de proyectos educativos de baja calidad, especialmente en las zonas rurales y marginadas del país.
5. Se propiciará una oferta educativa innovadora, pertinente y flexible para atender la diversidad lingüística y cultural del país, así como las vocaciones productivas regionales.
6. Se impulsará la oferta educativa de calidad en la modalidad no escolarizada para atender a las poblaciones dispersas y a las necesidades de formación de los diversos grupos demandantes

de educación superior: jóvenes en poblaciones urbanas y rurales; adultos, mujeres, migrantes y mexicanos en el extranjero.

7. Se fortalecerá el federalismo y la descentralización territorial de la educación superior, con mecanismos renovados y eficientes que articulen mejor las decisiones estatales y federales en materia de cobertura y ampliación de la oferta.
8. Se realizarán acciones compensatorias afirmativas para atenuar las desigualdades y la inequidad en el acceso y permanencia por razones económicas, de género, origen étnico o capacidades diferentes de los estudiantes, quienes recibirán apoyos económicos por medio del Programa Nacional de Becas para incrementar la probabilidad de acceso y asegurar su permanencia y su egreso oportuno de la educación superior. Todos los estudiantes inscritos en instituciones públicas de educación superior, provenientes de hogares situados en los cuatro primeros deciles de ingreso monetario, tendrán derecho a una beca económica cuyo monto efectivamente les permita permanecer y concluir sus estudios en condiciones de equidad.
9. Se fortalecerán los programas y acciones para eliminar las disparidades de género en educación superior y para garantizar el acceso, en condiciones de igualdad, a las personas en situación de vulnerabilidad, incluidas las personas con discapacidad y los pueblos indígenas.
10. La creación de nuevas instituciones públicas de educación superior se basará en modelos innovadores bajo estándares internacionales de calidad y su aprobación se realizará en el seno de las COEPES y del Consejo Nacional de la Educación Superior.
11. La creación de nuevas IES y de unidades académicas de instituciones consolidadas, así como la creación de programas educativos, se realizará atendiendo criterios de pertinencia y calidad congruentes con las necesidades nacionales, regionales y estatales.
12. Las instituciones particulares de educación superior deberán participar de manera activa en las COEPES con el fin de asegurar la pertinencia y la calidad de su oferta educativa, reconociendo en todo momento su importancia actores fundamentales del proyecto educativo del país. El otorgamiento del RVOE<sup>32</sup> a programas educativos impartidos por particulares, deberá cumplir con los estándares de calidad exigidos en cada caso.<sup>33</sup>
13. Las instituciones de educación media superior y superior deberán fortalecer de manera eficiente su articulación y coordinación con el propósito de asegurar la transferencia exitosa de los estudiantes e incrementar la probabilidad de éxito en el nivel superior.

### **Objetivo específico 1 para el 2030.**

#### **Ampliar la matrícula de Técnico Superior Universitario y Licenciatura**

*Actualizar la oferta educativa y ampliar la matrícula de Técnico Superior Universitario y de Licenciatura, propiciando el cierre de brechas entre regiones y entidades federativas.*

#### **Estrategias**

- En el seno de la Conferencia Nacional de Gobernadores (CONAGO), lograr un acuerdo nacional que exprese el compromiso de los gobiernos federal y estatales para ampliar la cobertura de educación superior con calidad, pertinencia y equidad, con el propósito de contribuir al desarrollo social y económico de las regiones y del país.
- Promover la colaboración técnica entre los tres órdenes de gobierno y las IES para el desarrollo de un programa nacional y 32 programas estatales de largo plazo para la ampliación de la

<sup>32</sup> Se propone que la autoridad o la institución de educación superior que otorgue reconocimiento de validez oficial de estudios, sea directamente responsable de la supervisión y evaluación académica de los servicios educativos respecto a los cuales se concedió dicho reconocimiento. La evaluación deberá considerar el cumplimiento de los objetivos de un plan de desarrollo o una estrategia de mejora académica de cada institución. Las autoridades educativas, en cualquier momento, podrán ejercer sus facultades de inspección y vigilancia y, en su caso, retirar el reconocimiento o imponer las sanciones.

<sup>33</sup> Los particulares que ofrezcan estudios sin reconocimiento de validez oficial, deberán mencionar en forma visible esta circunstancia en su publicidad y obtener la aceptación expresa de los usuarios. Del mismo modo, no podrán expedir títulos, diplomas de especialidad ni grados académicos.

cobertura de educación superior, atendiendo los problemas y potenciales de cada entidad, con el establecimiento de metas y compromisos.

- En el marco del Consejo Nacional de la Educación Superior, diseñar y poner a disposición de las autoridades educativas estatales un modelo estadístico para proyectar el crecimiento de la matrícula y facilitar la definición de sus políticas y metas en materia de ampliación de la cobertura, así como las estrategias que seguirán con base en sus circunstancias y el aprovechamiento de sus potencialidades (Ver anexo 22 y 22-A).

#### **Metas 2024**

1. Contar con un programa nacional y 32 programas estatales de ampliación de la cobertura de educación superior, atendiendo los problemas y potenciales de cada entidad, con el establecimiento de metas y compromisos de los tres órdenes de gobierno y de las IES para su logro.
2. Alcanzar una tasa bruta de cobertura de 50% a nivel nacional, con una disminución gradual de las brechas interestatales.
3. Lograr una tasa bruta de cobertura para los estudiantes provenientes de hogares en los primeros cuatro deciles de ingreso monetario de 22%, con especial atención a la población indígena.

#### **Líneas de acción**

- Proponer que se incorpore en la agenda de la SEP y la CONAGO la elaboración de los programas de ampliación de la cobertura de educación superior.
- Promover acuerdos, políticas y procedimientos para mejorar los procesos de planeación de la ampliación de la oferta educativa.
- Impulsar acciones diferenciadas con énfasis en las entidades federativas con mayores rezagos para lograr el cierre de brechas en cobertura y calidad.
- Renovar los procesos de planeación de la ampliación de la oferta educativa en el seno del Consejo Nacional de la Educación Superior y de las COEPES.
- Establecer un programa de formación para los grupos técnicos encargados de la planeación nacional y estatal de la ampliación de la oferta educativa.
- Realizar talleres regionales y estatales para analizar modelos de ampliación de la cobertura en cada una de las entidades federativas mejorando los indicadores de eficiencia terminal de educación media superior, tasa de absorción de educación superior y tasa de abandono de educación superior.
- Realizar estudios de oferta y demanda en las entidades federativas para identificar la necesidad de nuevos espacios educativos y para diseñar estrategias que permitan el uso óptimo de la infraestructura.
- Fortalecer la coordinación nacional y estatal de las IES que ofrecen programas de educación superior en la modalidad no escolarizada y fomentar el uso compartido de las plataformas tecnológicas para mejorar la calidad en beneficio de los usuarios de los servicios.
- Realizar estudios sobre los requerimientos de formación de técnicos y profesionales por campo de formación académica en cada una de las entidades federativas con horizontes a 2024 y a 2030.
- Ofrecer nuevos servicios educativos y ampliar los existentes donde lo justifiquen los estudios de factibilidad avalados por los órganos de planeación de los estados, dando prioridad a la ampliación de la oferta en instituciones consolidadas.
- Fomentar la complementariedad de las capacidades académicas y la infraestructura de las IES de los distintos subsistemas institucionales de una misma localidad y entidad federativa para generar sinergias y aprovechar potencialidades.
- Realizar la estimación de los recursos económicos, materiales y humanos requeridos para la ampliación de la matrícula en el período 2019-2030 y establecer compromisos de los diferentes órdenes de gobierno que aseguren la suficiencia presupuestal y la continuidad de los programas educativos con calidad, pertinencia y equidad.
- Fortalecer el fondo de financiamiento para la expansión de la oferta educativa en educación superior, con la renovación de sus lineamientos de operación a fin de asegurar su carácter plurianual para el alcance de las metas a 2024 y 2030.

- Impulsar políticas institucionales de carácter afirmativo en todos los subsistemas de educación superior para compensar las desigualdades económicas de los estudiantes y la inequidad por razones de género, origen étnico o capacidades diferentes.
- Acordar las características y alcances de los programas de atención a la demanda de educación superior en las principales zonas metropolitanas del país entre las autoridades educativas federales, locales y las IES.
- Diseñar y poner en marcha una estrategia para la formación del personal académico que se incorporará al sistema de educación superior en el período 2019-2030.
- Promover la inversión en los sectores productivos y diseñar estrategias para la creación de empleos que requieran profesionales altamente calificados.

## **Objetivo específico 2 para el 2030.** **Ampliar la matrícula de posgrado**

*Ampliar la oferta del posgrado nacional, fortalecer su calidad propiciando el cierre de brechas entre las regiones y las entidades federativas.*

### **Estrategias**

- Formular un programa nacional y programas estatales de expansión del posgrado que considere los flujos educativos de los niveles previos y las necesidades de los sectores estratégicos en las diversas regiones del país.
- Articular la oferta de posgrado con los sistemas estatales de ciencia, tecnología e innovación.
- Ampliar y consolidar los programas del PNPC con la participación de un mayor número de instituciones públicas y particulares de educación superior.
- Crear nuevos programas de posgrado, particularmente de doctorado, y promocionar estancias posdoctorales en áreas estratégicas para el desarrollo regional y nacional.
- Impulsar la creación y la mejora de programas de posgrado en las regiones del país con menor desarrollo.

### **Metas 2024**

1. Alcanzar una matrícula de posgrado equivalente al 9% de la matrícula de licenciatura, con al menos el 50% de los programas de posgrado reconocidos en el PNPC.
2. Lograr que los alumnos de doctorado representen 13% de la matrícula total de posgrado y que 70% de los alumnos estén inscritos en programas reconocidos por el PNPC.

### **Líneas de acción**

- Mantener actualizadas las agendas estatales y regionales de innovación impulsadas por el CONACYT e incorporarlas plenamente en los procesos de planeación del posgrado.
- Establecer escenarios estatales de expansión de la oferta de programas de posgrado para alcanzar las metas de 2024 y 2030.
- Realizar estudios sobre los requerimientos de formación de profesionistas y científicos de alto nivel en cada una de las entidades federativas con horizontes a 2024 y 2030.
- Revisar y actualizar las políticas y las estrategias del PNPC.
- Aumentar el número de doctores que se forman en el sistema de educación superior para aproximarse a los estándares internacionales.
- Ampliar la proporción de personal académico de las IES con estudios de posgrado.
- Establecer estímulos para la desconcentración de los programas de doctorado en el territorio nacional.
- Impulsar el desarrollo de programas de doctorado conjuntos y compartidos entre IES.
- Ampliar los apoyos para los programas de estancias posdoctorales nacionales e internacionales.

- Fomentar la colaboración entre las IES pertenecientes a los distintos subsistemas para la expansión y el fortalecimiento del posgrado en las entidades federativas, de manera especial en las que tienen menores niveles de consolidación académica.
- Desarrollar programas de posgrado duales entre las IES y los sectores productivos.

### **Objetivo específico 3 para el 2030.**

#### **Ampliar la matrícula en la modalidad no escolarizada**

*Ampliar la matrícula de educación superior y avanzar en la inclusión social mediante el empleo de la modalidad no escolarizada.*

#### **Estrategias**

- Con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación, articular programas educativos en la modalidad no escolarizada (educación virtual, abierta y a distancia) de las distintas IES a fin de potenciar su utilización y fortalecer su calidad en el territorio nacional.
- En donde no ocurra, incorporar al trabajo de las COEPES las actividades de planeación y desarrollo de la educación superior abierta y a distancia.

#### **Metas 2024**

1. Alcanzar una matrícula de educación superior en la modalidad **no escolarizada** equivalente al 20% de la matrícula total (Línea base ciclo escolar 2017-2018: 15.3%).

#### **Líneas de acción**

- Aprovechar las tecnologías de información y comunicación para ampliar la oferta de programas educativos de forma virtual, abiertos y a distancia, asegurando su operación bajo estándares internacionales de calidad.
- Constituir un grupo técnico para la actualización de las políticas de expansión y aseguramiento de la calidad de los programas educativos impartidos en la modalidad no escolarizada y establecer estándares para su evaluación y acreditación.
- Dar prioridad a las regiones con mayor rezago tecnológico para facilitar la ampliación de la oferta de programas educativos impartidos en la modalidad no escolarizada atendiendo estándares de calidad.
- Impulsar nuevos modelos de educación abierta y a distancia que garanticen su pertinencia pedagógica, tecnológica y de contenidos.
- Fomentar el aprendizaje a lo largo de la vida y desarrollar habilidades para aprender a aprender.

### **Objetivo específico 4 para el 2030.**

#### **Fortalecer las competencias de los egresados de la educación media superior**

*Lograr que los estudiantes de educación media superior desarrollen mejores competencias, actitudes y valores para incrementar su probabilidad de ingreso, permanencia y egreso oportuno de la educación superior.*

#### **Estrategias**

- Asegurar la vinculación y colaboración entre las instituciones de educación media superior y superior para definir acciones que faciliten el ingreso a las IES de los alumnos, se reduzca el abandono y se incremente el egreso oportuno de la educación superior.
- Cada IES conoce las escuelas de educación media superior de donde proviene la mayor parte de su demanda de ingreso. Por ello, es posible elaborar de manera coordinada un programa de trabajo para identificar las áreas de mejora basándose en los resultados de los exámenes de admisión y en el desempeño académico de los estudiantes, entre otros indicadores. El propósito

es lograr paulatinamente un mejor perfil de egreso de los estudiantes de media superior y con ello, ampliar las posibilidades de éxito en la educación superior.

- Para lograr lo anterior, será necesario formalizar el compromiso de colaboración entre las instituciones involucradas para facilitar la realimentación y una amplia interacción entre el personal académico de ambos niveles, mediante mesas interinstitucionales por áreas de conocimiento, la adecuación y alineamiento de programas de estudio, entre otras actividades colaborativas en beneficio de los estudiantes.

#### Metas 2024

1. Reducir la tasa nacional de abandono de la educación superior en Licenciatura y Técnico Superior para alcanzar 6% (Línea base ciclo escolar 2017-2018: 8.3%).

#### Líneas de acción

- Mejorar los perfiles de egreso del nivel medio superior con el objeto de disminuir el abandono escolar en la educación superior.
- Promover un programa de acompañamiento a estudiantes de educación media superior.
- Realizar proyectos de vinculación académica entre las IES de una misma localidad y las escuelas del nivel medio superior de donde proviene la mayoría de los estudiantes de primer ingreso, con el propósito de articular las trayectorias académicas y curriculares de ambos niveles educativos y evitar rupturas y discontinuidades.
- Fortalecer los programas de orientación vocacional y profesional dirigidos a los estudiantes de educación media superior.
- Consolidar el Sistema Nacional de Educación Media Superior para el mejoramiento de la calidad, la disminución del abandono escolar, el mejoramiento de la eficiencia terminal y el aumento del índice de transición a la educación superior en todas las entidades federativas.
- Elaborar un registro nacional de estudiantes con talentos especiales para gestionar su ingreso en las mejores instituciones de educación superior y, en su caso, asignar becas para asegurar la conclusión de sus estudios.
- Diseñar instrumentos en las IES para identificar tempranamente el riesgo de abandono escolar y emprender acciones remediales de manera oportuna.
- Promover programas de inducción e integración de los estudiantes de nuevo ingreso.
- Fortalecer las modalidades de becas y los programas de apoyo académico dirigidos a favorecer el ingreso y la retención de los estudiantes, principalmente los que se encuentran en condiciones de riesgo de abandono escolar.
- Promover la creación de un sistema nacional de seguimiento de egresados de educación superior, que permita conocer el impacto social y efectividad de los programas académicos.

### Objetivo específico 5 para el 2030.

#### Universidades con modelos innovadores

*Crear universidades en distintas regiones del país con modelos educativos innovadores y con estándares internacionales que atiendan, a través del desarrollo de sus funciones sustantivas, los problemas nodales de la sociedad.*

#### Estrategias

- Establecer universidades en áreas prioritarias en materia de formación, investigación, desarrollo tecnológico e innovación.
- Fomentar la creación de parques científicos y tecnológicos o ciudades del conocimiento en donde se integre la generación y aplicación del conocimiento con la formación profesional en estrecha vinculación con los sectores productivos.
- Asegurar que la creación de nuevas instituciones de educación superior contribuya a la inclusión de estudiantes provenientes de sectores en condiciones de vulnerabilidad.

#### **Metas 2024**

1. Poner en operación al menos cuatro universidades en polos regionales estratégicos para el desarrollo nacional.

#### **Líneas de acción**

- Sistematizar y analizar experiencias de creación de universidades de clase mundial en diversas regiones del mundo.
- En el seno del Consejo Nacional para la Educación Superior conformar grupos de trabajo para desarrollar un gran proyecto nacional para la creación de universidades con estándares internacionales.
- Crear redes regionales que generen nuevos clústeres de conocimiento vinculados internacionalmente para potenciar el desarrollo local y regional e impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico.

### **4.3 Mejora continua de la calidad de la educación superior**

#### **Visión 2030**

*Las IES han mejorado sus procesos académicos y de gestión tomando como referencia buenas prácticas y estándares internacionales en beneficio de sus comunidades académicas, estudiantiles y de la sociedad. Disponen de personal académico competente, modelos educativos que responden a las nuevas necesidades de formación profesional integral, una oferta educativa pertinente y de calidad que atiende los requerimientos del desarrollo regional y nacional, lo cual permite que los alumnos egresen con las competencias intelectuales y socioemocionales necesarias para insertarse exitosamente en los mercados laborales o emprender proyectos independientes.*

*Se cuenta con un Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la educación superior regulado por un organismo con autonomía técnica, que cuenta con lineamientos y estándares reconocidos internacionalmente que le permiten otorgar el reconocimiento a los organismos acreditadores, dar seguimiento y supervisar sus actividades. Estos organismos tienen gran capacidad técnica, marcos de evaluación específicos y un código de ética para asegurar una evaluación objetiva y acreditar la calidad con un alto grado de confiabilidad.*

*La regulación de las IES particulares está sustentada en el marco normativo federal y el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios se otorga y se renueva con base en criterios académicos y estándares rigurosos de acuerdo al perfil tipológico de cada institución.*

*El diseño de la política pública, el impacto de su implementación, la evaluación de los logros y el cumplimiento de compromisos se apoyan en un robusto sistema integral de información de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación.*

#### **Objetivo estratégico**

Asegurar mejor educación a más mexicanos mediante la innovación de procesos académicos en las IES y la puesta en marcha de enfoques renovados de evaluación y acreditación.

#### **Políticas**

1. Como un principio de equidad y justicia social, deberá asegurarse que todos los mexicanos reciban educación de buena calidad sin importar su nivel socioeconómico, su lugar de residencia y su campo de estudio.
2. El nuevo modelo de gestión de la calidad de la educación superior no afectará de ninguna manera la autonomía de las universidades, en caso de contar con ella, ni los derechos laborales de los trabajadores.

3. Los resultados de la evaluación y acreditación deben contribuir a incrementar el nivel de competitividad del país y posicionarlo ventajosamente en el ámbito internacional como resultado de la buena formación de profesionales capaces de enfrentar los retos científicos y tecnológicos.
4. El nuevo concepto de calidad deberá ser integral, privilegiará los resultados alcanzados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y orientará el diseño de un modelo de evaluación y acreditación útil para mejorar las competencias profesionales e incrementar el capital humano, social y cultural del país.
5. En la gestión de la calidad deben considerarse, como principios irrenunciables, la adecuada formación de los estudiantes, la pertinencia de la oferta educativa, la responsabilidad social, la transparencia y la rendición de cuentas.
6. Deberá asegurarse que los estudiantes egresen con los conocimientos científicos y técnicos, así como las competencias y los valores que los habiliten para ingresar con éxito a los mercados laborales, responder a los retos de la cuarta revolución industrial y para desarrollar proyectos independientes. Para ello se impulsarán modelos educativos innovadores en todos los subsistemas de educación superior.
7. El trabajo docente deberá garantizar el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes con visión humanista, con valores y competencias ciudadanas.
8. En el marco de la responsabilidad social de las IES, deberá promoverse el compromiso de las comunidades académicas con la calidad de las funciones sustantivas.
9. El esfuerzo de mejora continua que desplieguen las IES deberá acompañarse con el respaldo financiero y político por parte de los gobiernos estatales y el gobierno federal, así como de la sociedad.
10. Para el diseño y la implementación del nuevo modelo de gestión de la calidad de la educación superior deberán aprovecharse los conocimientos, aprendizajes y experiencias en el ámbito internacional.
11. El personal docente es un actor central del desarrollo de la educación superior, por lo que se fortalecerán los programas de apoyo a la carrera académica buscando condiciones laborales dignas, estimulando su desempeño y fortaleciendo sus capacidades.
12. En el marco del Sistema Nacional para la Evaluación y Acreditación propuesto, el RVOE deberá ser considerado como un reconocimiento inicial y básico, que habrá de renovarse periódicamente con base en la acreditación de los programas.<sup>34</sup>

### **Objetivo específico 1 para el 2030.**

#### **Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior**

*Diseñar y operar el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.*

#### **Estrategias**

- Impulsar una política de Estado para la educación superior que incluya el establecimiento de un sistema de evaluación y acreditación que asegure una educación de buena calidad para todos los mexicanos.<sup>35</sup>
- Aprovechar los avances logrados a la fecha y elaborar un análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, mediante un proceso en el que participen las IES y demás actores involucrados.

<sup>34</sup> Las autoridades educativas, en cualquier momento, podrán ejercer sus facultades de inspección y vigilancia y, en su caso, retirar el reconocimiento o imponer las sanciones establecidas en la Ley General de Educación. Asimismo, es facultad de las autoridades educativas federal y locales, así como de las instituciones de educación superior públicas que estén facultadas para otorgar, negar o retirar el reconocimiento de validez oficial a estudios de tipo superior, vigilar que las denominaciones de las instituciones de educación superior particulares correspondan a su tipo y perfil, de acuerdo con las disposiciones aplicables.

<sup>35</sup> La autoridad educativa federal, en acuerdo con el Consejo Nacional de Educación Superior, organizará el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación.

- Previa contextualización, aprovechar el conocimiento y la experiencia de países con historias exitosas en la gestión de la calidad de la educación superior y convenir acciones de colaboración e intercambio.

#### **Metas 2024**

1. Lograr que el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior opere de manera efectiva con base en un nuevo concepto de calidad integral.
2. Poner en operación un organismo que regule la evaluación y la acreditación de la educación superior en el país con capacidad para reconocer a los organismos evaluadores y supervisar su desempeño.

#### **Líneas de acción**

- Llevar a cabo un estudio de las experiencias internacionales en la materia que permitan el análisis y aprovechamiento de casos exitosos y contribuya a consolidar el diagnóstico de la situación actual en el país.
- Elaborar una propuesta del modelo de gestión de la calidad de la educación superior y difundirlo para el conocimiento de la sociedad y, en su caso, para su mejora.
- Diseñar el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior, identificando sus componentes, normas de operación, funciones, procesos, mecanismos para la evaluación de su desempeño, para la mejora continua y para la rendición de cuentas.
- Asegurar que el nuevo sistema de evaluación y acreditación esté focalizado en la evaluación de los resultados e impactos de las funciones sustantivas de las IES, atienda criterios internacionales, simplifique los requerimientos burocráticos, reduzca los costos asociados y articule las acciones de instituciones.
- Formular la propuesta del marco jurídico para la integración y el funcionamiento del organismo que regule la operación del sistema de evaluación y acreditación, señalando sus responsabilidades y obligaciones, los lineamientos y estándares internacionales que deberá observar, así como los mecanismos para otorgar el reconocimiento de los organismos acreditadores y supervisar su operación. Este organismo fomentará la mejora de las IES y analizará los impactos de las políticas públicas y, en su caso, propondrá ajustes.
- Elaborar los lineamientos y los estándares técnicos, así como los principios orientadores para los estatutos de los organismos acreditadores, asegurando la objetividad, la imparcialidad de los procesos de evaluación y la publicación de resultados.
- Promover el aseguramiento y mejora continua de la calidad de los programas y servicios educativos mediante el desarrollo de procesos integrales de planeación y evaluación de las IES, a través del Sistema Nacional de Educación Superior.
- Fomentar acciones de mejora en las IES, con base en los resultados de la evaluación externa.
- Diseñar las bases para el ejercicio transparente y la rendición de cuentas de los organismos que integran el Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior.
- Revisar la normativa y los procedimientos para otorgar los RVOE, a fin de asegurar la equiparación de criterios, indicadores y niveles de exigencia entre las diversas instancias que otorgan dicho reconocimiento; realizar evaluaciones periódicas que confirmen la vigencia de la validez de los estudios; simplificar los trámites administrativos; y otorgar autonomía de gestión a las IES particulares que cumplen con elevados estándares de calidad.
- Revisar el marco jurídico y los procedimientos para la expedición de cédulas profesionales, por las autoridades federales y estatales. La expedición de las cédulas profesionales ha de sustentarse en evaluaciones que aseguren la vigencia de las competencias y la capacidad específica de las personas que ejercen una profesión reglamentada por la ley.
- Revisar los marcos de referencia y mecanismos operativos para llevar a cabo los procesos de evaluación y la acreditación de los programas educativos ofrecidos en la modalidad no escolarizada.
- Implantar en el corto plazo diversos mecanismos para estimular y reconocer el compromiso con la calidad educativa, tanto para instituciones públicas como particulares.
- Definir los criterios y los mecanismos para la realización de acreditaciones institucionales y difundir los resultados con el fin de lograr el reconocimiento social de las IES.

## **Objetivo específico 2 para el 2030.**

### **Fortalecer la carrera académica**

*Profesionalizar la carrera académica en todas las IES del país mejorando los procesos de ingreso, actualización y desarrollo, promoción, retiro digno y relevo generacional.*

#### **Estrategias**

- Fortalecer y actualizar las capacidades disciplinares y didácticas del personal académico de tiempo completo y de asignatura, mediante estrategias diferenciadas.
- Ampliar el reconocimiento al personal académico de tiempo parcial y mejorar sus condiciones laborales para lograr un mejor desempeño.
- Realizar un estudio riguroso sobre la situación actual de la carrera académica que permita diseñar acciones de mejora.

#### **Metas 2024**

1. Operar un programa nacional para profesionalizar la carrera académica que atienda las necesidades de los distintos subsistemas de educación superior y contribuya a fortalecer las capacidades de las IES.
2. Poner en operación programas para la capacitación y la actualización docentes que definan las competencias deseables y establezcan los mecanismos para alcanzarlas.

#### **Líneas de acción**

- Integrar equipos de trabajo, de diversas disciplinas y de carácter interinstitucional, para analizar la problemática de la carrera académica.
- Elaborar estudios cuyos resultados permitan el fortalecimiento de las capacidades y la profesionalización del personal académico.
- Capacitar al personal docente para que cuente con los conocimientos y habilidades para llevar a cabo procesos de innovación educativa.
- Revisar la problemática de los profesores de tiempo parcial y definir las políticas para su desarrollo y la actualización de sus capacidades disciplinares y didácticas.
- Formular esquemas normativos y financieros para fomentar la carrera académica de los profesores de tiempo completo y mejorar las condiciones de los docentes de tiempo parcial.
- Revisar los mecanismos para evaluar la trayectoria académica y profesional del personal académico.
- Promover políticas para la renovación de la planta docente que incluya condiciones dignas de retiro y jubilación y permita la incorporación de nuevas generaciones de académicos.
- Incluir en el Sistema Integral de Información de la Educación Superior indicadores de las características de las plantillas de docentes en educación superior (ver objetivo 5 de este apartado), con la finalidad de contar con información para la toma de decisiones.

## **Objetivo específico 3 para el 2030.**

### **Fortalecer la internacionalización de las IES**

*Contribuir a la mejora de la calidad de la educación superior mediante la inclusión de una dimensión internacional e intercultural en el curriculum, en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en la gestión de las IES.*

#### **Estrategias**

- Difundir ampliamente los beneficios de la internacionalización de la educación superior e impulsar su establecimiento como una estrategia transversal entre las funciones sustantivas de las IES.
- Ampliar las actividades de intercambio internacional que actualmente se llevan a cabo, identificando las mejores prácticas en la materia.

#### **Metas 2024**

1. Implementar el Programa Nacional de Internacionalización de la Educación Superior.
2. Incorporar procesos de internacionalización en los planes de desarrollo de las IES.

#### **Líneas de acción**

- Establecer un grupo de trabajo para la elaboración del Programa Nacional de Internacionalización de la Educación Superior, integrado por académicos expertos en la materia, funcionarios de gobierno y representantes del sector empresarial.
- Incorporar en la agenda de la SEP y de la CONAGO, la estrategia para la internacionalización de la educación superior.
- Realizar estudios de factibilidad y estimaciones de los recursos económicos, materiales y humanos requeridos para el cumplimiento del Programa Nacional de Internacionalización de la Educación Superior.
- Realizar talleres en las IES para promover la incorporación de las estrategias pertinentes de acuerdo a su contexto.
- Establecer indicadores para medir el impacto y el grado de cumplimiento del Programa Nacional de Internacionalización de la Educación Superior.
- Promover la acreditación internacional de programas educativos.
- Impulsar estrategias de formación dirigidas a la profesionalización del personal operativo de las oficinas de relaciones internacionales de las IES.

### **Objetivo específico 4 para el 2030.**

#### **Impulsar la innovación educativa**

*Alcanzar una educación superior de elevada calidad académica, reflejada en el mejor desempeño profesional de los egresados, a través de procesos formativos sustentados en modelos educativos innovadores y centrados en el estudiante.*

#### **Estrategias**

- Promover la implementación de modelos educativos flexibles centrados en el estudiante en todos los tipos de instituciones y subsistemas de educación superior.
- Impulsar nuevos modelos de educación para acelerar la incorporación de México en la sociedad y la economía del conocimiento.

#### **Metas 2024**

1. Establecer un programa con alcance nacional para la formación integral y el uso de enfoques educativos flexibles centrados en el aprendizaje de los estudiantes.
2. Contar con una red nacional para promover la innovación de la educación superior e intercambiar experiencias exitosas.
3. Lograr que todos los profesores de educación superior cuenten con competencias técnico-pedagógicas y digitales.

#### **Líneas de acción**

- Fomentar la implementación de modelos educativos flexibles centrados en el estudiante, considerando las distintas áreas de conocimiento y con énfasis en el fomento del aprendizaje a lo largo de la vida.
- Promover acciones para que la mayoría de los programas educativos de las IES se apoyen en las TIC y desarrollen en los estudiantes competencias digitales significativas para el mundo laboral.
- Diseñar e implementar programas académicos basados en aprendizaje experiencial.
- Fomentar el desarrollo de habilidades socioemocionales mediante la inclusión de disciplinas académicas humanísticas como parte integral del currículo.

- Evaluar y actualizar el currículo para asegurar la relevancia y la pertinencia de los conocimientos, habilidades, valores y actitudes para el desarrollo profesional en un entorno globalizado.
- Generar ambientes de aprendizaje a través de redes académicas y de conocimiento, con el uso de las TIC.
- Fomentar la participación de los profesores de educación superior en procesos de formación, actualización y certificación de competencias.
- Impulsar programas de capacitación docente, extender las plataformas tecnológicas y ampliar los recursos materiales, físicos y digitales para asegurar el aprendizaje de los estudiantes.
- Dotar a las IES de recursos para el uso de herramientas tecnológicas aplicadas al aprendizaje de los estudiantes.
- Fomentar el uso de tecnologías de realidad extendida (virtual y aumentada) para brindar a los estudiantes nuevas experiencias de aprendizaje.
- Analizar los estilos de aprendizaje para brindar a los estudiantes una educación personalizada.
- Contar con esquemas de evaluación de resultados y de impacto sobre el desarrollo de modelos innovadores.
- Incorporar los resultados de los procesos de evaluación y acreditación en las acciones para el mejoramiento de la calidad de los modelos y los programas educativos.
- Generar programas de posgrado y de educación continua para docentes, sobre temas relativos a la educación centrada en el estudiante y los modelos educativos innovadores.
- Certificar las competencias docentes para la construcción de ambientes educativos centrados en el aprendizaje de sus estudiantes y la participación en proyectos de desarrollo social.
- Fortalecer la investigación educativa y pedagógica en educación superior, mediante la ampliación de recursos y apoyos de comunidades de investigadores, a fin de asegurar la calidad de los modelos educativos.
- Diversificar las opciones y facilitar el acceso de los estudiantes al aprendizaje de una segunda lengua, particularmente del inglés.
- Fortalecer los programas de apoyo a las tutorías individuales y de grupo.
- Impulsar programas educativos de calidad que ofrezcan credenciales complementarias al grado académico mediante las certificación de competencias con alta demanda laboral (MOOC, boot camps, etc.).

### **Objetivo específico 5 para el 2030.**

#### **Sistema Integral de Información de la Educación Superior**

*Disponer de bases sólidas para agilizar la toma de decisiones y contribuir a la mejora de la calidad mediante el desarrollo del Sistema Integral de Información de la Educación Superior (SIIES) que conjunta la información de todos los organismos involucrados en la operación de este tipo educativo.*

#### **Estrategias**

- Suscribir un acuerdo transversal que norme el SIIES y concentre la información generada por la SEP, el CONACYT, el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), los organismos evaluadores y acreditadores y otros organismos involucrados en el desarrollo de la educación superior.
- Incluir en el acuerdo las disposiciones vinculantes para que todas las instancias proveedoras de información aseguren la calidad, la veracidad, la oportunidad y la integralidad de los datos que se reportan al SIIES, incluyendo la información histórica.
- Aprovechar la experiencia en la sistematización de la información de la ANUIES, acumulada desde 1968, para encargarse del diseño, la operación y la mejora continua del SIIES.

### Metas 2024

1. Contar con un acuerdo transversal para la integración del SIIES con el compromiso de las partes involucradas.
2. Operar el Sistema Integral de Información de la Educación Superior.
3. Garantizar que la información esté disponible para el uso de los organismos involucrados en los procesos de planeación, ejecución, evaluación, acreditación y toma de decisiones, y para el público en general.

### Líneas de acción

- Elaborar y suscribir, en consenso con todos los proveedores de información, el acuerdo transversal.
- Incluir en el proyecto de Ley General de Educación Superior, las disposiciones jurídicas para que las autoridades, instituciones y organizaciones de educación superior asuman la obligación de proporcionar, de manera veraz y oportuna, los datos que requiera el SIIES, propiciando su participación y su corresponsabilidad en todo el proceso de generación, sistematización, uso y difusión de la información estadística.
- Integrar los requerimientos del sistema de evaluación y acreditación e involucrar a representantes de las instancias proveedoras de información para definir las especificaciones técnicas del SIIES y los atributos de la información que debe reportarse.
- Desarrollar la plataforma informática del SIIES, en coordinación con la SEP, con asesoría técnica del INEGI y atendiendo las recomendaciones técnicas de organismos internacionales.
- Convenir los términos de la cooperación técnica y del financiamiento para asegurar la continuidad y la mejora continua del SIIES.
- Realizar las gestiones para que la Junta de Gobierno del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) considere como “información de interés nacional” la información estadística del SIIES.
- Revisar y actualizar, en conjunto con la SEP, el contenido y la estructura de los Formatos 911, principal fuente de información del SIIES.
- Mejorar las herramientas de captura y automatización de la información con mecanismos que garanticen la consistencia de la información.
- Homologar las plataformas de los sistemas de información de las IES y vincularlos al SIIES.
- Impulsar acciones para el fortalecimiento de las capacidades técnicas en las IES, así como la cultura por el aprecio y el uso de la información.
- Propiciar el aprovechamiento de la información para el diseño, la operación y la evaluación de las políticas públicas y para la mejora continua de la calidad en todas las IES públicas y particulares, así como en los centros de investigación del país.

### Objetivo específico 6 para el 2030.

#### Impulsar la vinculación educación superior-empresa

*Fomentar que las IES fortalezcan la vinculación con los sectores productivos con el propósito de aprovechar espacios de aprendizaje y el desarrollo de competencias profesionales.*

#### Estrategias

- Establecer acuerdos con las diversas organizaciones empresariales para facilitar la interacción entre las IES y el sector productivo.
- Favorecer estancias recíprocas del personal académico y del personal técnico de las empresas para aproximar culturalmente a ambas organizaciones e intercambiar conocimientos en favor de la formación profesional de los estudiantes.

### Metas 2024

1. Contar con un modelo para promover la vinculación de las IES y las empresas, aprovechando las buenas prácticas nacionales e internacionales.
2. Lograr que todas las IES tengan experiencias de vinculación e intercambio con los sectores productivos locales y regionales.

### Líneas de acción

- Diseñar y documentar el modelo para facilitar la vinculación entre IES y el sector productivo.
- Promover en todas las IES visitas, estancias y prácticas profesionales en las empresas y la incorporación del personal académico en los programas de estancias.
- Incorporar el enfoque de competencias, habilidades y destrezas de emprendimiento al proceso de formación académica.
- Gestionar mayores estímulos fiscales para las empresas que contribuyan significativamente en la formación de estudiantes y en la generación de conocimiento.
- Promover el desarrollo de esquemas de investigación aplicada en las diferentes empresas de los sectores de la economía.

## Objetivo específico 7 para el 2030. Impulsar la Educación Continua

*Desarrollar programas de educación, formación y certificación para lograr que los egresados de educación superior se actualicen y desarrollen competencias y habilidades acordes a la transformación social y tecnológica.*

### Estrategias

- Promover la educación continua como un instrumento de formación, actualización y mejora en el desarrollo profesional de los egresados de educación superior.
- Elaborar programas de educación continua con un enfoque multidisciplinario para atender las necesidades de los sectores público y privado.
- Elaborar programas de certificación de competencias y habilidades en los diferentes ámbitos del conocimiento.

### Metas 2024

1. Incorporar la educación continua en el sistema educativo nacional para que los profesionistas actualicen sus conocimientos y habilidades necesarias para insertarse en un mundo laboral en transformación.

### Líneas de Acción

- Consolidar los programas de vinculación entre el sector público y privado y las IES para identificar las necesidades en el desarrollo de nuevas competencias para los estudiantes de nivel superior.
- Fomentar la integración de equipos multidisciplinarios para la elaboración de los programas de educación continua.
- Establecer un catálogo de programas de educación continua para los egresados de educación superior.

## 4.4 Ejercicio pleno de la responsabilidad social

### Visión 2030

*Para cumplir cabalmente su compromiso social, todas las IES cuentan con equipos directivos con el liderazgo y las competencias necesarias para llevar a cabo una gestión ética y eficaz orientada a resultados académicos socialmente relevantes, comprometidos con la mejora continua y la innovación de sus procesos internos, con la transparencia, la rendición de cuentas y el uso responsable de los recursos. Como resultado, existe una atmósfera propicia para la gobernabilidad institucional, el trabajo colaborativo y la participación activa de la comunidad en el desarrollo sustentable de la institución.*

*Con una oferta educativa diversificada y de calidad, promueven la ampliación de oportunidades para el ingreso a la educación superior de estudiantes que provienen de familias de bajos ingresos, instrumentan medidas para reducir la deserción y lograr el egreso oportuno de sus alumnos, mediante una amplia gama de experiencias de aprendizaje que incluyen la participación en el desarrollo de proyectos sociales relevantes, desarrollan las competencias académicas y ciudadanas que habilitan a sus egresados para destacar en los mercados de trabajo globales.*

*Los académicos responsables de la generación, la aplicación y la transferencia de conocimientos están guiados por un sentido de beneficio social, por lo que contribuyen en la solución interdisciplinaria de problemas locales, regionales y nacionales, al tiempo que impulsan el avance científico, tecnológico y humanístico.*

*La vinculación permite la interlocución con amplios sectores de la sociedad y la integración de múltiples redes de colaboración que generan sinergias y multiplican los impactos favorables del quehacer institucional.*

### Objetivo estratégico

Incrementar la contribución de las IES públicas y particulares al desarrollo de la sociedad, mediante la adopción de un modelo de responsabilidad social.

### Políticas

1. Se promoverá la adopción de la responsabilidad social de las IES como un paradigma orientado a maximizar los impactos positivos de su quehacer en la sociedad.
2. Se otorgará prioridad al desarrollo del liderazgo y de las competencias de gestión del personal directivo de las IES bajo estándares internacionales.
3. Se fomentará el compromiso de las comunidades académicas para atender las necesidades y expectativas de la sociedad y específicamente de los alumnos.
4. Se incluirá en la evaluación del desempeño de las instituciones las dimensiones de la responsabilidad social.
5. Los avances en el crecimiento y en la mejora continua de las IES se acompañará de manera corresponsable con el respaldo financiero y político por parte de los gobiernos estatales y el gobierno federal, así como por la sociedad misma.
6. Para el ejercicio pleno de la responsabilidad social se considerarán como elementos estratégicos los siguientes:

#### **En la gestión institucional:**

- La conformación de equipos directivos con el liderazgo y las competencias indispensables para llevar a cabo una gestión ética y eficaz.
- La congruencia entre el discurso institucional y los resultados alcanzados, reflejados en los procesos de transparencia y rendición de cuentas a la sociedad.

#### **En la formación de profesionistas con sensibilidad social:**

- El cumplimiento de los perfiles de egreso establecidos en los planes y programas de estudio, incluyendo las competencias generales de responsabilidad social.

- La calidad de los servicios educativos verificada mediante la evaluación integral, la acreditación de los programas y los resultados del seguimiento de egresados.

**En la generación, aplicación y transferencia del conocimiento:**

- La decisión deliberada de aplicar el conocimiento científico, tecnológico y humanista para contribuir a la solución de los problemas y necesidades del entorno social.
- La articulación y la realimentación entre la formación, la investigación, la difusión de la cultura y la extensión de los servicios a la sociedad.

**En la vinculación y el involucramiento con la solución de los problemas del desarrollo regional:**

- La congruencia entre la oferta educativa y las necesidades del desarrollo local y regional.
- La participación y el diálogo de las comunidades académica y estudiantil con los distintos sectores de la sociedad para diseñar e implementar proyectos relevantes para el desarrollo sustentable en su entorno que además amplíen las experiencias de aprendizaje.

## **Objetivo específico 1 para el 2030.** **Mejora continua de la gestión institucional**

*Lograr resultados socialmente significativos mediante la mejora continua de la gestión institucional.*

### **Estrategias**

- Lograr consenso sobre el perfil idóneo de los equipos directivos responsables de la gestión socialmente responsable en las IES.
- Ofrecer diversas opciones para la actualización y la formación de equipos directivos.
- Documentar y difundir buenas prácticas significativas de responsabilidad social.

### **Metas 2024**

1. Contar con un modelo flexible de responsabilidad social para las IES que responda a las características propias y al contexto de cada tipo de institución.
2. Lograr que los componentes del modelo de responsabilidad social se incluyan como criterios de la evaluación institucional mediante un conjunto de indicadores vinculados al Sistema Integral de Información de la Educación Superior.
3. Contar con mecanismos efectivos de transparencia y rendición de cuentas de las IES.
4. Consolidar a las IES como organizaciones altamente confiables con comunidades ejemplares.

### **Líneas de acción**

- Integrar equipos multidisciplinares e interinstitucionales para el diseño del modelo de gestión con responsabilidad social, para la incorporación de los criterios para la evaluación institucional y para la definición del perfil idóneo de los equipos directivos.
- Ofrecer cursos de actualización modulares para desarrollar el liderazgo y las habilidades directivas del personal de las IES orientadas a la gestión de resultados socialmente responsables.
- Fomentar la construcción de una cultura de responsabilidad social en las IES caracterizada por la participación de las comunidades institucionales, la sana convivencia, la práctica cotidiana de valores, el respeto a los derechos humanos y al medio ambiente, así como el interés en participar en el desarrollo del entorno.
- Lograr que la construcción de la cultura de responsabilidad social se convierta en una experiencia de aprendizaje colectivo y sea parte de la formación ciudadana de los estudiantes.
- Asegurar la administración responsable del patrimonio y de los recursos financieros otorgados a las instituciones, y fortalecer los procesos de transparencia y rendición de cuentas a la sociedad.
- Fortalecer la gobernabilidad de las IES, mejorando su organización, su marco normativo y la mejora continua de sus procesos, funciones y resultados.
- Generar en las IES condiciones propicias para el trabajo colaborativo, la calidad de vida en el trabajo y el logro de resultados socialmente relevantes.

- Fortalecer los órganos colegiados de gobierno de las IES y los espacios de participación de las comunidades académicas.
- Asegurar el comportamiento ético de todos los miembros de las comunidades que integran las IES.

### **Objetivo específico 2 para el 2030.**

#### **Formar con responsabilidad social**

*Formar profesionistas con valores éticos, comprometidos y conscientes de los problemas económicos, sociales, políticos y culturales sobre los que deben actuar.*

#### **Estrategias**

- Incorporar en la Ley General de Educación Superior la obligación de todas las IES de ofrecer servicios educativos de calidad.
- Incluir temáticas ciudadanas y dimensiones sociales en los planes de estudio, así como establecer mecanismos para la revisión periódica y, en su caso, adecuación de los mismos.

#### **Metas 2024**

1. Lograr que la totalidad del personal directivo y docente participe en eventos de inducción a la responsabilidad social.
2. Incrementar las experiencias de aprendizaje basadas en la ejecución de proyectos que atiendan problemas reales con alto impacto social e incidan en la formación integral de los estudiantes.

#### **Líneas de acción**

- Ofrecer a nivel regional programas de formación y actualización en temas afines a la responsabilidad social.
- Identificar, documentar y difundir las buenas prácticas de responsabilidad social para promover su aprovechamiento.
- Incentivar la práctica cotidiana de valores para contribuir, en los hechos, a la formación integral de los alumnos.
- Fomentar encuentros estudiantiles y foros de debate sobre la contribución de las IES al desarrollo humano, social y económico de la región.
- Impulsar esquemas efectivos de colaboración y vinculación con el mercado laboral a fin de diversificar y enriquecer las experiencias y los espacios de aprendizaje, atendiendo las dinámicas de los sectores productivos y sociales, y la problemática local.
- Fomentar la autoevaluación anual de las IES utilizando criterios de responsabilidad social para mantener la mejora continua y el fortalecimiento del compromiso con la sociedad.

### **Objetivo específico 3 para el 2030.**

#### **Contribuir al desarrollo regional**

*Contribuir a la atención de los problemas prioritarios de carácter local y regional mediante la generación, la aplicación y la transferencia de conocimientos inter y multidisciplinarios socialmente útiles.*

#### **Estrategias**

- Promover que todas las IES participen en estudios interdisciplinarios para identificar y atender la problemática de su región.
- Poner a disposición de la sociedad sus capacidades técnicas y participar en la formulación de proyectos estratégicos para el desarrollo local y regional.
- Alentar la participación de actores representativos de los sectores social y productivo en la identificación de las prioridades que debe atender el diseño o actualización de los planes y programas de estudio.
- Impulsar acciones interinstitucionales que contribuyan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible acordados por la ONU.

- Contribuir al desarrollo regional de manera sustentable, mediante la actualización y aprovechamiento de las Agendas Estatales de Innovación impulsadas por el CONACYT.

#### **Metas 2024**

1. Lograr que en la totalidad de las entidades federativas se lleven a cabo proyectos de investigación-acción participativa, incluyendo evaluaciones de impacto, bajo la dirección de investigadores y docentes, y como experiencia de formación profesional para los estudiantes.

#### **Líneas de acción**

- Convocar a los sectores público, privado y social para integrar una alianza que facilite la ejecución de proyectos con impacto significativo en el desarrollo regional.
- Difundir ampliamente en un portal digital de libre acceso, los mejores proyectos de desarrollo social y económico de las distintas regiones del país.
- Ampliar la contribución activa de las IES al desarrollo local, regional y nacional mediante los resultados de las líneas de investigación y desarrollo tecnológico.
- Lograr acuerdos locales para generar sinergias mediante la integración de empresas, gobiernos, organizaciones sociales e IES.
- Promover proyectos con impacto local que contribuyan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible acordados por la ONU.
- Impulsar el desarrollo de programas y proyectos que atiendan de manera estratégica los sectores productivos tradicionales y emergentes de la región.
- Identificar y trabajar de manera continua con actores representativos de los sectores sociales y productivos en la identificación de las necesidades de capital humano y competencias requeridas a nivel local.
- Conformar alianzas estratégicas y redes interinstitucionales que faciliten el intercambio y la complementariedad de capacidades académicas de generación de conocimientos para potenciar los impactos favorables en beneficio de la sociedad.
- Difundir conocimientos útiles para la sociedad, de manera especial los relacionados con la formación ciudadana, el auto cuidado de la salud, los factores de prevención de la violencia y el cuidado del medio ambiente.

### **Objetivo específico 4 para el 2030.**

#### **Desarrollar proyectos con alto impacto social**

*Fortalecer la cooperación entre las IES y su involucramiento en el diseño y la operación de proyectos que favorezcan el desarrollo social y económico de su entorno.*

#### **Estrategias**

- Propiciar la coordinación y la colaboración entre todas las IES locales a fin de lograr una mayor eficacia e impacto social de sus funciones y resultados académicos.
- Asegurar la participación de la sociedad local en los proyectos, desde la identificación de los problemas o las necesidades, el diseño de soluciones, la ejecución y el seguimiento, hasta el logro de resultados.

#### **Metas 2024**

1. Lograr que en todos los estados las IES trabajen de manera coordinada para potenciar sus capacidades, ofrecer mejores servicios e incrementar su impacto social.
2. Alcanzar en cada entidad federativa, y bajo el esquema de corresponsabilidad, acuerdos entre el gobierno local y las IES para conjuntar asistencia técnica y financiamiento en beneficio de grupos sociales en condición de vulnerabilidad.

### **Líneas de acción**

- Ampliar las oportunidades de acceso a la educación superior a estudiantes que provienen de familias de bajos ingresos.
- Fomentar la puesta en marcha de proyectos innovadores que den como resultado nuevas áreas de trabajo y posibiliten mejores condiciones de vida en la población objetivo.
- Brindar asistencia técnica y acompañamiento a poblaciones de alta marginación para generar oportunidades de desarrollo.
- Apoyar la inclusión y el desarrollo de grupos sociales en riesgo o discriminados, enfatizando el respeto a los derechos humanos y propiciando su participación en las acciones de cambio.
- Orientar y capacitar a personas para mejorar las condiciones ambientales en las que viven grupos poblacionales en desventaja.
- Propiciar la conciliación y la sinergia entre las prácticas tradicionales y los conocimientos y tecnologías modernas para no violentar el cambio cultural de grupos sociales en donde se inter venga.
- Brindar asistencia técnica, facilitar la organización y la asociación de la población beneficiada para el desarrollo de proyectos productivos, asegurando un enfoque subsidiario y evitando el riesgo de substituir las ideas e iniciativas locales.
- Fomentar la operación de las IES como sistemas abiertos a la realidad de su entorno con una fuerte interacción con los diversos sectores sociales e involucrados en los procesos de desarrollo social y económico.
- Preservar y difundir las culturas regional y universal, así como valores y principios que contribuyan al desarrollo social y humano de la población local.
- Impulsar la participación de la comunidad y de la sociedad en general en los procesos de desarrollo de la educación a nivel local.
- Trabajar con las instituciones de educación media superior en el diseño y la aplicación de intervenciones de carácter académico que permitan mejorar los perfiles de egreso del nivel medio superior y disminuir el abandono escolar en la educación superior.
- Realizar proyectos de vinculación académica entre las IES de una misma localidad y las escuelas del nivel medio superior de donde proviene la mayoría de los estudiantes de primer ingreso, con el propósito de articular las trayectorias académicas y curriculares de ambos niveles educativos y evitar rupturas y discontinuidades.
- Fomentar la coordinación entre todas las IES locales a fin de lograr una mayor eficiencia en la utilización de los recursos y la oferta educativa disponibles; lograr el aprovechamiento óptimo de las instalaciones, la infraestructura y el equipamiento existente, y maximizar el impacto de sus funciones y resultados académicos.
- Mejorar la calidad y la cobertura de los servicios relacionados con la vinculación y la extensión de los servicios que brindan las IES a la sociedad.

## 4.5 Certeza jurídica y presupuestal para el desarrollo de la educación superior

### Visión 2030

*Con el apoyo de los poderes ejecutivo y legislativo tanto a nivel federal como estatal, se han realizado reformas jurídicas que establecen nuevos criterios de financiamiento con visión de Estado y de alcance plurianual para el fortalecimiento de la educación superior, la investigación científica y el desarrollo tecnológico. Se cuenta con un nuevo esquema de corresponsabilidad entre el gobierno federal y los gobiernos estatales que brinda certeza jurídica y presupuestaria a las IES, y permite la estabilidad, el crecimiento y el desarrollo de proyectos de mediano y largo plazos.*

*Las IES públicas han refrendado su compromiso para realizar una gestión eficiente, ampliar las fuentes alternas de financiamiento, atender los problemas estructurales y fortalecer los procesos de transparencia y rendición de cuentas.*

*Adicionalmente, se dispone de diversos instrumentos para promover la inversión y el ahorro con fines educativos.*

### Políticas

1. El financiamiento de la educación superior, la ciencia, la tecnología y la innovación será considerado como una inversión estratégica para el tránsito hacia una sociedad justa, próspera y basada en el conocimiento.
2. El Estado será el principal responsable del financiamiento de la educación superior pública y se alentará la inversión complementaria de los particulares.
3. Se apoyará la expansión y el desarrollo de la educación superior con recursos crecientes y suficientes, con el compromiso de todos los involucrados de mejorar continuamente los indicadores de cobertura, calidad y la disminución de las brechas entre regiones, tomando en cuenta estándares internacionales.
4. Para complementar el financiamiento público se impulsará la diversificación de las fuentes de financiamiento de las IES.
5. Se estimulará la inversión y el ahorro voluntarios con propósitos educativos.
6. Se impulsarán acuerdos para la realización de reformas jurídicas en los ámbitos educativo y presupuestal para conformar una política con visión de Estado para el financiamiento de la educación superior que otorgue suficiencia y certeza presupuestal con visión de mediano y largo plazos, para lo cual se promoverá el establecimiento de presupuestos plurianuales que favorezcan la ejecución de los planes de desarrollo de las IPES.
7. Se fortalecerá el compromiso de los tres órdenes de gobierno para el financiamiento de las IPES, con esquemas de coordinación acordes al cumplimiento de funciones y fines académicos con los más elevados estándares de calidad. Para ello se buscará la articulación entre las políticas nacionales, estatales e institucionales, así como de los instrumentos de financiamiento público con metas, estrategias y objetivos educativos de mediano y largo plazos.
8. Se procurará una mayor corresponsabilidad en las aportaciones económicas de los distintos órdenes de gobierno a las universidades públicas estatales.
9. La asignación presupuestal considerará todos los tipos educativos y funciones académicas que realizan las IPES, a fin de fortalecer su operación de manera armónica e integral.
10. Se revisará el actual esquema de asignación presupuestal a las IPES y los instrumentos jurídicos, particularmente en el caso de las universidades públicas estatales, con el propósito de lograr una mayor articulación, eficiencia y eficacia en materia de subsidios ordinarios y extraordinarios para el desarrollo integral de las funciones académicas y el establecimiento de sinergias entre programas e instituciones.
11. Se impulsarán fondos para el financiamiento de reformas de nueva generación en los modelos educativos de las IES que contribuyan al desarrollo de las competencias que demanda la cuarta revolución industrial.

12. Se diseñará una estrategia de alcance nacional para resolver, a mediano plazo y de manera definitiva, el déficit financiero y los problemas estructurales que aquejan a las IPES, particularmente los asociados al reconocimiento de las plantillas académicas y administrativas y a los sistemas de pensiones y jubilaciones de las universidades públicas estatales.
13. Con recursos extraordinarios se apoyará la profesionalización de los equipos directivos en las IPES para innovar los procesos académicos y de gestión.
14. Se promoverá ante las autoridades hacendarias cambios al marco tributario federal para apoyar a las familias que lo requieran mediante la deducibilidad del pago de inscripciones y colegiaturas en las IES.

### **Objetivo específico 1 para el 2030.** **Financiamiento con visión de Estado**

*Contar con una política de financiamiento con visión de Estado y carácter plurianual que dé suficiencia y certeza presupuestal a las IPES y les permita planear su desarrollo en el corto, mediano y largo plazos con elevados estándares de calidad.*

#### **Estrategias**

- Lograr un acuerdo nacional entre el gobierno federal, los gobiernos estatales y las IPES sobre las reformas jurídicas y las políticas públicas necesarias para fortalecer el financiamiento de la educación superior.

#### **Metas 2024**

1. Lograr que el presupuesto público de educación superior (en su acepción más amplia: gastos federal y estatal en educación superior y en ciencia y tecnología) observe una tendencia creciente para alcanzar el 1.3% del PIB en 2024 y el 1.5% del PIB en 2030. (Línea base 2017: 1.0%), desglosado como sigue:
  - Sub funciones de educación superior y posgrado: 1% del PIB en 2024 y 1.15% en 2030. (Línea base 2017: 0.763%).
  - Función de ciencia, tecnología e innovación: 0.3% del PIB en 2024 y 0.36% en 2030. (Línea base 2017: 0.23%).

Estas metas están alineadas a la meta establecida en el Programa Especial de Ciencia y Tecnología 2014-2018 de alcanzar el 1% del PIB en el Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental, el cual comprende tanto la inversión pública como la privada.

#### **Líneas de acción**

- Realizar un diagnóstico sobre el financiamiento de los distintos subsistemas públicos de educación superior que identifique con precisión la problemática que enfrentan: universidades federales, universidades públicas estatales, universidades públicas estatales con apoyo solidario, institutos tecnológicos, universidades politécnicas, universidades tecnológicas, universidades interculturales y escuelas normales.
- Identificar e impulsar los cambios a las legislaciones educativas y presupuestales a niveles federal y estatal requeridos para el establecimiento de presupuestos de educación superior con visión plurianual.
- Concertar la ministración directa de recursos federales de carácter ordinario, específico y extraordinario a las universidades e IES públicas.
- En el caso de las universidades públicas estatales cuyo subsidio por alumno está bajo la media nacional se propone lograr un acuerdo entre el gobierno federal y los respectivos gobiernos estatales para incrementar el presupuesto estatal sin menoscabo del monto absoluto de la aportación federal.
- Establecer mecanismos a fin que los presupuestos aprobados a las IPES no puedan ser inferiores a los asignados en el ejercicio fiscal anterior ni disminuirse en el transcurso del ejercicio ante

reducciones del gasto público motivadas por contingencias económicas y políticas de que se trate, procurando un incremento anual para el cumplimiento de sus funciones.

- Diseñar un modelo para proyectar el incremento sostenido del financiamiento público a las IPES para el alcance de las metas propuestas y acordar estrategias para su implementación en el período 2019-2030. Esto incluiría los recursos económicos adicionales requeridos para la ampliación de la cobertura a 2024 y a 2030.
- Desarrollar acciones para que la asignación del presupuesto público promueva una mayor equidad entre las IPES y entre las entidades federativas.

## **Objetivo específico 2 para el 2030.**

### **Nuevo esquema de asignación presupuestal para las UPE**

*Establecer un nuevo esquema para la asignación del presupuesto público a las universidades públicas estatales (UPE) que les permita ofrecer una educación de mejor calidad y cumplir con sus funciones sustantivas.*

#### **Estrategias**

- Revisar el esquema de asignación presupuestal a las UPE y acordar, en el seno del Consejo Nacional de la Educación Superior, un nuevo esquema para la asignación del presupuesto federal y estatal con los instrumentos jurídicos y mecanismos de evaluación y seguimiento correspondientes.

#### **Metas 2024**

1. Operar de manera regular un nuevo esquema para la asignación de los subsidios federal y estatales a las UPE.
2. Lograr que los montos asignados en los anexos de ejecución de los convenios de apoyo financiero reflejen los costos reales que enfrentan las UPE.

#### **Líneas de acción**

- Integrar un grupo de trabajo para el estudio, el seguimiento y el mejoramiento continuo de los instrumentos y procedimientos para la asignación de los subsidios ordinarios y extraordinarios.
- Realizar un estudio sobre los costos reales de operación de las universidades, considerando las funciones sustantivas de las mismas (docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura y el deporte), y elaborar un modelo de costos que sirva de referencia para la asignación del subsidio que reciben y la gestión financiera de las instituciones.
- Redefinir la estrategia de los programas y fondos de financiamiento extraordinarios, así como sus reglas de operación, bajo los criterios de programación y presupuestación plurianual, simplificación en la operación, flexibilidad, transparencia en su ejercicio, alineación de propósitos y fortalecimiento de su impacto.
- Establecer esquemas renovados de los programas de apoyo a la calidad, a fin de fortalecer las prácticas y capacidades institucionales para su operación efectiva.
- Diseñar nuevos programas presupuestarios con visión plurianual para llevar a cabo proyectos dirigidos al desarrollo de competencias en los estudiantes que respondan a la transición de los procesos sociales y económicos que se derivan de la cuarta revolución industrial.
- Evaluar la política de estímulos al desempeño del personal académico de las universidades y acordar un nuevo diseño que atienda las expresiones formuladas por las comunidades universitarias, así como las necesidades de consolidación del trabajo académico en las distintas áreas y disciplinas.
- Diseñar una estrategia para la regularización gradual de recursos extraordinarios que forman parte de la operación ordinaria de las universidades, principalmente para aquellas que se encuentran por debajo de la media nacional en subsidio por alumno.

- Simplificar el ejercicio de los recursos de los distintos programas presupuestarios, con el propósito de fortalecerlos como instrumentos más efectivos para el desarrollo y la consolidación de las universidades.
- Promover acuerdos entre la SEP y las UPE con nuevos criterios para la asignación del subsidio federal ordinario que impulsen el mejoramiento de la calidad y la consolidación institucional.
- Adecuar los convenios de apoyo financiero a fin de que respondan a los planes de desarrollo institucional de las universidades, reflejen sus costos reales, garanticen el cumplimiento de las funciones sustantivas y los compromisos sociales, y además faciliten los procesos de fiscalización de los recursos.
- Acordar entre las universidades y las autoridades hacendarias a niveles federal y estatal una estrategia de reconocimiento gradual de la plantilla real de personal.
- Incorporar en el subsidio ordinario y en los convenios de apoyo financiero los requerimientos financieros de las universidades derivados del crecimiento de la matrícula y, en su caso, los costos de la educación media superior.
- Mantener una estrecha comunicación y cooperación con los órganos de fiscalización a niveles federal y local para que los procesos de auditoría se realicen considerando la naturaleza jurídica y los objetivos de las universidades.

### **Objetivo específico 3 para el 2030.**

#### **Atención a UPE con problemas estructurales críticos**

*Resolver los problemas estructurales críticos de las universidades públicas estatales.*

#### **Estrategias**

- Elaborar diagnósticos institucionales que permitan identificar con objetividad los problemas estructurales críticos que inciden en la estabilidad financiera de cada institución, y a partir de ellos acordar con la SHCP, la SEP y los gobiernos estatales programas de apoyo financiero y reordenamiento institucional.
- Fortalecer los programas de apoyo y asignar recursos crecientes para las reformas estructurales de las UPE a fin de atender con oportunidad los factores de riesgo estructural, particularmente los derivados de sus sistemas de pensiones.

#### **Metas 2024**

1. Disponer de diagnósticos actualizados de las UPE con base en los términos acordados con la SHCP, la SEP y los gobiernos estatales que les permitan participar en un programa de apoyo financiero para resolver los problemas estructurales.
2. Lograr que las UPE lleven a cabo las adecuaciones necesarias a sus sistemas de pensiones y jubilaciones, y reduzcan significativamente el déficit actuarial de los mismos.

#### **Líneas de acción**

- Diseñar un plan de acción para la realización de los diagnósticos de las universidades que enfrentan problemas financieros críticos y la formulación de los programas de apoyo financiero y reordenamiento institucional.
- Actualizar anualmente los estudios actuariales de los sistemas de pensiones de las UPE.
- Promover que todas las UPE tomen las medidas necesarias y reciban los apoyos financieros para operar con finanzas sanas y asegurar su viabilidad financiera a largo plazo.
- Mantener un diálogo abierto y promover foros para el acuerdo de un nuevo marco regulatorio para los sistemas de pensiones de las UPE, con la participación de todos los actores relevantes (autoridades universitarias, sindicatos y autoridades estatales y federales).

- Fortalecer los programas de apoyo y asignar recursos crecientes para sufragar el costo inmediato de las reformas estructurales de las universidades y reducir los pasivos contingentes derivados de sus sistemas de pensiones y jubilaciones.
- Diseñar una estrategia marco que articule el retiro del personal académico y la renovación de la planta académica de las universidades con visión de largo plazo.

### **Objetivo específico 4 para el 2030.**

#### **Ampliación y diversificación de las fuentes de recursos para la educación superior**

*Incrementar los recursos económicos destinados a la educación superior, a través de promover y activar nuevas fuentes de financiamiento mediante el uso de incentivos y estímulos a la inversión y al ahorro con propósitos educativos.*

#### **Estrategias**

- Realizar las reformas al marco normativo que activen los estímulos fiscales y permitan la creación del fondo de ahorro voluntario para la educación superior.

#### **Metas 2024**

1. Mejorar los estímulos a la inversión educativa, incrementar la deducibilidad de gastos educativos, fortalecer y simplificar el estímulo fiscal a la investigación.
2. Crear el Fondo de Ahorro Voluntario para la Educación Superior (FAVE).

#### **Línea de acción**

- Estimular el ahorro voluntario con fines educativos mediante las aportaciones de los trabajadores y los patrones, el cual complementará una política de becas en la que se reconozca tanto el mérito académico como las necesidades educativas y el perfil socioeconómico de los estudiantes.



## Referencias

- Altbach, P. (2003, 25 de septiembre). Costos y beneficios, Universidades de clase mundial. *Campus Milenio*. México.
- Aoun, J. E. (2017). *Robot-Proof: Higher Education in the Age of Artificial Intelligence*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2000). *La educación superior en el siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo*. México: autor.
- (2006). *Consolidación y Avance de la Educación Superior en México: Elementos de diagnóstico y propuestas*. México: autor.
- (2012). *Inclusión con responsabilidad social: Elementos de diagnóstico y propuestas para una nueva generación de políticas de educación superior*. México: autor.
- (2016). Plan de Desarrollo Institucional: Visión 2030. México: ANUIES, Recuperado el 17 de noviembre de 2017, de <http://www.anui.es.mx/media/docs/avisos/pdf/PlanDesarrolloVision2030.pdf>
- Banco Mundial. (2018), PIB per cápita. Consultado en junio de 2018, de la base de datos del Programa de Comparación Internacional, de <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.KD>
- Center for Higher Education Policy Studies. (2010). The extent and impact of higher education governance reform across Europe: Final report to the Directorate-General for Education and Culture of the European Commission. The Netherlands: CHEPS-University of Twente. Recuperado el 17 de noviembre de 2017, de <http://vrt112546.servidoresdns.net/sites/default/files/extend-and-impact-higher-education-governance-reform-across-europe-i.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2018). *Panorama Social de América Latina, 2017*. Santiago: Naciones Unidas.
- Comisión Europea. (2011). Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: Apoyar el crecimiento y el empleo - una agenda para la modernización de los sistemas de educación superior en Europa. Recuperado el 17 de noviembre de 2017, de <http://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0567&from=ES>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2016). Índice de Rezago Social 2015: Presentación de Resultados. México. Recuperado el 13 de junio de 2017, de [https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Indice-de-Rezago-Social-2015/Nota\\_Rezago\\_Social\\_2015\\_vf.pdf](https://www.coneval.org.mx/coordinacion/entidades/Documents/Indice-de-Rezago-Social-2015/Nota_Rezago_Social_2015_vf.pdf)
- (2017a). Medición de la pobreza: Glosario. Consultado en enero de 2018, de <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Glosario.aspx>
- (2017b). Medición de la pobreza: Anexo estadístico de pobreza en México. Consultado en Octubre de 2017, de [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE\\_pobreza\\_2016.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/AE_pobreza_2016.aspx)

- Consejo Nacional de Población. (2010). Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2010. Consultado en febrero de 2017, de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion\\_2010\\_por\\_entidad\\_federativa\\_y\\_municipio](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion_2010_por_entidad_federativa_y_municipio)
- (2017). Proyecciones de Población por entidad federativa, 1990-2010 y 2010-2030. Consultado en agosto de 2017, de [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones\\_Datos](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos)
- Díaz Barriga, A. (2008). La era de la evaluación en la educación superior. En A. Díaz Barriga (Ed.). *Impacto de la evaluación en la educación superior mexicana: Un estudio en las universidades públicas estatales* (pp. 21-38). México: IISUE-UNAM, ANUIES, Plaza y Valdés Editores.
- Ferreyra, M., Avitabile, C., Botero Álvarez, J., Haimovich Paz, F., y Urzúa, S. (2017). *Momento decisivo: La educación superior en América Latina y el Caribe*. Resumen. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Fuerte, K. (2017, 2 de octubre). Las competencias y habilidades en demanda para 2030. ITESM, Observatorio de Innovación Educativa. Consultado en enero de 2018, de <https://observatorio.itesm.mx/edu-news/futuro-deempleo2030>
- Gibbons, M. (1998). Pertinencia de la educación superior en el siglo XXI, contribución a la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior de la UNESCO, París.
- Gil, M., et al. (2009). *Cobertura de la educación superior en México: Tendencias, retos y perspectivas*, México: ANUIES.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016a). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares: Nueva serie. Consultado en octubre de 2017, de <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enigh/nc/2016/>
- (2016b). Estadísticas a propósito del día mundial de Internet. México: INEGI, sala de prensa. Recuperado el 18 de octubre de 2017, de [http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/internet2016\\_0.pdf](http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/internet2016_0.pdf)
- (2018). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, población de 15 años y más de edad. Consultado en mayo de 2018, de la base de datos de Encuestas en Hogares, de [http://www.inegi.org.mx/est/lista\\_cubos/consulta.aspx?p=encue&c=4](http://www.inegi.org.mx/est/lista_cubos/consulta.aspx?p=encue&c=4)
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2016). *Panorama Educativo de México 2015. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior*. México: autor
- López A. I., García, O., Pérez, R., Monero, V., y Rojas, E. (2016). Los Profesores de Tiempo Parcial en las universidades públicas estatales: una profesionalización inconclusa. *Revista de la Educación Superior*, Vol. XLV, No. 180, 23-39. México: ANUIES.
- Marginson, S. y Ordorika, I. (2010). *Hegemonía en la era del conocimiento: competencia global en la educación superior y la investigación científica*. México: UNAM-SES
- McGowan, M. A. y Andrews, D. (2015). Skill Mismatch and Public Policy in OECD Countries. Documento de trabajo. OECD. Recuperado el 17 de febrero de 2018, de <https://www.oecd.org/eco/growth/Skill-mismatch-and-public-policy-in-OECD-countries.pdf>

- McKinsey Global Institute. (2017). Jobs lost, jobs gained: workforce transitions in a time of automation. McKinsey & Company. Recuperado el 23 de marzo de 2018, de <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/future%20of%20organizations/what%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/mgi-jobs-lost-jobs-gained-report-december-6-2017.ashx>
- Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado el 02 de agosto de 2018, de <https://undocs.org/es/A/RES/70/1>
- (2017a). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 10 de agosto de 2017, de [https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017\\_Spanish.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainableDevelopmentGoalsReport2017_Spanish.pdf)
- (2017b). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 30 de agosto de 2017, de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Olivé, L. (2005). La cultura científica y tecnológica en el tránsito a la sociedad del conocimiento. *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXIV, No. 136, 49-63. México: ANUIES.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI Visión y Acción. Consultado en abril de 2017, de [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial 2005. París: autor. Recuperado el 2 de julio de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- (2009). Comunicado de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior 2009: la nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. París: autor. Recuperado el 2 de julio de 2017, de [http://unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- (2018). Bases de datos de UNESCO Institute for Statistics. <http://data.uis.unesco.org>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016a). Panorama de la educación 2016. Nota país México. Recuperado el 07 de febrero de 2018, de <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/EAG2016-Mexico.pdf>
- (2016b). Education at a Glance 2016. Indicators. Consultado el 07 de febrero de 2018, de <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/education-at-a-glance-2016-indicators.htm>
- (2017a). Education at a Glance 2017. Indicators. Recuperado el 07 de febrero de 2018, de <http://www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm>
- (2017b). OECD Skills strategy diagnostic report: Mexico 2017. Recuperado el 15 de mayo de 2018 <http://www.oecd.org/about/sge/oecd-skills-strategy-diagnostic-report-mexico-2017-9789264287679-en.htm>
- (2018). OECD Income Distribution Database (IDD): Gini, poverty, income, Methods and Concepts. Consultado en marzo de 2018, de la base de datos OECD.Stat, <http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm>

- Presidencia de la República. (2017). *Quinto Informe de Gobierno: Anexo Estadístico*. México: autor.
- (2018). Ley General de Educación. México: Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado el 23 de febrero de 2018, de [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137\\_190118.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137_190118.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2016). Informe sobre Desarrollo Humano 2016: Desarrollo humano para todos. New York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Recuperado el 30 de agosto de 2017, de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016\\_SP\\_Overview\\_Web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf)
- Romo, A., et al. (2016). La visión y el compromiso de la ANUIES en el fomento de una cultura de responsabilidad social. En J. Pérez y F. Vallaey (Ed.). *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México: Proceso de transformación en la universidad* (pp. 25-41). México: ANUIES.
- Salmi, J. (2009). *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington: Banco Mundial.
- Schwab, K. (2017). *La cuarta revolución industrial*. México: Editorial Debate.
- Secretaría de Educación Pública. (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. México: autor.
- (2017). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional: 2016-2017*. México: autor. Recuperado el 20 de marzo de 2018, de [http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica\\_e\\_indicadores/principales\\_cifras/principales\\_cifras\\_2016\\_2017\\_bolsillo.pdf](http://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2016_2017_bolsillo.pdf)
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018a). Presupuesto de Egresos de la Federación: años 2000 a 2018. Recuperado de la base de datos Paquete Económico y Presupuesto en marzo de 2018, de [http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Paquete\\_Economico\\_y\\_Presupuesto](http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto)
- (2018b). Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2000 a 2017. Recuperado de la base de datos Cuenta Pública en abril de 2018, de [http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Cuenta\\_Publica](http://finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Cuenta_Publica)
- SEP-INEGI-ANUIES. *Formatos 911. Estadística educativa*. México: Secretaría de Educación Pública.
- Tello, M. (2010). Cap. VII Hacia una sociedad intensiva del conocimiento, La Universidad en el Siglo XXI: retos e incertidumbres. En *La universidad: una historia ilustrada* (pp. 295-363). España: Turner Publicaciones / Banco Santander.
- Toranzos, L. (1996). Evaluación y calidad. *Revista Iberoamericana de Educación*. No 10. 63-78. Madrid: OEI.
- UNDESA, UNDP, UNESCO (2012). Intergovernmental processes of relevance for post-2015 UN development agenda preparations. Recuperado el 30 de agosto de 2017, de [http://www.un.org/en/development/desa/policy/untaskteam\\_undf/post2015\\_rel\\_intergov\\_processes.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/policy/untaskteam_undf/post2015_rel_intergov_processes.pdf)
- Universidad Autónoma de Yucatán. (2010). Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020. México: autor. Recuperado el 4 de diciembre de 2016, de <http://www.pdi.uady.mx/PDI2010-2020/docs/pdi.pdf>
- Universidad Católica de Córdoba (2007). La Responsabilidad Social Universitaria en la Universidad Católica de Córdoba: una opción de gestión: Acciones emprendidas durante el período 2005 a 2007. Recuperado el 30 de agosto de 2017, de <http://pa.bibdigital.uccor.edu.ar/727/1/anuario-RSU-2005-2007.pdf>

- World Economic Forum (2016). The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution. Switzerland: autor. Recuperado el 2 de julio de 2017, de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)
- (2017a). The Global Competitiveness Report 2017–2018. Recuperado el 16 de febrero de 2018, de <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>
- (2017b). The Global Human Capital Report 2017: Preparing people for the future of work. Recuperado el 14 de abril de 2018, de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Human\\_Capital\\_Report\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf)
- (2017c). Accelerating Workforce Reskilling for the Fourth Industrial Revolution: An Agenda for Leaders to Shape the Future of Education, Gender and Work. Recuperado el 14 de abril de 2018, de [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_EGW\\_White\\_Paper\\_Reskilling.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_EGW_White_Paper_Reskilling.pdf)
- (2018), Cuarta Revolución Industrial. Recuperado el 11 de mayo de 2018 de <https://www.weforum.org/es/agenda/archive/fourth-industrial-revolution/>

## Siglas y Acrónimos

---

|                |   |
|----------------|---|
| <b>ANUIES</b>  | Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. |
| <b>ASF</b>     | Autoría Superior de la Federación.  |
| <b>CENEVAL</b> | Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior.                   |
| <b>CHEPS</b>   | Centro de Estudios de Políticas de Educación Superior.                      |
| <b>CIEES</b>   | Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior.   |
| <b>COEPES</b>  | Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior.           |
| <b>CONACYT</b> | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.                                   |
| <b>CONAEDU</b> | Consejo Nacional de Autoridades Educativas.                                 |
| <b>CONAGO</b>  | Conferencia Nacional de Gobernadores  |
| <b>CONAPO</b>  | Consejo Nacional de Población.  |
| <b>CONEVAL</b> | Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.         |
| <b>CONPES</b>  | Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior.          |
| <b>COPAES</b>  | Consejo para la Acreditación de la Educación Superior.                      |
| <b>CPI</b>     | Centros Públicos de Investigación.  |
| <b>CTI</b>     | Ciencia, Tecnología e Innovación.   |
| <b>ECEST</b>   | Espacio Común de la Educación Superior Tecnológica.                         |
| <b>ECOES</b>   | Espacio Común de la Educación Superior.                                     |
| <b>EMS</b>     | Educación Media Superior.   |
| <b>ENIGH</b>   | Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares.                        |
| <b>ENOE</b>    | Encuesta Nacional de Empleo.  |
| <b>GIDE</b>    | Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental.                           |
| <b>IDH</b>     | Índice de Desarrollo Humano.  |
| <b>IES</b>     | Institución de Educación Superior.  |
| <b>IMSS</b>    | Instituto Mexicano del Seguro Social.                                       |
| <b>INEGI</b>   | Instituto Nacional de Estadística y Geografía.                              |
| <b>IPES</b>    | Instituciones Públicas de Educación Superior.                               |
| <b>ISSSTE</b>  | Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. |
| <b>LUT</b>     | Licenciatura Universitaria y Tecnológica.                                   |
| <b>OCDE</b>    | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.                 |
| <b>ODS</b>     | Objetivos de Desarrollo Sostenible.   |
| <b>ONU</b>     | Organización de las Naciones Unidas.  |

---

---

|          |  |
|----------|--|
| PEF      | Presupuesto de Egresos de la Federación.                                       |
| PIB      | Producto Interno Bruto.  |
| PND      | Plan Nacional de Desarrollo.   |
| PNPC     | Programa Nacional de Posgrados de Calidad.                                     |
| PNUD     | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.                            |
| PSE      | Programa Sectorial de Educación.   |
| RSIES    | Responsabilidad Social de las Instituciones de Educación Superior.             |
| RSU      | Responsabilidad Social Universitaria.  |
| RVOE     | Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.                                 |
| SATCA    | Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos.                  |
| SE       | Secretaría de Economía.  |
| SEN      | Sistema Educativo Nacional.  |
| SEP      | Secretaría de Educación Pública.   |
| SHCP     | Secretaría de Hacienda y Crédito Público.                                      |
| SIIES    | Sistema Integral de Información de la Educación Superior.                      |
| SINAPPES | Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación Superior.       |
| SNIEG    | Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.                      |
| STPS     | Secretaría del Trabajo y Previsión Social.                                     |
| TAC      | Tecnologías para Aprendizaje y el Conocimiento.                                |
| TBC      | Tasa Bruta de Cobertura.   |
| TIC      | Tecnologías de la Información y la Comunicación.                               |
| TLCAN    | Tratado de Libre Comercio de América del Norte.                                |
| TNM      | Tecnológico Nacional de México.  |
| TSU      | Técnico Superior Universitario.  |
| UIC      | Universidades Interculturales.   |
| UnADM    | Universidad Abierta y a Distancia de México.                                   |
| UNESCO   | Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. |
| UT       | Universidades Tecnológicas.  |
| UPE      | Universidades Públicas Estatales.  |
| UPEA     | Universidades Públicas Estatales con Apoyo Solidario.                          |
| UPOL     | Universidades Politécnicas.  |

---



# **Anexo estadístico**

---



**Anexo 1.****Promedio anual de la población económicamente activa (PEA) y de la población desocupada**

| Año  | PEA        | Población desocupada y su distribución porcentual por nivel de estudios |                   |                     |                           |                            | Total población desocupada | Porcentaje de la población desocupada respecto a la PEA |
|------|------------|---|-------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
|      |            | Primaria incompleta   | Primaria completa | Secundaria completa | Medio superior y superior | No especificado desocupada |                            |   |
| 2005 | 43,631,501 | 180,126   | 312,262           | 574,171             | 485,249                   | 557                        | 1,552,365                  | 3.6   |
|      |            | 11.6  | 20.1              | 37.0                | 31.3                      | 0.0                        |                            |   |
| 2006 | 44,982,518 | 176,584   | 307,724           | 599,089             | 520,088                   | 571                        | 1,604,057                  | 3.6   |
|      |            | 11.0  | 19.2              | 37.3                | 32.4                      | 0.0                        |                            |   |
| 2007 | 45,904,540 | 154,505   | 322,519           | 626,650             | 569,386                   | 233                        | 1,673,292                  | 3.6   |
|      |            | 9.2   | 19.3              | 37.5                | 34.0                      | 0.0                        |                            |   |
| 2008 | 46,769,214 | 175,407   | 378,383           | 661,846             | 609,882                   | 170                        | 1,825,687                  | 3.9   |
|      |            | 9.6   | 20.7              | 36.3                | 33.4                      | 0.0                        |                            |   |
| 2009 | 48,018,362 | 252,565   | 510,144           | 982,004             | 837,615                   | 682                        | 2,583,010                  | 5.4   |
|      |            | 9.8   | 19.7              | 38.0                | 32.4                      | 0.0                        |                            |   |
| 2010 | 48,717,789 | 240,429   | 482,504           | 982,404             | 889,240                   | 1,591                      | 2,596,168                  | 5.3   |
|      |            | 9.3   | 18.6              | 37.8                | 34.3                      | 0.1                        |                            |   |
| 2011 | 49,721,702 | 233,237   | 481,978           | 955,157             | 911,315                   | 1,127                      | 2,582,815                  | 5.2   |
|      |            | 9.0   | 18.7              | 37.0                | 35.3                      | 0.0                        |                            |   |
| 2012 | 51,228,767 | 208,699   | 441,959           | 932,774             | 937,300                   | 1,302                      | 2,522,033                  | 4.9   |
|      |            | 8.3   | 17.5              | 37.0                | 37.2                      | 0.1                        |                            |   |
| 2013 | 51,787,087 | 195,522   | 439,099           | 948,111             | 976,579                   | 618                        | 2,559,774                  | 4.9   |
|      |            | 7.6   | 17.2              | 37.0                | 38.2                      | 0.0                        |                            |   |
| 2014 | 51,924,053 | 169,035   | 378,729           | 944,754             | 1,015,572                 | 736                        | 2,508,642                  | 4.8   |
|      |            | 6.7   | 15.1              | 37.7                | 40.5                      | 0.0                        |                            |   |
| 2015 | 52,905,125 | 144,540   | 329,879           | 862,578             | 956,444                   | 353                        | 2,293,793                  | 4.3   |
|      |            | 6.3   | 14.4              | 37.6                | 41.7                      | 0.0                        |                            |   |
| 2016 | 53,679,954 | 109,063   | 276,658           | 747,783             | 951,160                   | 542                        | 2,085,206                  | 3.9   |
|      |            | 5.2   | 13.3              | 35.9                | 45.6                      | 0.0                        |                            |   |
| 2017 | 54,204,266 | 91,477  | 239,993           | 651,592             | 879,497                   | 958                        | 1,863,517                  | 3.4   |
|      |            | 4.9   | 12.9              | 35.0                | 47.2                      | 0.1                        |                            |   |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del INEGI (2018), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

**Anexo 2.**

**Población ocupada y desocupada como porcentaje de la PEA (promedio anual)**

| Año  | Ocupada    | Desocupada | PEA Total  | Porcentaje ocupada | Porcentaje desocupada |
|------|------------|------------|------------|--------------------|-----------------------|
| 2005 | 42,079,136 | 1,552,365  | 43,631,501 | 96.4               | 3.6                   |
| 2006 | 43,378,461 | 1,604,057  | 44,982,518 | 96.4               | 3.6                   |
| 2007 | 44,231,248 | 1,673,292  | 45,904,540 | 96.4               | 3.6                   |
| 2008 | 44,943,527 | 1,825,687  | 46,769,214 | 96.1               | 3.9                   |
| 2009 | 45,435,352 | 2,583,010  | 48,018,362 | 94.6               | 5.4                   |
| 2010 | 46,121,621 | 2,596,168  | 48,717,789 | 94.7               | 5.3                   |
| 2011 | 47,138,887 | 2,582,815  | 49,721,702 | 94.8               | 5.2                   |
| 2012 | 48,706,734 | 2,522,033  | 51,228,767 | 95.1               | 4.9                   |
| 2013 | 49,227,313 | 2,559,774  | 51,787,087 | 95.1               | 4.9                   |
| 2014 | 49,415,412 | 2,508,642  | 51,924,053 | 95.2               | 4.8                   |
| 2015 | 50,611,332 | 2,293,793  | 52,905,125 | 95.7               | 4.3                   |
| 2016 | 51,594,748 | 2,085,206  | 53,679,954 | 96.1               | 3.9                   |
| 2017 | 52,340,749 | 1,863,517  | 54,204,266 | 96.6               | 3.4                   |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del INEGI (2018), Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.

**Anexo 3.****Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (1 de 6)**

| Entidad             | indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |         |         |         |
|---------------------|---|------------|------|------|------|-------------------|---------|---------|---------|
|                     |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012    | 2014    | 2016    |
| Aguascalientes      | Población en situación de pobreza           | 38.1       | 37.8 | 34.8 | 28.2 | 456.8             | 467.6   | 442.9   | 369.7   |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 34.4       | 34.4 | 32.7 | 25.9 | 411.7             | 425.6   | 416.2   | 339.5   |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 3.8        | 3.4  | 2.1  | 2.3  | 45.1              | 42.0    | 26.7    | 30.2    |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 26.2       | 24.5 | 25.3 | 28.0 | 314.0             | 303.1   | 322.4   | 366.4   |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 8.1        | 10.1 | 8.9  | 10.6 | 96.9              | 125.4   | 113.6   | 139.1   |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 27.6       | 27.6 | 31.0 | 33.2 | 330.3             | 342.2   | 395.0   | 434.8   |
| Baja California     | Población en situación de pobreza           | 31.5       | 30.2 | 28.6 | 22.2 | 1,019.8           | 1,010.1 | 984.9   | 789.1   |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 28.1       | 27.5 | 25.5 | 21.1 | 910.7             | 918.6   | 879.4   | 749.4   |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 3.4        | 2.7  | 3.1  | 1.1  | 109.1             | 91.5    | 105.5   | 39.7    |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 37.9       | 37.6 | 38.3 | 38.0 | 1,225.8           | 1,258.4 | 1,319.5 | 1,349.7 |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 6.3        | 8.6  | 6.6  | 6.7  | 205.4             | 288.0   | 226.7   | 238.9   |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 24.2       | 23.5 | 26.5 | 33.0 | 784.3             | 787.3   | 912.9   | 1,171.5 |
| Baja California Sur | Población en situación de pobreza           | 31.0       | 30.1 | 30.3 | 22.1 | 203.0             | 211.3   | 226.2   | 175.6   |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 26.4       | 26.4 | 26.3 | 20.5 | 172.7             | 185.5   | 196.7   | 162.9   |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 4.6        | 3.7  | 3.9  | 1.6  | 30.3              | 25.8    | 29.5    | 12.8    |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 32.5       | 30.0 | 34.4 | 37.8 | 213.1             | 210.3   | 256.9   | 300.3   |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 4.5        | 7.9  | 5.6  | 6.5  | 29.7              | 55.5    | 41.9    | 51.2    |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 31.9       | 32.0 | 29.8 | 33.6 | 209.0             | 224.7   | 222.6   | 266.6   |
| Campeche            | Población en situación de pobreza           | 50.5       | 44.7 | 43.6 | 43.8 | 425.3             | 387.9   | 391.0   | 405.0   |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 36.7       | 34.2 | 32.5 | 37.1 | 309.2             | 297.2   | 291.7   | 343.4   |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 13.8       | 10.4 | 11.1 | 6.7  | 116.1             | 90.7    | 99.2    | 61.6    |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 24.9       | 28.6 | 32.1 | 31.3 | 209.9             | 248.4   | 287.5   | 290.0   |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 4.3        | 5.6  | 4.0  | 4.8  | 36.4              | 48.4    | 35.9    | 44.4    |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 20.3       | 21.2 | 20.4 | 20.1 | 170.6             | 183.8   | 182.6   | 186.0   |
| Chiapas             | Población en situación de pobreza           | 78.5       | 74.7 | 76.2 | 77.1 | 3,866.3           | 3,782.3 | 3,961.0 | 4,114.0 |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 40.2       | 42.5 | 44.4 | 49.0 | 1,980.9           | 2,153.1 | 2,306.6 | 2,615.3 |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 38.3       | 32.2 | 31.8 | 28.1 | 1,885.4           | 1,629.2 | 1,654.4 | 1,498.6 |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 13.0       | 17.2 | 15.3 | 13.8 | 641.4             | 869.7   | 793.3   | 736.4   |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 2.4        | 1.7  | 2.5  | 2.7  | 116.7             | 87.6    | 129.8   | 145.5   |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 6.1        | 6.4  | 6.0  | 6.4  | 301.9             | 324.5   | 313.5   | 341.2   |
| Chihuahua           | Población en situación de pobreza           | 38.8       | 35.3 | 34.4 | 30.6 | 1,371.6           | 1,272.7 | 1,265.5 | 1,150.0 |
|                     | Población en situación de pobreza moderada  | 32.2       | 31.5 | 28.9 | 27.4 | 1,139.7           | 1,136.4 | 1,065.2 | 1,029.1 |
|                     | Población en situación de pobreza extrema   | 6.6        | 3.8  | 5.4  | 3.2  | 231.9             | 136.3   | 200.3   | 120.9   |
|                     | Población vulnerable por carencias sociales | 22.8       | 27.4 | 25.8 | 27.3 | 806.5             | 989.1   | 949.5   | 1,026.5 |
|                     | Población vulnerable por ingresos           | 13.0       | 10.7 | 12.0 | 11.1 | 457.9             | 386.9   | 440.5   | 417.9   |
|                     | Población no pobre y no vulnerable          | 25.4       | 26.6 | 27.8 | 30.9 | 898.5             | 961.3   | 1,024.4 | 1,162.7 |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 3.**

**Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (2 de 6)**

| Entidad          | Indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |         |         |         |
|------------------|---|------------|------|------|------|-------------------|---------|---------|---------|
|                  |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012    | 2014    | 2016    |
| Ciudad de México | Población en situación de pobreza           | 28.5       | 28.9 | 28.4 | 27.6 | 2,537.2           | 2,565.3 | 2,502.5 | 2,434.4 |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 26.4       | 26.4 | 26.7 | 25.8 | 2,344.8           | 2,346.3 | 2,351.9 | 2,279.3 |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 2.2        | 2.5  | 1.7  | 1.8  | 192.4             | 219.0   | 150.5   | 155.1   |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 34.4       | 32.4 | 28.0 | 28.9 | 3,055.8           | 2,872.1 | 2,465.5 | 2,548.6 |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 5.4        | 6.6  | 8.0  | 6.8  | 481.5             | 585.1   | 706.2   | 599.3   |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 31.7       | 32.1 | 35.7 | 36.7 | 2,814.1           | 2,852.2 | 3,146.0 | 3,239.5 |
| Coahuila         | Población en situación de pobreza           | 27.8       | 27.9 | 30.2 | 24.8 | 775.9             | 799.3   | 885.8   | 745.9   |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 24.9       | 24.7 | 26.4 | 23.2 | 694.0             | 706.6   | 776.1   | 696.2   |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 2.9        | 3.2  | 3.7  | 1.7  | 81.9              | 92.7    | 109.7   | 49.7    |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 25.6       | 24.4 | 24.2 | 25.0 | 713.9             | 699.3   | 710.7   | 750.2   |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 12.9       | 12.7 | 11.1 | 13.0 | 358.8             | 364.8   | 325.3   | 391.7   |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 33.7       | 34.9 | 34.5 | 37.2 | 941.3             | 998.7   | 1,014.1 | 1,118.0 |
| Colima           | Población en situación de pobreza           | 34.7       | 34.4 | 34.3 | 33.6 | 230.3             | 237.2   | 244.9   | 248.7   |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 32.2       | 30.4 | 30.9 | 31.0 | 213.5             | 209.8   | 220.6   | 229.4   |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 2.5        | 4.0  | 3.4  | 2.6  | 16.7              | 27.4    | 24.4    | 19.3    |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 33.8       | 31.7 | 33.2 | 31.3 | 224.0             | 218.8   | 236.6   | 231.6   |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 4.9        | 6.3  | 6.4  | 7.0  | 32.4              | 43.2    | 45.3    | 51.4    |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 26.7       | 27.6 | 26.1 | 28.1 | 177.0             | 190.1   | 186.2   | 207.7   |
| Durango          | Población en situación de pobreza           | 51.6       | 50.1 | 43.5 | 36.0 | 864.2             | 858.7   | 761.2   | 643.3   |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 41.1       | 42.6 | 38.2 | 33.2 | 688.7             | 730.6   | 668.2   | 593.7   |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 10.5       | 7.5  | 5.3  | 2.8  | 175.5             | 128.0   | 93.0    | 49.6    |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 21.1       | 21.8 | 24.3 | 29.9 | 352.7             | 373.5   | 425.4   | 534.2   |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 8.8        | 11.1 | 10.5 | 9.4  | 146.7             | 190.9   | 183.6   | 167.9   |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 18.6       | 17.0 | 21.8 | 24.7 | 312.0             | 292.3   | 381.1   | 442.1   |
| Guanajuato       | Población en situación de pobreza           | 48.5       | 44.5 | 46.6 | 42.4 | 2,703.7           | 2,525.8 | 2,683.3 | 2,489.7 |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 40.1       | 37.6 | 41.0 | 38.0 | 2,234.2           | 2,134.0 | 2,365.7 | 2,232.1 |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 8.4        | 6.9  | 5.5  | 4.4  | 469.5             | 391.9   | 317.6   | 257.6   |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 28.9       | 32.6 | 27.7 | 30.0 | 1,611.2           | 1,851.3 | 1,594.8 | 1,760.7 |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 5.7        | 4.9  | 8.6  | 8.2  | 315.7             | 276.6   | 494.5   | 482.1   |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 16.9       | 18.1 | 17.2 | 19.5 | 942.7             | 1,026.5 | 991.1   | 1,145.1 |
| Guerrero         | Población en situación de pobreza           | 67.6       | 69.7 | 65.2 | 64.4 | 2,330.0           | 2,442.9 | 2,315.4 | 2,314.7 |
|                  | Población en situación de pobreza moderada  | 35.7       | 38.0 | 40.8 | 41.4 | 1,232.4           | 1,331.4 | 1,447.3 | 1,489.5 |
|                  | Población en situación de pobreza extrema   | 31.8       | 31.7 | 24.5 | 23.0 | 1,097.6           | 1,111.5 | 868.1   | 825.2   |
|                  | Población vulnerable por carencias sociales | 23.0       | 21.7 | 26.2 | 23.8 | 791.7             | 760.4   | 928.6   | 856.1   |
|                  | Población vulnerable por ingresos           | 2.0        | 2.3  | 2.6  | 3.2  | 68.2              | 78.9    | 94.0    | 115.6   |
|                  | Población no pobre y no vulnerable          | 7.5        | 6.4  | 6.0  | 8.6  | 258.4             | 222.9   | 212.3   | 307.5   |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 3.**  
**Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (3 de 6)**

| Entidad   | indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |         |         |         |
|-----------|---|------------|------|------|------|-------------------|---------|---------|---------|
|           |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012    | 2014    | 2016    |
| Hidalgo   | Población en situación de pobreza           | 54.7       | 52.8 | 54.3 | 50.6 | 1,477.1           | 1,465.9 | 1,547.8 | 1,478.8 |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 41.2       | 42.8 | 42.0 | 42.6 | 1,113.1           | 1,189.2 | 1,197.4 | 1,244.6 |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 13.5       | 10.0 | 12.3 | 8.0  | 364.0             | 276.7   | 350.5   | 234.3   |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 27.5       | 30.7 | 25.8 | 31.9 | 741.9             | 852.4   | 735.6   | 932.0   |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 4.2        | 3.0  | 5.1  | 4.7  | 112.7             | 83.5    | 145.5   | 136.0   |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 13.7       | 13.5 | 14.8 | 12.8 | 370.1             | 375.9   | 421.4   | 374.6   |
| Jalisco   | Población en situación de pobreza           | 37.0       | 39.8 | 35.4 | 31.8 | 2,766.7           | 3,051.0 | 2,780.2 | 2,560.6 |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 31.8       | 34.0 | 32.1 | 30.0 | 2,374.3           | 2,604.8 | 2,527.0 | 2,415.7 |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 5.3        | 5.8  | 3.2  | 1.8  | 392.4             | 446.2   | 253.2   | 144.9   |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 33.7       | 28.3 | 29.6 | 32.6 | 2,516.0           | 2,173.1 | 2,328.5 | 2,621.5 |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 6.2        | 8.1  | 7.9  | 7.8  | 466.0             | 619.6   | 619.6   | 626.5   |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 23.0       | 23.8 | 27.1 | 27.8 | 1,718.8           | 1,824.2 | 2,132.5 | 2,240.1 |
| México    | Población en situación de pobreza           | 42.9       | 45.3 | 49.6 | 47.9 | 6,712.1           | 7,328.7 | 8,269.9 | 8,230.2 |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 34.3       | 39.5 | 42.4 | 41.7 | 5,370.8           | 6,383.1 | 7,063.0 | 7,173.2 |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 8.6        | 5.8  | 7.2  | 6.1  | 1,341.2           | 945.7   | 1,206.9 | 1,057.0 |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 32.2       | 29.5 | 23.7 | 21.3 | 5,031.2           | 4,766.1 | 3,944.8 | 3,665.2 |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 5.6        | 7.8  | 9.3  | 9.6  | 878.8             | 1,263.1 | 1,554.1 | 1,644.0 |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 19.3       | 17.4 | 17.4 | 21.2 | 3,026.9           | 2,808.1 | 2,904.4 | 3,651.4 |
| Michoacán | Población en situación de pobreza           | 54.7       | 54.4 | 59.2 | 55.3 | 2,424.8           | 2,447.7 | 2,708.6 | 2,565.9 |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 41.2       | 39.9 | 45.2 | 45.9 | 1,826.9           | 1,797.3 | 2,066.8 | 2,130.5 |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 13.5       | 14.4 | 14.0 | 9.4  | 598.0             | 650.3   | 641.9   | 435.3   |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 28.6       | 30.7 | 25.0 | 27.8 | 1,269.2           | 1,381.0 | 1,142.4 | 1,290.1 |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 4.3        | 3.5  | 4.1  | 4.7  | 192.5             | 157.7   | 186.4   | 219.3   |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 12.3       | 11.5 | 11.7 | 12.1 | 544.1             | 515.8   | 534.2   | 561.5   |
| Morelos   | Población en situación de pobreza           | 43.2       | 45.5 | 52.3 | 49.5 | 782.2             | 843.5   | 993.7   | 965.9   |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 36.3       | 39.1 | 44.4 | 43.6 | 656.7             | 726.3   | 844.5   | 850.5   |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 6.9        | 6.3  | 7.9  | 5.9  | 125.4             | 117.2   | 149.3   | 115.4   |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 33.6       | 32.0 | 25.7 | 24.4 | 608.4             | 594.7   | 489.4   | 475.6   |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 5.8        | 4.6  | 6.1  | 7.9  | 105.6             | 85.4    | 116.8   | 154.8   |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 17.3       | 17.9 | 15.8 | 18.1 | 312.7             | 332.2   | 301.2   | 353.3   |
| Nayarit   | Población en situación de pobreza           | 41.4       | 47.6 | 40.5 | 37.5 | 461.2             | 553.5   | 488.8   | 470.1   |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 33.0       | 35.7 | 32.0 | 29.6 | 368.6             | 414.9   | 386.7   | 370.8   |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 8.3        | 11.9 | 8.5  | 7.9  | 92.7              | 138.7   | 102.1   | 99.4    |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 33.4       | 28.2 | 29.4 | 31.4 | 372.9             | 327.9   | 355.4   | 393.7   |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 4.3        | 5.6  | 6.5  | 6.0  | 48.1              | 64.6    | 78.6    | 74.9    |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 20.9       | 18.6 | 23.5 | 25.1 | 233.0             | 216.2   | 284.1   | 314.1   |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 3.**

**Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (4 de 6)**

| Entidad         | Indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |         |         |         |
|-----------------|---|------------|------|------|------|-------------------|---------|---------|---------|
|                 |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012    | 2014    | 2016    |
| Nuevo León      | Población en situación de pobreza           | 21.0       | 23.2 | 20.4 | 14.2 | 994.4             | 1,132.9 | 1,022.7 | 737.8   |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 19.2       | 20.8 | 19.0 | 13.6 | 908.0             | 1,015.3 | 956.0   | 706.3   |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 1.8        | 2.4  | 1.3  | 0.6  | 86.4              | 117.5   | 66.7    | 31.5    |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 31.6       | 29.1 | 28.0 | 34.6 | 1,496.5           | 1,418.1 | 1,406.7 | 1,790.5 |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 8.2        | 8.4  | 9.1  | 5.3  | 388.3             | 410.4   | 458.2   | 275.9   |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 39.1       | 39.2 | 42.5 | 45.9 | 1,852.2           | 1,911.9 | 2,134.0 | 2,374.7 |
| Oaxaca          | Población en situación de pobreza           | 67.0       | 61.9 | 66.8 | 70.4 | 2,596.3           | 2,434.6 | 2,662.7 | 2,847.3 |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 37.7       | 38.6 | 38.4 | 43.5 | 1,462.8           | 1,518.0 | 1,532.5 | 1,760.2 |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 29.2       | 23.3 | 28.3 | 26.9 | 1,133.5           | 916.6   | 1,130.3 | 1,087.2 |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 22.2       | 26.1 | 23.3 | 19.9 | 859.6             | 1,024.5 | 927.9   | 805.6   |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 1.3        | 1.7  | 2.1  | 2.3  | 50.2              | 65.1    | 83.6    | 94.2    |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 9.5        | 10.3 | 7.9  | 7.4  | 369.7             | 406.6   | 314.9   | 297.4   |
| Puebla          | Población en situación de pobreza           | 61.5       | 64.5 | 64.5 | 59.4 | 3,616.3           | 3,878.1 | 3,958.8 | 3,728.2 |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 44.5       | 46.9 | 48.4 | 50.5 | 2,614.5           | 2,819.0 | 2,967.5 | 3,166.3 |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 17.0       | 17.6 | 16.2 | 9.0  | 1,001.7           | 1,059.1 | 991.3   | 561.9   |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 21.6       | 22.0 | 19.8 | 21.5 | 1,271.2           | 1,320.9 | 1,217.5 | 1,347.2 |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 5.6        | 4.2  | 5.1  | 6.2  | 327.4             | 253.9   | 314.1   | 389.3   |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 11.3       | 9.4  | 10.5 | 12.9 | 666.8             | 562.5   | 643.8   | 807.5   |
| Querétaro       | Población en situación de pobreza           | 41.4       | 36.9 | 34.2 | 31.1 | 767.0             | 707.4   | 675.7   | 635.7   |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 34.0       | 31.8 | 30.3 | 28.2 | 629.5             | 608.7   | 599.6   | 576.0   |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 7.4        | 5.2  | 3.9  | 2.9  | 137.5             | 98.7    | 76.1    | 59.7    |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 31.7       | 32.6 | 33.1 | 32.0 | 587.9             | 625.4   | 654.2   | 653.7   |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 5.0        | 6.4  | 7.8  | 8.9  | 93.0              | 123.0   | 154.7   | 182.5   |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 21.8       | 24.0 | 24.9 | 27.9 | 404.3             | 460.4   | 492.5   | 570.8   |
| Quintana Roo    | Población en situación de pobreza           | 34.6       | 38.8 | 35.9 | 28.8 | 471.7             | 563.3   | 553.0   | 471.0   |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 28.2       | 30.4 | 28.9 | 24.6 | 384.2             | 441.1   | 445.5   | 401.9   |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 6.4        | 8.4  | 7.0  | 4.2  | 87.5              | 122.2   | 107.6   | 69.2    |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 36.1       | 30.4 | 34.2 | 38.4 | 491.5             | 441.7   | 526.3   | 627.2   |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 4.7        | 6.2  | 6.3  | 4.3  | 64.6              | 89.9    | 96.3    | 70.4    |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 24.6       | 24.6 | 23.7 | 28.4 | 334.5             | 357.2   | 365.5   | 464.3   |
| San Luis Potosí | Población en situación de pobreza           | 52.4       | 50.5 | 49.1 | 45.5 | 1,375.3           | 1,354.2 | 1,338.1 | 1,267.7 |
|                 | Población en situación de pobreza moderada  | 37.1       | 37.7 | 39.6 | 37.8 | 972.7             | 1,011.2 | 1,079.6 | 1,053.9 |
|                 | Población en situación de pobreza extrema   | 15.3       | 12.8 | 9.5  | 7.7  | 402.6             | 342.9   | 258.5   | 213.8   |
|                 | Población vulnerable por carencias sociales | 20.9       | 24.7 | 24.3 | 24.6 | 549.5             | 660.7   | 662.3   | 686.0   |
|                 | Población vulnerable por ingresos           | 7.2        | 6.6  | 7.6  | 8.0  | 189.1             | 175.8   | 208.2   | 221.7   |
|                 | Población no pobre y no vulnerable          | 19.5       | 18.3 | 19.0 | 21.9 | 510.6             | 489.1   | 516.6   | 609.6   |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 3.**  
**Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (5 de 6)**

| Entidad    | indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |         |         |         |
|------------|---|------------|------|------|------|-------------------|---------|---------|---------|
|            |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012    | 2014    | 2016    |
| Sinaloa    | Población en situación de pobreza           | 36.7       | 36.3 | 39.4 | 30.8 | 1,048.6           | 1,055.6 | 1,167.1 | 929.7   |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 31.2       | 31.8 | 34.1 | 27.9 | 892.4             | 925.4   | 1,011.2 | 842.6   |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 5.5        | 4.5  | 5.3  | 2.9  | 156.3             | 130.2   | 155.8   | 87.1    |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 33.3       | 33.5 | 30.4 | 32.8 | 953.3             | 976.4   | 900.3   | 991.2   |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 7.7        | 6.4  | 6.9  | 7.4  | 219.8             | 185.6   | 204.6   | 223.9   |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 22.3       | 23.8 | 23.4 | 28.9 | 638.0             | 693.5   | 692.5   | 873.0   |
| Sonora     | Población en situación de pobreza           | 33.1       | 29.1 | 29.4 | 27.9 | 905.2             | 821.3   | 852.1   | 831.4   |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 28.0       | 24.2 | 26.1 | 25.3 | 765.1             | 681.5   | 756.5   | 756.1   |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 5.1        | 5.0  | 3.3  | 2.5  | 140.1             | 139.8   | 95.6    | 75.3    |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 31.6       | 36.6 | 32.1 | 30.9 | 863.0             | 1,031.1 | 930.6   | 922.7   |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 6.8        | 4.7  | 7.3  | 8.2  | 186.9             | 133.0   | 210.9   | 244.4   |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 28.4       | 29.6 | 31.3 | 33.0 | 775.5             | 835.0   | 908.8   | 985.3   |
| Tabasco    | Población en situación de pobreza           | 57.1       | 49.7 | 49.6 | 50.9 | 1,291.6           | 1,149.4 | 1,169.8 | 1,228.1 |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 43.5       | 35.4 | 38.5 | 39.1 | 984.7             | 818.6   | 909.5   | 943.9   |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 13.6       | 14.3 | 11.0 | 11.8 | 306.9             | 330.8   | 260.3   | 284.2   |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 27.2       | 34.0 | 37.5 | 35.4 | 615.9             | 785.4   | 883.8   | 855.8   |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 4.1        | 3.0  | 2.3  | 2.6  | 93.5              | 69.5    | 55.4    | 62.6    |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 11.5       | 13.4 | 10.6 | 11.1 | 261.2             | 308.9   | 250.8   | 268.5   |
| Tamaulipas | Población en situación de pobreza           | 39.0       | 38.4 | 37.9 | 32.2 | 1,301.7           | 1,315.6 | 1,330.7 | 1,156.2 |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 33.5       | 33.7 | 33.6 | 29.3 | 1,118.3           | 1,155.5 | 1,179.1 | 1,052.6 |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 5.5        | 4.7  | 4.3  | 2.9  | 183.4             | 160.2   | 151.6   | 103.6   |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 26.9       | 26.8 | 24.4 | 28.6 | 899.0             | 918.7   | 855.0   | 1,027.0 |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 9.4        | 8.8  | 11.2 | 10.1 | 312.8             | 303.0   | 393.8   | 362.9   |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 24.8       | 26.0 | 26.5 | 29.2 | 828.3             | 892.4   | 929.4   | 1,048.8 |
| Tlaxcala   | Población en situación de pobreza           | 60.3       | 57.9 | 58.9 | 53.9 | 719.0             | 711.9   | 745.1   | 701.8   |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 50.4       | 48.8 | 52.4 | 48.2 | 600.8             | 599.6   | 662.5   | 627.0   |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 9.9        | 9.1  | 6.5  | 5.7  | 118.2             | 112.2   | 82.6    | 74.7    |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 19.3       | 23.9 | 22.6 | 24.4 | 230.6             | 294.2   | 285.3   | 317.7   |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 7.4        | 6.0  | 7.7  | 8.2  | 87.9              | 74.2    | 96.9    | 107.3   |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 13.0       | 12.2 | 10.8 | 13.4 | 154.6             | 149.6   | 137.2   | 174.1   |
| Veracruz   | Población en situación de pobreza           | 57.6       | 52.6 | 58.0 | 62.2 | 4,448.0           | 4,141.8 | 4,634.2 | 5,049.5 |
|            | Población en situación de pobreza moderada  | 38.8       | 38.4 | 40.9 | 45.8 | 2,999.0           | 3,019.8 | 3,263.8 | 3,717.0 |
|            | Población en situación de pobreza extrema   | 18.8       | 14.3 | 17.2 | 16.4 | 1,449.0           | 1,122.0 | 1,370.5 | 1,332.5 |
|            | Población vulnerable por carencias sociales | 23.6       | 30.6 | 24.8 | 19.9 | 1,825.9           | 2,403.8 | 1,978.7 | 1,619.7 |
|            | Población vulnerable por ingresos           | 4.5        | 4.0  | 5.0  | 5.0  | 349.7             | 313.5   | 400.9   | 404.0   |
|            | Población no pobre y no vulnerable          | 14.3       | 12.8 | 12.2 | 12.9 | 1,101.3           | 1,008.3 | 975.5   | 1,050.3 |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 3.**

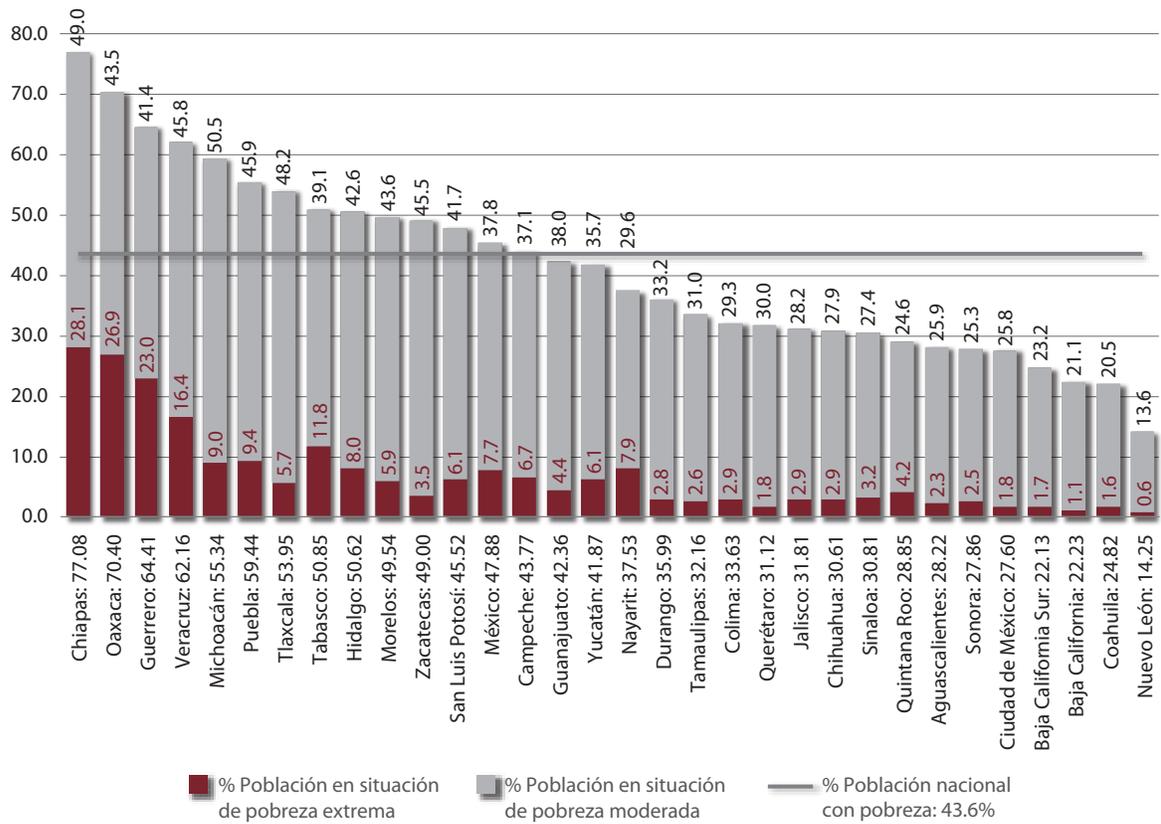
**Porcentaje y número de personas por indicador de pobreza multidimensional, 2010-2016 (6 de 6)**

| Entidad   | Indicadores                                 | Porcentaje |      |      |      | Miles de personas |          |          |          |
|-----------|---|------------|------|------|------|-------------------|----------|----------|----------|
|           |   | 2010       | 2012 | 2014 | 2016 | 2010              | 2012     | 2014     | 2016     |
| Yucatán   | Población en situación de pobreza           | 48.3       | 48.9 | 45.9 | 41.9 | 958.5             | 996.9    | 957.9    | 901.9    |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 36.6       | 39.0 | 35.2 | 35.7 | 726.1             | 796.3    | 734.7    | 769.4    |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 11.7       | 9.8  | 10.7 | 6.1  | 232.5             | 200.6    | 223.2    | 132.4    |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 26.0       | 27.0 | 27.7 | 32.5 | 515.9             | 551.4    | 578.3    | 699.4    |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 6.4        | 6.3  | 7.0  | 5.7  | 127.7             | 127.6    | 145.3    | 123.7    |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 19.2       | 17.9 | 19.5 | 19.9 | 381.5             | 364.6    | 407.5    | 428.9    |
| Zacatecas | Población en situación de pobreza           | 60.2       | 54.2 | 52.3 | 49.0 | 911.5             | 835.5    | 819.8    | 780.3    |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 49.4       | 46.7 | 46.6 | 45.5 | 747.4             | 720.2    | 730.4    | 724.2    |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 10.8       | 7.5  | 5.7  | 3.5  | 164.1             | 115.3    | 89.4     | 56.1     |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 18.4       | 20.4 | 24.4 | 24.4 | 277.7             | 314.7    | 381.7    | 388.2    |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 6.9        | 6.4  | 7.3  | 8.9  | 103.9             | 98.8     | 114.7    | 141.9    |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 14.5       | 19.0 | 16.0 | 17.7 | 219.8             | 292.1    | 249.8    | 281.9    |
| Nacional  | Población en situación de pobreza           | 46.1       | 45.5 | 46.2 | 43.6 | 52,813.0          | 53,349.9 | 55,341.6 | 53,418.2 |
|           | Población en situación de pobreza moderada  | 34.8       | 35.7 | 36.6 | 35.9 | 39,848.3          | 41,821.0 | 43,899.3 | 44,042.6 |
|           | Población en situación de pobreza extrema   | 11.3       | 9.8  | 9.5  | 7.6  | 12,964.7          | 11,529.0 | 11,442.3 | 9,375.6  |
|           | Población vulnerable por carencias sociales | 28.1       | 28.6 | 26.3 | 26.8 | 32,137.1          | 33,516.7 | 31,475.6 | 32,860.8 |
|           | Población vulnerable por ingresos           | 5.9        | 6.2  | 7.1  | 7.0  | 6,745.0           | 7,228.6  | 8,475.8  | 8,605.0  |
|           | Población no pobre y no vulnerable          | 19.9       | 19.8 | 20.5 | 22.6 | 22,844.2          | 23,210.9 | 24,578.3 | 27,752.8 |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en datos del CONEVAL.

**Anexo 4.**

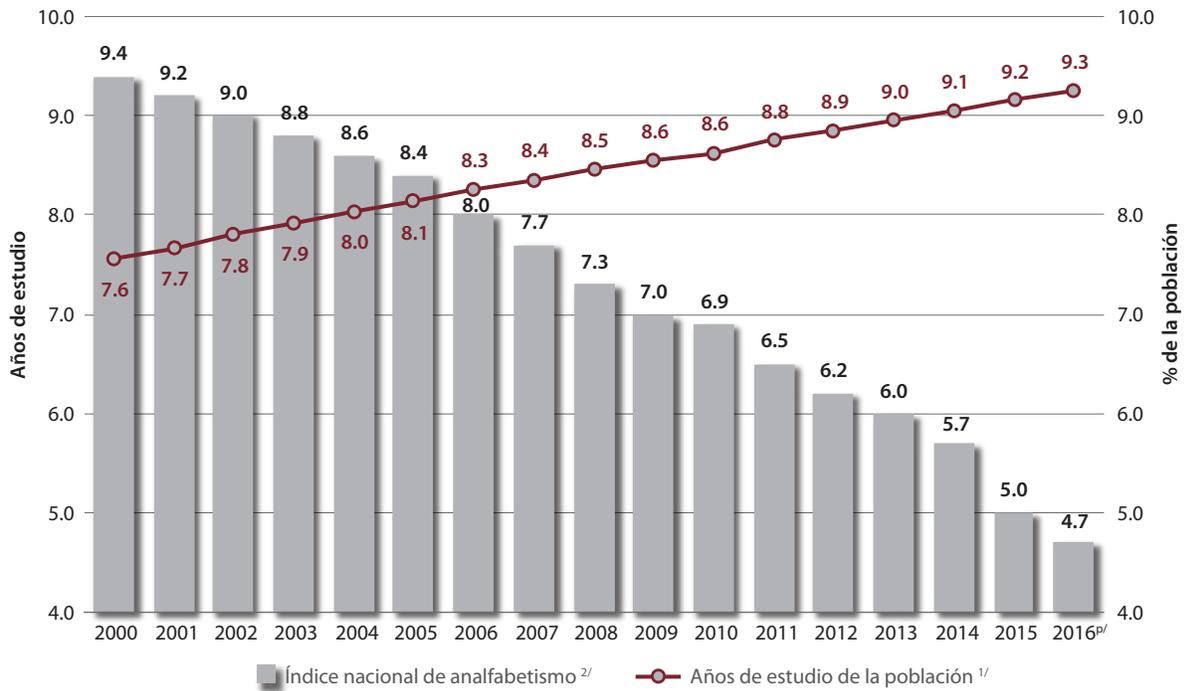
**Proporción de población en situación de pobreza extrema y de pobreza moderada por entidad federativa 2016 (porcentaje)**



Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir de CONAPO (2017).

**Anexo 5.**

**Años de estudio (años) e índice nacional de analfabetismo (porcentaje), 2000 a 2016**



<sup>1/</sup> Se refiere al grado promedio de escolaridad de la población de 15 años y más de edad. Cifras de enero a diciembre de cada año.

<sup>2/</sup> Es la relación porcentual del número total de analfabetas entre la población de 15 años y más. Estimaciones al 31 de diciembre de cada año.

<sup>p/</sup> Cifras preliminares

Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir de Presidencia (Quinto informe de gobierno, 2017).

**Anexo 6.**  
**Índice nacional de analfabetismo por entidad federativa (porcentaje)**

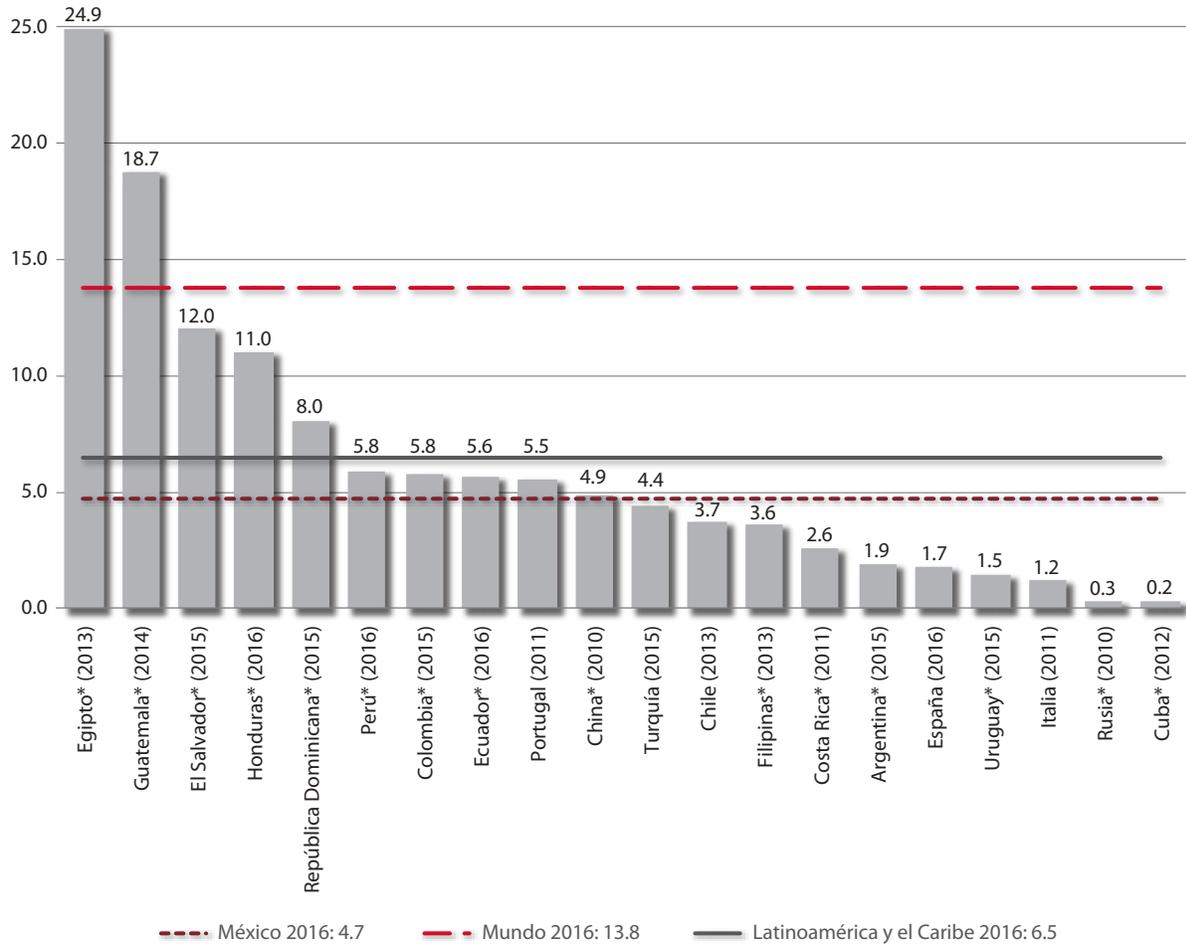
| Entidad             | 1995 | 2000 | 2005 | 2006 | 2010 | 2012 | 2015 | 2016 <sup>pl</sup> |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|
| Chiapas             | 26   | 22.9 | 20.7 | 20.1 | 17.6 | 16.3 | 14.3 | 13.9               |
| Guerrero            | 23.9 | 21.5 | 19.3 | 18.7 | 16.4 | 15.1 | 12.5 | 11.4               |
| Oaxaca              | 23.1 | 21.5 | 18.8 | 18.3 | 16.1 | 14.8 | 12.3 | 11.4               |
| Veracruz            | 16.4 | 14.9 | 13   | 12.7 | 11.2 | 10.3 | 8.7  | 8                  |
| Puebla              | 16.3 | 14.6 | 12.3 | 11.9 | 10.2 | 9.3  | 7.7  | 7.2                |
| Hidalgo             | 16.9 | 14.9 | 12.3 | 11.9 | 10   | 9.1  | 7.5  | 7                  |
| Michoacán           | 15.4 | 13.9 | 12.1 | 11.7 | 10   | 9.2  | 7.5  | 6.8                |
| Yucatán             | 15   | 12.3 | 10.6 | 10.3 | 9    | 8.2  | 6.9  | 6.6                |
| Campeche            | 13.8 | 11.8 | 9.8  | 9.5  | 8.1  | 7.4  | 6.2  | 5.9                |
| Guanajuato          | 14.1 | 12   | 10   | 9.6  | 7.9  | 7.2  | 5.9  | 5.5                |
| San Luis Potosí     | 13.2 | 11.3 | 9.5  | 9.2  | 7.7  | 7    | 5.7  | 5.2                |
| Tabasco             | 11   | 9.7  | 8.3  | 8.1  | 7    | 6.2  | 5.2  | 5                  |
| Nayarit             | 10.1 | 9    | 7.7  | 7.4  | 6.2  | 5.6  | 4.8  | 4.3                |
| Morelos             | 10.6 | 9.2  | 7.8  | 7.5  | 6.2  | 5.6  | 4.5  | 4.1                |
| Sinaloa             | 8.3  | 8    | 6.2  | 5.9  | 4.9  | 4.5  | 4    | 3.8                |
| Quintana Roo        | 9.7  | 7.5  | 6.2  | 5.9  | 4.7  | 4.3  | 3.5  | 3.4                |
| Jalisco             | 7.4  | 6.4  | 5.3  | 5.1  | 4.3  | 3.9  | 3.4  | 3.2                |
| Tlaxcala            | 8.8  | 7.8  | 6.4  | 6.1  | 5    | 4.5  | 3.5  | 3.1                |
| Colima              | 8.6  | 7.2  | 6.2  | 5.9  | 5    | 4.4  | 3.5  | 3.1                |
| Querétaro           | 11.9 | 9.8  | 7.8  | 7.5  | 6.1  | 5.3  | 3.8  | 3                  |
| Zacatecas           | 9    | 8    | 6.9  | 6.6  | 5.5  | 5    | 3.6  | 2.9                |
| México              | 7.1  | 6.4  | 5.1  | 5    | 4.2  | 3.8  | 3    | 2.7                |
| Durango             | 6    | 5.4  | 4.6  | 4.5  | 3.8  | 3.5  | 2.9  | 2.7                |
| Tamaulipas          | 6    | 5.1  | 4.3  | 4.2  | 3.6  | 3.3  | 2.6  | 2.4                |
| Chihuahua           | 5.4  | 4.8  | 4.3  | 4.1  | 3.5  | 3.1  | 2.3  | 1.9                |
| Sonora              | 4.9  | 4.4  | 3.6  | 3.5  | 2.9  | 2.6  | 2    | 1.8                |
| Baja California Sur | 4.9  | 4.2  | 3.5  | 3.5  | 3.1  | 2.8  | 2    | 1.8                |
| Coahuila            | 4.8  | 3.9  | 3.2  | 3    | 2.5  | 2.3  | 1.9  | 1.7                |
| Baja California     | 4    | 3.5  | 3    | 2.9  | 2.5  | 2.2  | 1.8  | 1.6                |
| Nuevo León          | 3.8  | 3.3  | 2.7  | 2.6  | 2.1  | 1.9  | 1.5  | 1.4                |
| Ciudad de México    | 3    | 2.9  | 2.5  | 2.4  | 2    | 1.7  | 1.4  | 1.2                |
| Aguascalientes      | 5.6  | 4.8  | 4    | 3.8  | 3.2  | 3    | 2    | 1.1                |

Nota: Es la relación porcentual del número total de analfabetas entre la población de 15 años y más. Estimaciones al 31 de diciembre de cada año.

<sup>pl</sup> Cifras preliminares.

Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir de Presidencia (Sexto informe de gobierno de 2012 y Quinto informe de gobierno de 2017).

**Anexo 7.**  
**Índice de analfabetismo en países seleccionados (porcentaje)**



Adult literacy rate, population 15+ years, both sexes (percentage)

<http://data.uis.unesco.org>

\* Países no miembros de la OCDE.

Fuente: UNESCO, Institute for Statistics, consulta noviembre de 2017.

**Anexo 8.****Rezago educativo y número de carencias sociales promedio por entidad federativa, 2010, 2012, 2014 y 2016**

| Entidad             | Rezago educativo (miles de personas) |                 |                 |                 | Porcentaje de rezago educativo <sup>1/</sup> |             |             |             | Carencias promedio <sup>2/</sup> |            |            |            |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|------------|------------|------------|
|                     | 2010                                 | 2012            | 2014            | 2016            | 2010   | 2012        | 2014        | 2016        | 2010                             | 2012       | 2014       | 2016       |
| Aguascalientes      | 206.6                                | 189.7           | 182.8           | 182.7           | 17.2   | 15.3        | 14.4        | 13.9        | 2.3                              | 2.2        | 2.1        | 2.1        |
| Baja California     | 547.2                                | 488.6           | 530.8           | 472.2           | 16.9   | 14.6        | 15.4        | 13.3        | 2.5                              | 2.4        | 2.6        | 2.2        |
| Baja California Sur | 110.9                                | 110.1           | 111.2           | 106.2           | 16.9   | 15.7        | 14.9        | 13.4        | 2.7                              | 2.6        | 2.7        | 2.4        |
| Campeche            | 203.0                                | 167.1           | 168.5           | 159.1           | 24.1   | 19.2        | 18.8        | 17.2        | 3.2                              | 2.9        | 3.0        | 2.8        |
| Coahuila            | 339.4                                | 358.1           | 366.7           | 370.7           | 12.2   | 12.5        | 12.5        | 12.3        | 2.1                              | 2.3        | 2.1        | 2.0        |
| Colima              | 124.5                                | 129.9           | 124.5           | 120.3           | 18.8   | 18.8        | 17.5        | 16.3        | 2.6                              | 2.5        | 2.5        | 2.3        |
| Chiapas             | 1,724.9                              | 1,695.5         | 1,593.9         | 1,548.4         | 35.0   | 33.5        | 30.7        | 29.0        | 3.7                              | 3.5        | 3.5        | 3.1        |
| Chihuahua           | 617.8                                | 580.0           | 635.1           | 591.6           | 17.5   | 16.1        | 17.3        | 15.7        | 2.4                              | 2.2        | 2.5        | 2.3        |
| Ciudad de México    | 847.4                                | 813.9           | 779.5           | 744.3           | 9.5  | 9.2         | 8.8         | 8.4         | 2.4                              | 2.3        | 2.1        | 2.1        |
| Durango             | 318.4                                | 276.9           | 271.5           | 257.9           | 19.0   | 16.1        | 15.5        | 14.4        | 2.8                              | 2.5        | 2.3        | 2.2        |
| Guanajuato          | 1,315.1                              | 1,359.3         | 1,207.8         | 1,181.9         | 23.6   | 23.9        | 21.0        | 20.1        | 2.7                              | 2.6        | 2.5        | 2.3        |
| Guerrero            | 978.6                                | 938.1           | 950.7           | 904.6           | 28.4   | 26.8        | 26.8        | 25.2        | 3.9                              | 3.6        | 3.6        | 3.3        |
| Hidalgo             | 632.0                                | 572.6           | 543.0           | 541.5           | 23.4   | 20.6        | 19.1        | 18.5        | 3.2                              | 2.9        | 2.9        | 2.8        |
| Jalisco             | 1,540.6                              | 1,409.9         | 1,390.5         | 1,313.0         | 20.6   | 18.4        | 17.7        | 16.3        | 2.7                              | 2.6        | 2.3        | 2.2        |
| México              | 2,896.9                              | 2,492.7         | 2,550.6         | 2,362.1         | 18.5   | 15.4        | 15.3        | 13.7        | 3.1                              | 2.6        | 2.6        | 2.5        |
| Michoacán           | 1,355.3                              | 1,175.6         | 1,260.3         | 1,268.3         | 30.6   | 26.1        | 27.6        | 27.4        | 3.3                              | 3.2        | 3.0        | 2.8        |
| Morelos             | 348.5                                | 356.0           | 314.8           | 319.7           | 19.3   | 19.2        | 16.6        | 16.4        | 2.9                              | 2.9        | 2.8        | 2.6        |
| Nayarit             | 225.7                                | 224.7           | 209.5           | 210.7           | 20.2   | 19.3        | 17.4        | 16.8        | 2.7                              | 2.7        | 2.4        | 2.6        |
| Nuevo León          | 620.4                                | 618.1           | 541.2           | 553.3           | 13.1   | 12.7        | 10.8        | 10.7        | 2.1                              | 2.1        | 2.0        | 2.0        |
| Oaxaca              | 1,162.3                              | 1,087.9         | 1,085.2         | 1,103.8         | 30.0   | 27.7        | 27.2        | 27.3        | 3.9                              | 3.5        | 3.5        | 3.4        |
| Puebla              | 1,485.6                              | 1,449.1         | 1,407.5         | 1,249.0         | 25.3   | 24.1        | 22.9        | 19.9        | 3.6                              | 3.3        | 3.1        | 2.8        |
| Querétaro           | 361.3                                | 335.3           | 324.4           | 290.8           | 19.5   | 17.5        | 16.4        | 14.2        | 2.7                              | 2.6        | 2.5        | 2.4        |
| Quintana Roo        | 250.0                                | 256.0           | 233.5           | 244.9           | 18.3   | 17.6        | 15.1        | 15.0        | 2.8                              | 2.8        | 2.8        | 2.7        |
| San Luis Potosí     | 583.0                                | 568.7           | 502.6           | 486.7           | 22.2   | 21.2        | 18.4        | 17.5        | 3.0                              | 2.9        | 2.6        | 2.6        |
| Sinaloa             | 553.2                                | 536.0           | 566.1           | 477.7           | 19.3   | 18.4        | 19.1        | 15.8        | 2.6                              | 2.6        | 2.6        | 2.5        |
| Sonora              | 381.7                                | 382.3           | 351.6           | 367.2           | 14.0   | 13.6        | 12.1        | 12.3        | 2.7                              | 2.4        | 2.3        | 2.3        |
| Tabasco             | 448.6                                | 442.1           | 400.1           | 398.3           | 19.8   | 19.1        | 17.0        | 16.5        | 3.4                              | 3.4        | 3.3        | 3.2        |
| Tamaulipas          | 479.7                                | 531.1           | 560.0           | 514.9           | 14.4   | 15.5        | 16.0        | 14.3        | 2.5                              | 2.4        | 2.3        | 2.1        |
| Tlaxcala            | 185.6                                | 194.4           | 188.8           | 169.7           | 15.6   | 15.8        | 14.9        | 13.0        | 3.0                              | 2.9        | 2.6        | 2.4        |
| Veracruz            | 1,992.7                              | 2,027.0         | 2,220.7         | 2,087.3         | 25.8   | 25.8        | 27.8        | 25.7        | 3.5                              | 3.2        | 3.2        | 3.0        |
| Yucatán             | 489.0                                | 477.1           | 455.8           | 442.8           | 24.7   | 23.4        | 21.8        | 20.6        | 3.1                              | 3.2        | 2.9        | 2.8        |
| Zacatecas           | 345.8                                | 324.8           | 338.5           | 281.8           | 22.9   | 21.1        | 21.6        | 17.7        | 2.7                              | 2.4        | 2.2        | 2.1        |
| <b>Nacional</b>     | <b>23,671.5</b>                      | <b>22,568.4</b> | <b>22,367.8</b> | <b>21,323.4</b> | <b>20.7</b>                                  | <b>19.2</b> | <b>18.7</b> | <b>17.4</b> | <b>3.1</b>                       | <b>2.9</b> | <b>2.8</b> | <b>2.6</b> |

<sup>1/</sup> Porcentaje relativo a la población total.<sup>2/</sup> Número de carencias sociales promedio de la población en situación de pobreza.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de CONEVAL (2017b).

**Anexo 9.**

**Tasa bruta de cobertura 2016 en países seleccionados**

| País                   | OCDE | TBC 2016    |
|------------------------|------|-------------|
| Grecia (2014)          | Sí   | 100.0       |
| Australia              | Sí   | 100.0       |
| Turquía (2015)         | Sí   | 95.4        |
| Corea (2015)           | Sí   | 93.3        |
| España                 | Sí   | 91.2        |
| Chile                  | Sí   | 90.3        |
| Finlandia              | Sí   | 87.0        |
| Estados Unidos (2015)  | Sí   | 85.8        |
| Argentina (2015)       | No   | 85.7        |
| Irlanda (2015)         | Sí   | 83.5        |
| Austria                | Sí   | 83.5        |
| Rusia                  | No   | 81.8        |
| Nueva Zelanda          | Sí   | 81.8        |
| Dinamarca              | Sí   | 81.1        |
| Noruega                | Sí   | 80.5        |
| Holanda                | Sí   | 80.4        |
| Eslovenia (2015)       | Sí   | 80.0        |
| Islandia (2015)        | Sí   | 75.8        |
| Bélgica (2015)         | Sí   | 74.6        |
| <b>Promedio OCDE</b>   |      | <b>72.8</b> |
| Estonia (2015)         | Sí   | 72.0        |
| Letonia (2015)         | Sí   | 68.2        |
| Polonia                | Sí   | 66.6        |
| Alemania (2015)        | Sí   | 66.3        |
| Francia (2015)         | Sí   | 65.3        |
| República Checa (2015) | Sí   | 64.5        |

| País                                       | OCDE      | TBC 2016    |
|--|-----------|-------------|
| Israel                                     | Sí        | 64.2        |
| Japón (2015)                               | Sí        | 63.2        |
| Portugal                                   | Sí        | 62.9        |
| Italia (2015)                              | Sí        | 62.9        |
| Suecia (2015)                              | Sí        | 62.3        |
| Colombia                                   | No        | 58.7        |
| Suiza                                      | Sí        | 57.9        |
| Reino Unido (2015)                         | Sí        | 57.3        |
| Uruguay (2015)                             | No        | 55.6        |
| Costa Rica                                 | No        | 54.0        |
| República Dominicana                       | No        | 53.0        |
| Eslovaquia (2014)                          | Sí        | 52.7        |
| <b>Promedio América Latina y el Caribe</b> |           | <b>48.4</b> |
| China                                      | No        | 48.4        |
| Hungría                                    | Sí        | 48.0        |
| Ecuador (2015)                             | No        | 45.5        |
| <b>México (2017)</b>                       | <b>Sí</b> | <b>38.4</b> |
| <b>Promedio mundial</b>                    |           | <b>36.8</b> |
| Filipinas (2017)                           | No        | 35.3        |
| Egipto                                     | No        | 34.4        |
| Cuba                                       | No        | 34.1        |
| El Salvador                                | No        | 28.0        |
| Guatemala (2015)                           | No        | 21.3        |
| Honduras (2015)                            | No        | 20.5        |
| Luxemburgo (2015)                          | Sí        | 19.7        |

Gross enrolment ratio, tertiary, both sexes percentage

<http://data.uis.unesco.org>

**Nota:** Los datos corresponden a 2016 a menos que se indique lo contrario.

**Fuente:** UNESCO, Institute for Statistics, consulta mayo de 2018.

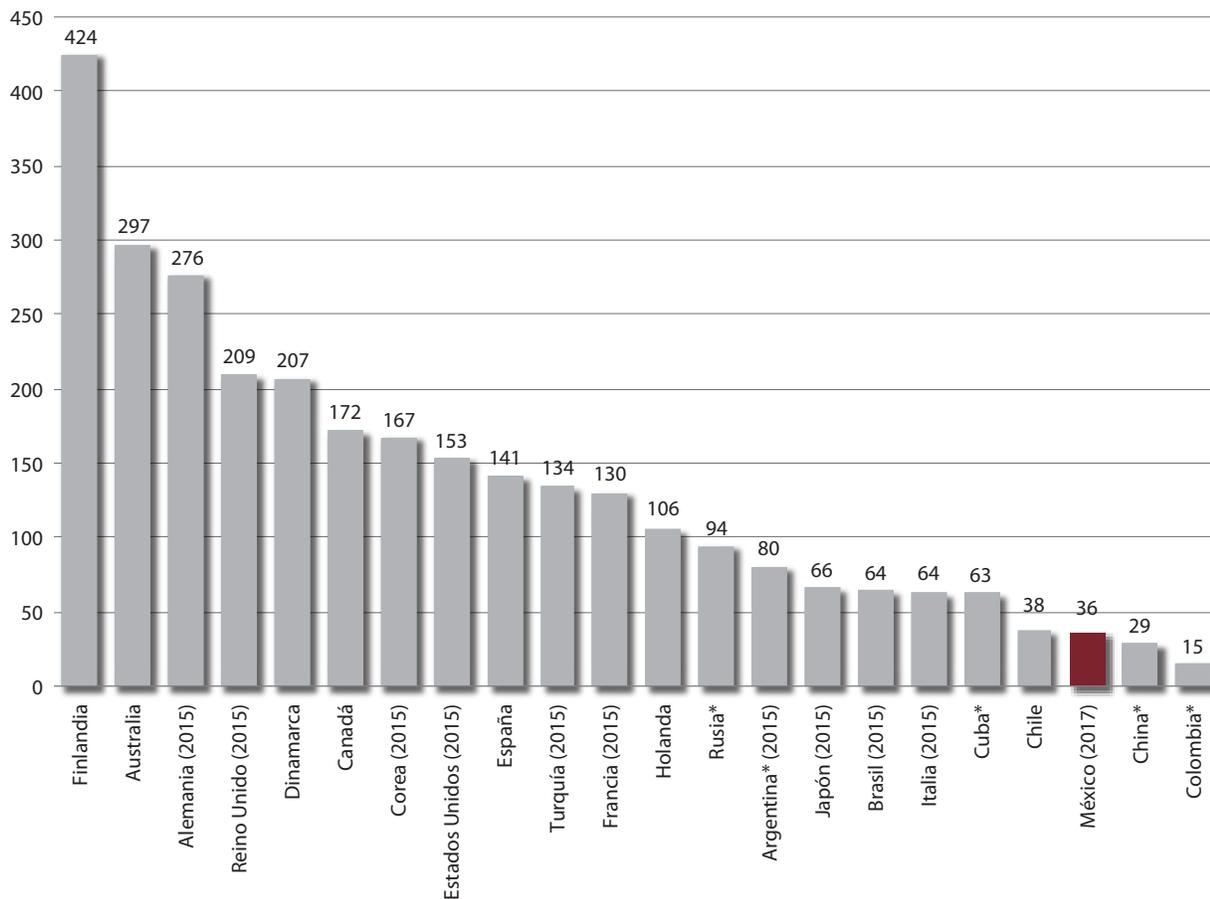
**Anexo 10.**  
**Tasa bruta de cobertura por regiones del mundo, 2016**

| Año  | TBE por región del mundo (porcentaje) |                           |              |                             |                            |                                       |                            |                      |  |  | Mundo |
|------|---------------------------------------|---------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------------------|--|--|-------|
|      | Estados árabes                        | Europa Central y Oriental | Asia Central | Asia Oriental y el Pacífico | América Latina y el Caribe | América del Norte y Europa Occidental | Asia Meridional Occidental | África Sub-Sahariana |  |  |       |
| 2000 | 18.5                                  | 43.1                      | 22.2         | 15.4                        | 22.6                       | 60.4                                  | 8.8                        | 4.4                  |  |  | 19.0  |
| 2001 | 19.1                                  | 46.9                      | 23.5         | 17.0                        | 24.1                       | 61.7                                  | 9.1                        | 4.7                  |  |  | 20.1  |
| 2002 | 19.9                                  | 50.6                      | 24.9         | 18.8                        | 26.0                       | 67.2                                  | 9.4                        | 5.0                  |  |  | 21.6  |
| 2003 | 19.9                                  | 54.3                      | 25.8         | 20.5                        | 27.7                       | 69.0                                  | 9.8                        | 5.4                  |  |  | 22.7  |
| 2004 | 21.1                                  | 56.0                      | 26.8         | 22.0                        | 29.1                       | 69.7                                  | 10.1                       | 5.6                  |  |  | 23.5  |
| 2005 | 22.2                                  | 58.8                      | 27.0         | 23.1                        | 30.7                       | 70.4                                  | 10.3                       | 5.9                  |  |  | 24.2  |
| 2006 | 22.7                                  | 61.1                      | 27.8         | 23.9                        | 33.1                       | 70.7                                  | 11.1                       | 6.0                  |  |  | 25.0  |
| 2007 | 23.3                                  | 63.2                      | 27.2         | 24.4                        | 35.2                       | 71.1                                  | 12.7                       | 6.2                  |  |  | 25.9  |
| 2008 | 24.0                                  | 65.0                      | 26.8         | 24.9                        | 38.2                       | 71.9                                  | 14.5                       | 6.5                  |  |  | 26.9  |
| 2009 | 24.8                                  | 66.9                      | 25.7         | 26.4                        | 39.2                       | 73.9                                  | 15.5                       | 7.0                  |  |  | 27.9  |
| 2010 | 25.5                                  | 69.1                      | 24.9         | 27.8                        | 39.9                       | 77.3                                  | 17.3                       | 7.4                  |  |  | 29.3  |
| 2011 | 24.9                                  | 70.3                      | 25.1         | 29.3                        | 42.4                       | 79.0                                  | 21.2                       | 7.8                  |  |  | 31.1  |
| 2012 | 26.4                                  | 71.6                      | 25.2         | 31.6                        | 43.4                       | 78.9                                  | 22.7                       | 8.1                  |  |  | 32.4  |
| 2013 | 28.2                                  | 74.0                      | 25.3         | 34.1                        | 44.3                       | 76.5                                  | 22.5                       | 8.3                  |  |  | 33.0  |
| 2014 | 29.5                                  | 75.8                      | 25.2         | 40.3                        | 45.8                       | 76.5                                  | 23.9                       | 8.4                  |  |  | 35.3  |
| 2015 | 31.2                                  | 77.2                      | 25.3         | 41.6                        | 46.8                       | 76.6                                  | 25.1                       | 8.5                  |  |  | 36.1  |
| 2016 | 32.0                                  | 77.7                      | 25.7         | 43.9                        | 48.4                       | 76.7                                  | 25.0                       | 8.5                  |  |  | 36.8  |

Gross enrolment ratio, tertiary, both sexes percentage  
<http://data.uis.unesco.org>  
Fuente: UNESCO, Institute for Statistics, consulta mayo de 2018.

**Anexo 11.**

**Alumnos de doctorado por cada 100,000 habitantes mayores de 14 años, 2016**



Enrolment in tertiary education, ISCED 8 programmes, both sexes  
<http://data.uis.unesco.org>

**Nota:** los datos corresponden a 2016 a menos que se indique lo contrario.

\* Países no miembros de la OCDE.

**Fuente:** ANUIES, elaboración propia con datos de la UNESCO, Institute for Statistics, consulta mayo de 2018.

**Anexo 12.**  
**Población por grupos quinquenales, 2018-2024**

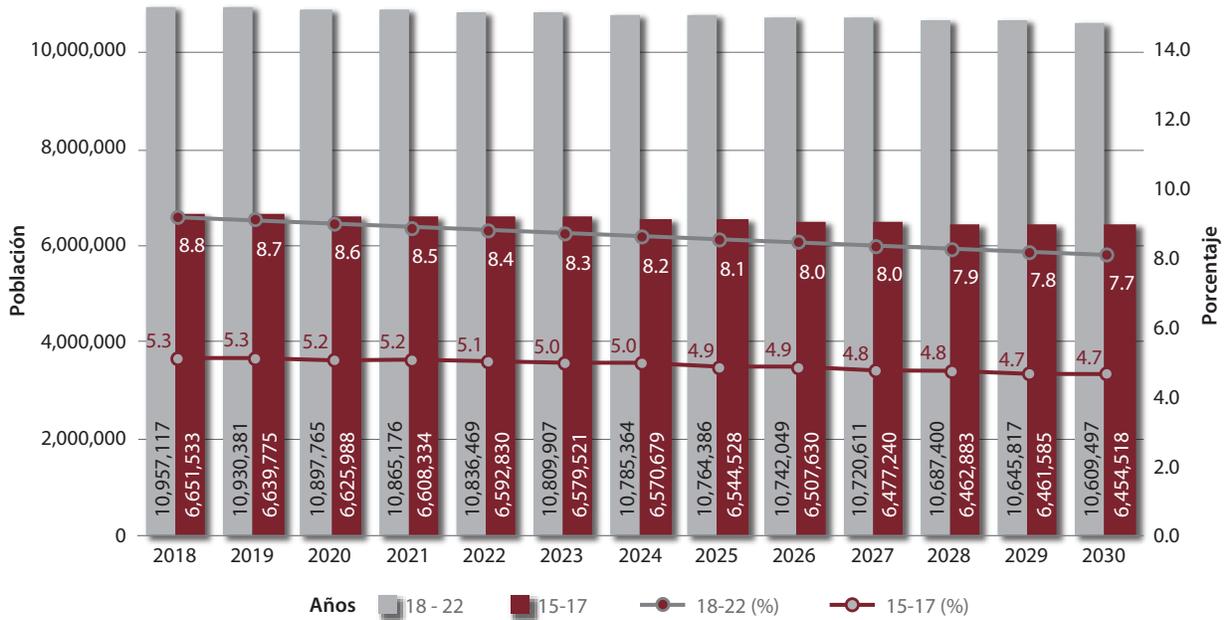
| Grupo de edad | 2018               | 2019               | 2020               | 2021               | 2022               | 2023               | 2024               | 2025               | 2026               | 2027               | 2028               | 2029               | 2030               |
|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 0 - 4         | 11,027,583         | 11,017,057         | 11,004,311         | 10,990,240         | 10,975,779         | 10,959,774         | 10,941,819         | 10,921,478         | 10,898,380         | 10,872,585         | 10,844,405         | 10,814,141         | 10,780,419         |
| 5 - 9         | 11,057,969         | 11,021,344         | 11,000,894         | 10,993,837         | 10,981,306         | 10,969,564         | 10,958,232         | 10,946,723         | 10,934,443         | 10,920,993         | 10,905,988         | 10,889,024         | 10,869,671         |
| 10 - 14       | 11,148,660         | 11,125,140         | 11,089,221         | 11,044,715         | 11,005,685         | 10,968,814         | 10,932,349         | 10,912,647         | 10,906,428         | 10,894,503         | 10,883,357         | 10,872,617         | 10,861,699         |
| 15 - 19       | 11,062,934         | 11,033,260         | 11,005,441         | 10,979,623         | 10,957,569         | 10,934,160         | 10,911,699         | 10,877,299         | 10,834,435         | 10,796,899         | 10,761,586         | 10,726,819         | 10,708,378         |
| 20 - 24       | 10,820,475         | 10,822,585         | 10,805,982         | 10,779,261         | 10,747,746         | 10,716,409         | 10,688,637         | 10,662,948         | 10,639,253         | 10,619,085         | 10,597,544         | 10,576,847         | 10,544,525         |
| 25 - 29       | 10,139,226         | 10,244,497         | 10,326,688         | 10,385,083         | 10,427,451         | 10,452,533         | 10,455,039         | 10,440,449         | 10,416,348         | 10,387,353         | 10,358,543         | 10,333,131         | 10,309,679         |
| 30 - 34       | 9,312,433          | 9,404,582          | 9,508,112          | 9,621,061          | 9,740,819          | 9,856,068          | 9,957,524          | 10,037,990         | 10,095,905         | 10,137,958         | 10,163,414         | 10,167,147         | 10,154,400         |
| 35 - 39       | 8,830,218          | 8,863,767          | 8,908,295          | 8,964,030          | 9,026,379          | 9,099,770          | 9,189,600          | 9,291,594          | 9,403,067          | 9,520,708          | 9,633,924          | 9,733,725          | 9,813,200          |
| 40 - 44       | 8,364,298          | 8,441,959          | 8,508,170          | 8,562,661          | 8,605,333          | 8,638,310          | 8,671,831          | 8,716,850          | 8,773,028          | 8,835,392          | 8,908,583          | 8,997,816          | 9,098,938          |
| 45 - 49       | 7,628,642          | 7,765,809          | 7,884,963          | 7,987,448          | 8,078,831          | 8,163,785          | 8,241,088          | 8,307,778          | 8,363,196          | 8,406,881          | 8,441,134          | 8,475,928          | 8,521,918          |
| 50 - 54       | 6,532,278          | 6,723,665          | 6,909,544          | 7,086,643          | 7,252,115          | 7,403,315          | 7,538,574          | 7,656,815          | 7,759,076          | 7,850,513          | 7,935,777          | 8,013,652          | 8,081,231          |
| 55 - 59       | 5,370,473          | 5,538,784          | 5,714,141          | 5,895,967          | 6,082,276          | 6,270,055          | 6,456,228          | 6,637,532          | 6,810,647          | 6,972,662          | 7,121,115          | 7,254,392          | 7,371,439          |
| 60 - 64       | 4,296,582          | 4,450,421          | 4,602,248          | 4,752,921          | 4,904,477          | 5,059,637          | 5,220,811          | 5,388,970          | 5,563,461          | 5,742,305          | 5,922,737          | 6,101,864          | 6,276,607          |
| 65 y más      | 9,146,018          | 9,476,569          | 9,823,631          | 10,187,030         | 10,566,079         | 10,959,498         | 11,366,038         | 11,784,980         | 12,216,523         | 12,661,574         | 13,121,533         | 13,597,390         | 14,089,232         |
| <b>Total</b>  | <b>124,737,789</b> | <b>125,929,439</b> | <b>127,091,642</b> | <b>128,230,519</b> | <b>129,351,846</b> | <b>130,451,691</b> | <b>131,529,468</b> | <b>132,584,053</b> | <b>133,614,190</b> | <b>134,619,411</b> | <b>135,599,641</b> | <b>136,554,494</b> | <b>137,481,336</b> |
| 18 - 22       | 10,957,117         | 10,930,381         | 10,897,765         | 10,865,176         | 10,836,469         | 10,809,907         | 10,785,364         | 10,764,386         | 10,742,049         | 10,720,611         | 10,687,400         | 10,645,817         | 10,609,497         |
| 18-22 (%)     | 8.8                | 8.7                | 8.6                | 8.5                | 8.4                | 8.3                | 8.2                | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  | 8                  |
| 15-17         | 6,651,533          | 6,639,775          | 6,625,988          | 6,608,334          | 6,592,830          | 6,579,521          | 6,570,679          | 6,544,528          | 6,507,630          | 6,477,240          | 6,462,883          | 6,461,585          | 6,454,518          |
| 15-17 (%)     | 5.3                | 5.3                | 5.2                | 5.2                | 5.1                | 5.0                | 5.0                | 4.9                | 4.9                | 4.8                | 4.8                | 4.7                | 4.7                |

**Nota:** la población media es la registrada a mitad de cada año. El rango de 18 a 22 años corresponde a la edad normativa para cursar educación superior; el intervalo de 15 a 17 años es la edad normativa para cursar educación media superior. Los porcentajes corresponden a la incidencia de cada grupo de edad sobre la población total del mismo año.

**Fuente:** ANUIES, elaboración propia a partir de CONAPO (2017).

**Anexo 13.**

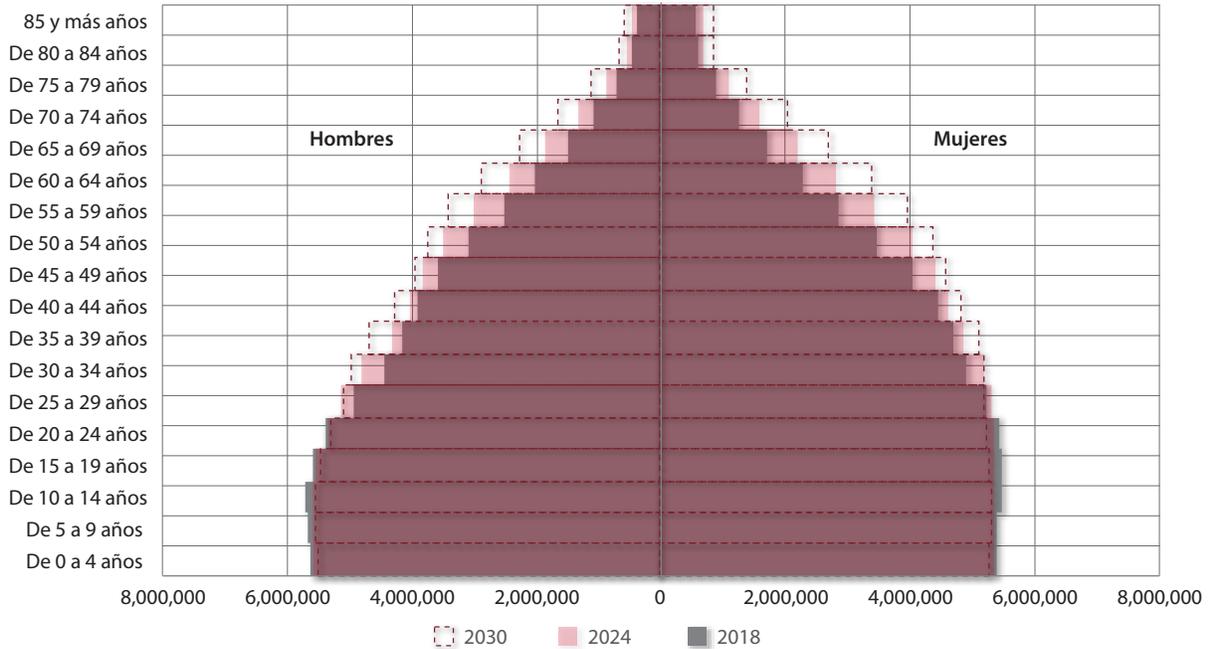
**Proyección de la población de los grupos de edad 15 a 17 años y 18 a 22 años entre 2018 y 2030**



Nota: Los porcentajes corresponden a la incidencia de cada grupo de edad sobre la población total del mismo año.  
Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir de CONAPO (2017).

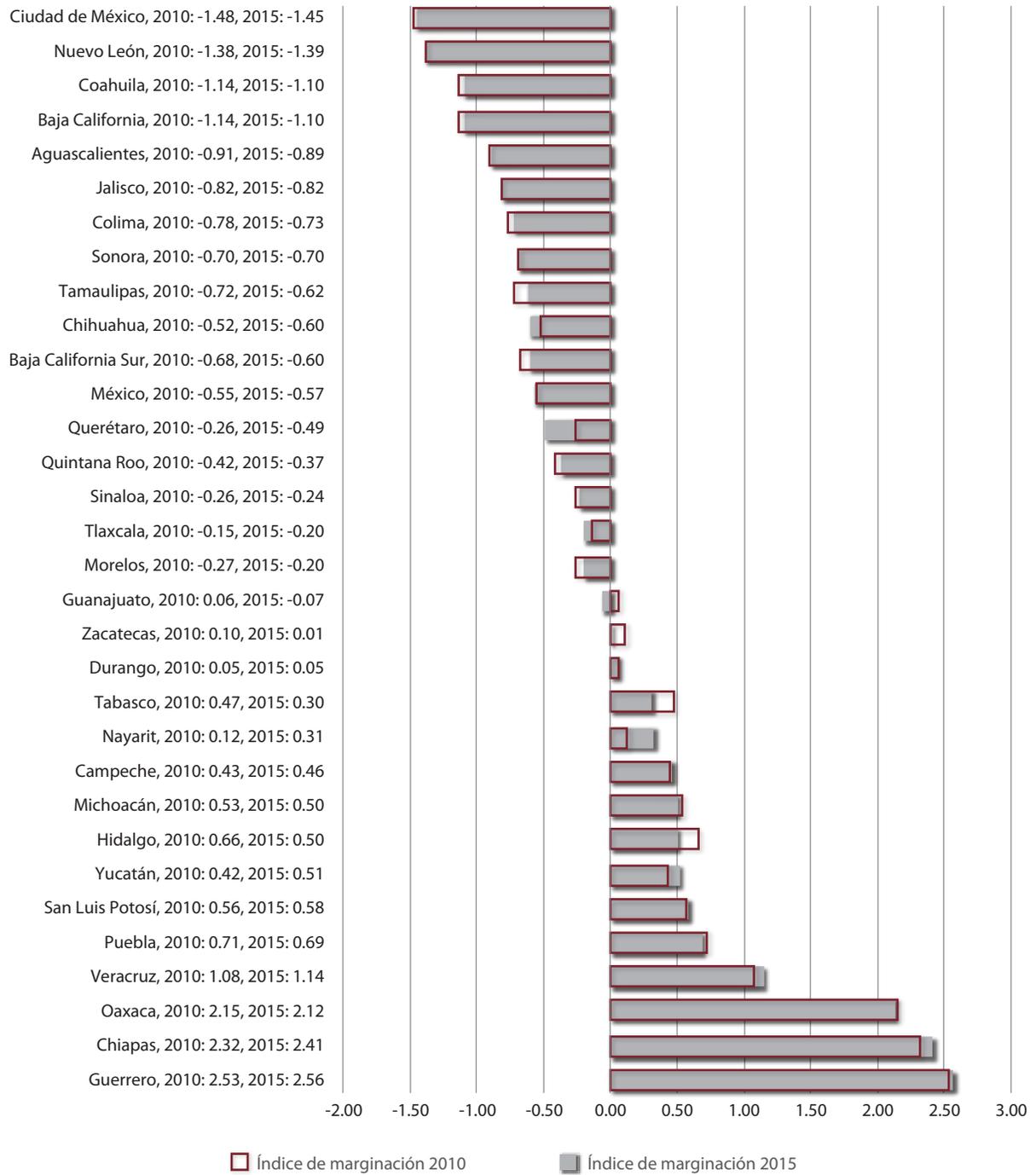
**Anexo 14.**

**Pirámide de población, 2018, 2024 y 2030**



Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir de CONAPO (2017).

**Anexo 15.**  
**Índice de marginación según entidad federativa, 2010 y 2015**



Nota: Valores negativos corresponden a menor grado de marginación y viceversa.  
 Fuente: Anexo del Índice de marginación por entidad federativa y municipio, 2010 del CONAPO.

## Anexo 16.

### Evolución del producto interno bruto per cápita 2005-2017

| Año  | Población   | PIB (millones de pesos) | PIB per cápita |
|------|-------------|-------------------------|----------------|
| 2005 | 107,151,011 | 13,887,073              | 129,603        |
| 2006 | 108,408,827 | 14,511,307              | 133,857        |
| 2007 | 109,787,388 | 14,843,826              | 135,205        |
| 2008 | 111,299,015 | 15,013,578              | 134,894        |
| 2009 | 112,852,594 | 14,219,998              | 126,005        |
| 2010 | 114,255,555 | 14,947,795              | 130,828        |
| 2011 | 115,682,868 | 15,495,334              | 133,947        |
| 2012 | 117,053,750 | 16,059,724              | 137,200        |
| 2013 | 118,395,054 | 16,277,187              | 137,482        |
| 2014 | 119,713,203 | 16,733,655              | 139,781        |
| 2015 | 121,005,815 | 17,283,856              | 142,835        |
| 2016 | 122,273,473 | 17,784,718              | 145,450        |
| 2017 | 123,518,270 | 18,147,787              | 146,924        |

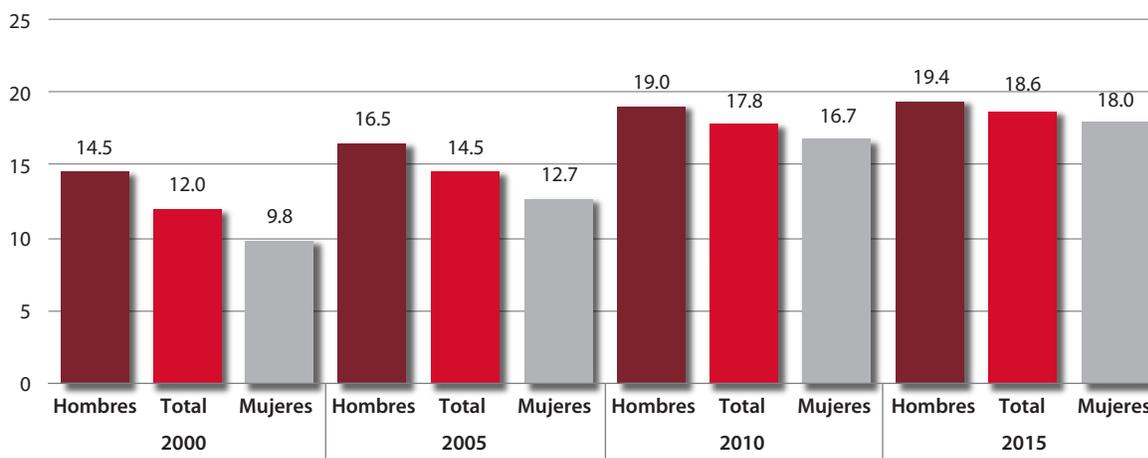
Nota: PIB a precios de mercado de 2013

<sup>P</sup> Cifras preliminares.

Fuente: ANUIES, elaboración propia a partir del CONAPO e INEGI, Banco de Información Económica. Actualización a mayo de 2018.

## Anexo 17.

### Proporción de hombres y de mujeres con algún grado aprobado en educación superior: 2000, 2005, 2010 y 2015 (porcentaje)



Nota: Se refiere a la población de 24 y más años con al menos un grado aprobado en los niveles de: técnico superior (en el 2000 se denominó técnico con preparatoria terminada), profesional, maestría o doctorado; además de considerar el no especificado de grado de estudios en educación superior.

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Censos de Población y Vivienda, 2000 y 2010, y de los Conteos de Población y Vivienda, 2005 y 2015.

**Anexo 18.**  
**Evolución de la matrícula de educación superior por nivel de estudios, ciclos escolares 2000-2001 a 2017-2018**

| Ciclo escolar | Escolar |         |           |              |          | Sub total | No escolar |        |         |              |          | Sub total | Total   |           |
|---------------|---------|---------|-----------|--------------|----------|-----------|------------|--------|---------|--------------|----------|-----------|---------|-----------|
|               | TSU     | LEN     | LUT       | Especialidad | Maestría |           | Doctorado  | TSU    | LUT     | Especialidad | Maestría |           |         | Doctorado |
| 2000-2001     | 53,561  | 200,931 | 1,664,456 | 28,201       | 91,616   | 9,130     | 2,047,895  | 1,815  | 136,486 | 930          | 10,167   | 409       | 149,807 | 2,197,702 |
| 2001-2002     | 62,049  | 184,100 | 1,768,453 | 29,654       | 93,097   | 9,722     | 2,147,075  | 1,501  | 126,245 | 1,182        | 11,690   | 677       | 141,295 | 2,288,370 |
| 2002-2003     | 65,815  | 166,873 | 1,865,816 | 30,240       | 97,632   | 10,415    | 2,236,791  | 3,209  | 136,851 | 991          | 12,524   | 892       | 154,467 | 2,391,258 |
| 2003-2004     | 72,320  | 155,548 | 1,951,284 | 29,492       | 102,192  | 11,945    | 2,322,781  | 3,745  | 134,913 | 1,416        | 12,901   | 847       | 153,822 | 2,476,603 |
| 2004-2005     | 77,510  | 146,308 | 2,010,188 | 31,314       | 106,457  | 13,081    | 2,384,858  | 5,984  | 131,763 | 1,448        | 12,919   | 1,284     | 153,398 | 2,538,256 |
| 2005-2006     | 80,251  | 142,257 | 2,070,311 | 31,727       | 108,722  | 13,458    | 2,446,726  | 6,169  | 141,985 | 1,636        | 15,434   | 1,516     | 166,740 | 2,613,466 |
| 2006-2007     | 80,176  | 136,339 | 2,150,146 | 34,898       | 111,970  | 15,135    | 2,528,664  | 4,744  | 154,278 | 1,236        | 18,272   | 2,061     | 180,591 | 2,709,255 |
| 2007-2008     | 84,812  | 132,084 | 2,232,189 | 36,643       | 120,941  | 16,698    | 2,623,367  | 3,825  | 163,609 | 1,567        | 20,388   | 2,115     | 191,504 | 2,814,871 |
| 2008-2009     | 91,530  | 131,763 | 2,296,381 | 39,794       | 127,192  | 18,530    | 2,705,190  | 4,619  | 194,905 | 1,800        | 22,817   | 1,722     | 225,863 | 2,931,053 |
| 2009-2010     | 104,104 | 128,731 | 2,418,144 | 39,811       | 135,716  | 20,870    | 2,847,376  | 3,131  | 224,307 | 2,197        | 27,746   | 2,956     | 260,337 | 3,107,713 |
| 2010-2011     | 113,272 | 128,891 | 2,530,925 | 40,560       | 144,543  | 23,122    | 2,981,313  | 5,369  | 293,186 | 3,369        | 36,005   | 3,456     | 341,385 | 3,322,698 |
| 2011-2012     | 121,641 | 133,770 | 2,676,843 | 43,364       | 159,488  | 26,089    | 3,161,195  | 4,712  | 337,673 | 3,432        | 39,758   | 4,150     | 389,725 | 3,550,920 |
| 2012-2013     | 134,343 | 134,420 | 2,801,691 | 43,559       | 159,144  | 27,191    | 3,300,348  | 5,802  | 373,110 | 4,205        | 44,367   | 4,821     | 432,305 | 3,732,653 |
| 2013-2014     | 147,644 | 132,205 | 2,910,341 | 44,769       | 155,077  | 29,355    | 3,419,391  | 5,064  | 392,787 | 5,467        | 53,185   | 6,731     | 463,234 | 3,882,625 |
| 2014-2015     | 159,703 | 121,342 | 2,997,266 | 46,950       | 158,779  | 31,364    | 3,515,404  | 10,853 | 429,831 | 5,528        | 63,601   | 7,775     | 517,588 | 4,032,992 |
| 2015-2016     | 168,230 | 108,555 | 3,134,543 | 46,392       | 160,594  | 30,631    | 3,648,945  | 6,997  | 497,646 | 5,937        | 76,737   | 8,139     | 595,456 | 4,244,401 |
| 2016-2017     | 171,551 | 94,241  | 3,258,015 | 48,747       | 159,432  | 30,693    | 3,762,679  | 7,744  | 564,588 | 6,518        | 79,964   | 8,755     | 667,569 | 4,430,248 |
| 2017-2018     | 170,475 | 88,759  | 3,366,611 | 49,555       | 158,215  | 32,178    | 3,865,793  | 4,134  | 580,271 | 7,693        | 92,725   | 11,566    | 696,389 | 4,562,182 |

TSU: Técnico superior Universitario

LEN: Licenciatura en Educación Normal

LUT: Licenciatura Universitaria y Tecnológica

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 19. Evolución de la matrícula de educación superior por nivel de estudios, sostenimiento público, ciclos escolares 2000-2001 a 2017-2018**

| Ciclo escolar | Escolar |         |           |              |          |           | Sub total | No escolar |         |              |          | Sub total | Total   |           |
|---------------|---------|---------|-----------|--------------|----------|-----------|-----------|------------|---------|--------------|----------|-----------|---------|-----------|
|               | TSU     | LEN     | LUT       | Especialidad | Maestría | Doctorado |           | TSU        | LUT     | Especialidad | Maestría |           |         | Doctorado |
| 2000-2001     | 51,082  | 120,573 | 1,141,877 | 20,106       | 48,498   | 8,048     | 1,390,184 | 1,815      | 100,161 | 582          | 5,048    | 284       | 107,890 | 1,498,074 |
| 2001-2002     | 59,799  | 110,376 | 1,193,637 | 21,526       | 49,199   | 8,327     | 1,442,864 | 1,501      | 94,967  | 568          | 6,150    | 400       | 103,586 | 1,546,450 |
| 2002-2003     | 63,139  | 100,978 | 1,247,725 | 21,068       | 53,012   | 8,772     | 1,494,694 | 3,209      | 97,288  | 715          | 5,877    | 530       | 107,619 | 1,602,313 |
| 2003-2004     | 69,741  | 95,690  | 1,305,220 | 20,114       | 56,001   | 10,259    | 1,557,025 | 3,745      | 91,509  | 1,002        | 5,543    | 152       | 101,951 | 1,658,976 |
| 2004-2005     | 74,452  | 92,041  | 1,351,235 | 20,814       | 54,700   | 11,132    | 1,604,374 | 5,984      | 90,711  | 1,020        | 5,571    | 177       | 103,463 | 1,707,837 |
| 2005-2006     | 76,340  | 94,051  | 1,390,945 | 21,103       | 53,737   | 11,229    | 1,647,405 | 6,110      | 87,508  | 885          | 6,160    | 236       | 100,899 | 1,748,304 |
| 2006-2007     | 75,919  | 93,186  | 1,437,723 | 22,918       | 53,438   | 11,978    | 1,695,162 | 4,673      | 88,523  | 713          | 7,244    | 493       | 101,646 | 1,796,808 |
| 2007-2008     | 80,895  | 92,597  | 1,487,229 | 22,848       | 52,963   | 12,685    | 1,749,217 | 3,716      | 88,465  | 901          | 7,928    | 575       | 101,585 | 1,850,802 |
| 2008-2009     | 87,385  | 93,773  | 1,533,343 | 26,438       | 54,990   | 13,761    | 1,809,690 | 4,474      | 106,195 | 971          | 8,347    | 547       | 120,534 | 1,930,224 |
| 2009-2010     | 99,252  | 91,984  | 1,635,800 | 28,080       | 58,659   | 15,190    | 1,928,965 | 2,611      | 118,214 | 724          | 9,371    | 715       | 131,635 | 2,060,600 |
| 2010-2011     | 107,254 | 94,011  | 1,732,642 | 27,895       | 59,721   | 15,904    | 2,037,427 | 4,656      | 152,241 | 1,009        | 11,730   | 535       | 170,171 | 2,207,598 |
| 2011-2012     | 116,479 | 99,957  | 1,831,880 | 28,563       | 63,894   | 17,594    | 2,158,367 | 3,864      | 190,710 | 1,167        | 13,954   | 401       | 210,096 | 2,368,463 |
| 2012-2013     | 128,429 | 101,055 | 1,931,868 | 28,499       | 66,317   | 18,159    | 2,274,327 | 5,223      | 207,852 | 1,483        | 15,338   | 428       | 230,324 | 2,504,651 |
| 2013-2014     | 142,633 | 101,722 | 2,013,424 | 29,475       | 65,437   | 19,946    | 2,372,637 | 3,949      | 197,721 | 1,278        | 15,265   | 438       | 218,651 | 2,591,288 |
| 2014-2015     | 155,655 | 96,722  | 2,102,268 | 29,988       | 67,919   | 22,096    | 2,474,648 | 10,238     | 215,288 | 1,402        | 15,009   | 491       | 242,428 | 2,717,076 |
| 2015-2016     | 164,331 | 89,769  | 2,205,561 | 29,897       | 67,098   | 22,714    | 2,579,370 | 6,512      | 239,054 | 1,648        | 16,951   | 586       | 264,751 | 2,844,121 |
| 2016-2017     | 167,477 | 80,478  | 2,288,191 | 30,930       | 65,702   | 23,202    | 2,655,980 | 6,766      | 261,273 | 1,750        | 17,946   | 748       | 288,483 | 2,944,463 |
| 2017-2018     | 165,794 | 77,790  | 2,347,702 | 31,302       | 64,853   | 23,931    | 2,711,372 | 3,189      | 220,093 | 946          | 18,682   | 1,205     | 244,115 | 2,955,487 |

TSU: Técnico superior Universitario

LEN: Licenciatura en Educación Normal

LUT: Licenciatura Universitaria y Tecnológica

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 20.**  
**Evolución de la matrícula de educación superior por nivel de estudios, sostenimiento privado, ciclos escolares 2000-2001 a 2017-2018**

| Ciclo escolar | Escolar |        |           |              |          | Sub total | No escolar |         |       |              |          | Sub total | Total     |
|---------------|---------|--------|-----------|--------------|----------|-----------|------------|---------|-------|--------------|----------|-----------|-----------|
|               | TSU     | LEN    | LUT       | Especialidad | Maestría |           | Doctorado  | TSU     | LUT   | Especialidad | Maestría |           |           |
| 2000-2001     | 2,479   | 80,358 | 522,579   | 8,095        | 43,118   | 1,082     | 657,711    | 36,325  | 348   | 5,119        | 125      | 41,917    | 699,628   |
| 2001-2002     | 2,250   | 73,724 | 574,816   | 8,128        | 43,898   | 1,395     | 704,211    | 31,278  | 614   | 5,540        | 277      | 37,709    | 741,920   |
| 2002-2003     | 2,676   | 65,895 | 618,091   | 9,172        | 44,620   | 1,643     | 742,097    | 39,563  | 276   | 6,647        | 362      | 46,848    | 788,945   |
| 2003-2004     | 2,579   | 59,858 | 646,064   | 9,378        | 46,191   | 1,686     | 765,756    | 43,404  | 414   | 7,358        | 695      | 51,871    | 817,627   |
| 2004-2005     | 3,058   | 54,267 | 658,953   | 10,500       | 51,757   | 1,949     | 780,484    | 41,052  | 428   | 7,348        | 1,107    | 49,935    | 830,419   |
| 2005-2006     | 3,911   | 48,206 | 679,366   | 10,624       | 54,985   | 2,229     | 799,321    | 54,477  | 751   | 9,274        | 1,280    | 65,841    | 865,162   |
| 2006-2007     | 4,257   | 43,153 | 712,423   | 11,980       | 58,532   | 3,157     | 833,502    | 65,755  | 523   | 11,028       | 1,568    | 78,945    | 912,447   |
| 2007-2008     | 3,917   | 39,487 | 744,960   | 13,795       | 67,978   | 4,013     | 874,150    | 75,144  | 666   | 12,460       | 1,540    | 89,919    | 964,069   |
| 2008-2009     | 4,145   | 37,990 | 763,038   | 13,356       | 72,202   | 4,769     | 895,500    | 88,710  | 829   | 14,470       | 1,175    | 105,329   | 1,000,829 |
| 2009-2010     | 4,852   | 36,747 | 782,344   | 11,731       | 77,057   | 5,680     | 918,411    | 106,093 | 1,473 | 18,375       | 2,241    | 128,702   | 1,047,113 |
| 2010-2011     | 6,018   | 34,880 | 798,283   | 12,665       | 84,822   | 7,218     | 943,886    | 140,945 | 2,360 | 24,275       | 2,921    | 171,214   | 1,115,100 |
| 2011-2012     | 5,162   | 33,813 | 844,963   | 14,801       | 95,594   | 8,495     | 1,002,828  | 146,963 | 2,265 | 25,804       | 3,749    | 179,629   | 1,182,457 |
| 2012-2013     | 5,914   | 33,365 | 869,823   | 15,060       | 92,827   | 9,032     | 1,026,021  | 165,258 | 2,722 | 29,029       | 4,393    | 201,981   | 1,228,002 |
| 2013-2014     | 5,011   | 30,483 | 896,917   | 15,294       | 89,640   | 9,409     | 1,046,754  | 195,066 | 4,189 | 37,920       | 6,293    | 244,583   | 1,291,337 |
| 2014-2015     | 4,048   | 24,620 | 894,998   | 16,962       | 90,860   | 9,268     | 1,040,756  | 214,543 | 4,126 | 48,592       | 7,284    | 275,160   | 1,315,916 |
| 2015-2016     | 3,899   | 18,786 | 928,982   | 16,495       | 93,496   | 7,917     | 1,069,575  | 258,592 | 4,289 | 59,786       | 7,553    | 330,705   | 1,400,280 |
| 2016-2017     | 4,074   | 13,763 | 969,824   | 17,817       | 93,730   | 7,491     | 1,106,699  | 303,315 | 4,768 | 62,018       | 8,007    | 379,086   | 1,485,785 |
| 2017-2018     | 4,681   | 10,969 | 1,018,909 | 18,253       | 93,362   | 8,247     | 1,154,421  | 360,178 | 6,747 | 74,043       | 10,361   | 452,274   | 1,606,695 |

TSU: Técnico superior Universitario

LEN: Licenciatura en Educación Normal

LUT: Licenciatura Universitaria y Tecnológica

Fuente: ANUIES elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

## Anexo 21.

### Tasa bruta de cobertura histórica por entidad federativa, 2000 a 2017 (porcentaje)

| Entidad             | Región ANUIES    | 2000         | 2001        | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        |
|---------------------|------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Aguascalientes      | Centro-Occidente | 21.0         | 23.4        | 24.8        | 26.4        | 27.7        | 27.0        | 29.2        |
| Baja California     | Noroeste         | 17.9         | 19.1        | 19.4        | 20.3        | 21.2        | 21.9        | 22.8        |
| Baja California Sur | Noroeste         | 16.0         | 20.2        | 22.4        | 23.7        | 26.0        | 26.7        | 25.7        |
| Campeche            | Sur-Sureste      | 22.6         | 24.0        | 24.1        | 24.8        | 25.7        | 27.1        | 27.7        |
| Chiapas             | Sur-Sureste      | 12.6         | 13.6        | 14.6        | 14.5        | 14.4        | 14.6        | 15.2        |
| Chihuahua           | Noroeste         | 21.1         | 22.3        | 22.8        | 23.8        | 25.0        | 26.4        | 27.1        |
| Ciudad de México    | Metropolitana    | 41.8         | 40.7        | 43.8        | 46.0        | 44.9        | 46.2        | 48.5        |
| Coahuila            | Noreste          | 25.6         | 26.3        | 26.9        | 27.3        | 28.4        | 28.2        | 28.5        |
| Colima              | Centro-Occidente | 24.8         | 24.5        | 24.8        | 24.6        | 24.3        | 26.6        | 27.3        |
| Durango             | Noreste          | 18.0         | 18.5        | 18.8        | 19.4        | 19.7        | 21.1        | 21.4        |
| Guanajuato          | Centro-Occidente | 11.8         | 12.7        | 14.4        | 14.5        | 15.5        | 15.6        | 15.8        |
| Guerrero            | Centro-Sur       | 19.3         | 19.9        | 19.8        | 19.8        | 20.1        | 19.5        | 19.2        |
| Hidalgo             | Centro-Sur       | 14.4         | 15.3        | 17.2        | 20.5        | 21.8        | 21.8        | 22.2        |
| Jalisco             | Centro-Occidente | 19.9         | 21.5        | 22.6        | 22.8        | 23.0        | 23.0        | 24.7        |
| México              | Centro-Sur       | 13.2         | 14.7        | 15.4        | 16.4        | 17.5        | 18.1        | 18.7        |
| Michoacán           | Centro-Occidente | 14.0         | 14.5        | 16.6        | 16.9        | 18.6        | 18.9        | 18.7        |
| Morelos             | Centro-Sur       | 20.2         | 22.4        | 22.6        | 23.7        | 22.8        | 25.0        | 24.6        |
| Nayarit             | Centro-Occidente | 29.2         | 29.1        | 29.3        | 27.3        | 26.4        | 28.0        | 30.0        |
| Nuevo León          | Noreste          | 28.3         | 30.4        | 30.9        | 30.9        | 30.8        | 33.1        | 34.4        |
| Oaxaca              | Sur-Sureste      | 15.0         | 16.0        | 16.4        | 17.8        | 17.7        | 17.7        | 17.9        |
| Puebla              | Centro-Sur       | 20.5         | 22.0        | 23.7        | 24.5        | 26.1        | 27.0        | 27.9        |
| Querétaro           | Centro-Sur       | 17.3         | 18.0        | 18.7        | 19.6        | 20.7        | 22.0        | 22.8        |
| Quintana Roo        | Sur-Sureste      | 9.4          | 10.0        | 11.0        | 11.8        | 12.3        | 13.6        | 14.1        |
| San Luis Potosí     | Noreste          | 17.3         | 17.3        | 18.5        | 20.3        | 22.5        | 23.4        | 24.0        |
| Sinaloa             | Noroeste         | 29.2         | 29.4        | 29.8        | 30.6        | 30.0        | 31.1        | 32.3        |
| Sonora              | Noroeste         | 27.1         | 28.9        | 29.8        | 30.5        | 30.8        | 31.5        | 32.5        |
| Tabasco             | Sur-Sureste      | 21.5         | 22.9        | 22.3        | 24.3        | 26.5        | 27.4        | 28.6        |
| Tamaulipas          | Noreste          | 35.9         | 34.7        | 33.5        | 32.7        | 31.7        | 31.3        | 31.8        |
| Tlaxcala            | Centro-Sur       | 18.4         | 19.7        | 19.9        | 20.1        | 20.6        | 21.2        | 21.2        |
| Veracruz            | Sur-Sureste      | 17.4         | 18.5        | 19.4        | 20.2        | 21.1        | 22.4        | 22.7        |
| Yucatán             | Sur-Sureste      | 19.6         | 20.9        | 21.9        | 23.0        | 23.9        | 24.4        | 25.7        |
| Zacatecas           | Noreste          | 14.4         | 14.9        | 16.8        | 17.5        | 18.9        | 20.3        | 20.4        |
| <b>Nacional</b>     |                  | <b>20.6%</b> | <b>21.5</b> | <b>22.5</b> | <b>23.3</b> | <b>23.8</b> | <b>24.5</b> | <b>25.2</b> |
| <b>Brecha</b>       |                  | <b>11.2%</b> | <b>11.5</b> | <b>11.5</b> | <b>11.5</b> | <b>11.5</b> | <b>10.9</b> | <b>11.1</b> |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior y Conapo, Proyecciones de población 2000-2017.

| 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| 30.0 | 30.5 | 31.6 | 33.1 | 34.2 | 36.1 | 36.9 | 37.6 | 40.1 | 42.5 | 44.4% |
| 23.7 | 25.0 | 26.1 | 27.2 | 29.5 | 31.2 | 31.8 | 32.9 | 35.6 | 37.1 | 39.3% |
| 25.3 | 27.7 | 27.6 | 28.2 | 30.5 | 30.6 | 30.9 | 31.7 | 32.4 | 32.8 | 32.6% |
| 29.2 | 30.0 | 30.3 | 31.3 | 30.9 | 31.5 | 32.2 | 32.4 | 33.2 | 33.8 | 33.6% |
| 15.7 | 16.7 | 17.6 | 17.9 | 19.0 | 19.4 | 20.2 | 19.2 | 20.7 | 20.7 | 21.8% |
| 28.0 | 28.3 | 29.9 | 31.5 | 32.8 | 34.8 | 35.7 | 37.0 | 37.7 | 39.1 | 39.5% |
| 49.2 | 52.8 | 55.7 | 63.5 | 69.0 | 74.2 | 78.6 | 83.1 | 89.9 | 99.5 | 97.5% |
| 29.9 | 31.4 | 31.5 | 32.6 | 33.1 | 33.1 | 34.7 | 34.9 | 35.7 | 37.6 | 38.5% |
| 29.3 | 29.8 | 32.6 | 33.8 | 35.3 | 38.5 | 40.6 | 41.6 | 42.2 | 41.4 | 41.6% |
| 22.2 | 22.3 | 23.8 | 24.8 | 25.3 | 26.9 | 27.4 | 28.8 | 30.1 | 30.6 | 31.3% |
| 16.8 | 17.5 | 18.0 | 19.4 | 20.0 | 21.1 | 21.8 | 22.3 | 24.3 | 27.2 | 29.1% |
| 18.5 | 18.2 | 17.8 | 19.1 | 19.6 | 19.8 | 20.1 | 19.8 | 20.6 | 20.9 | 21.5% |
| 23.0 | 24.4 | 25.5 | 26.6 | 27.8 | 29.8 | 31.9 | 33.9 | 35.8 | 37.5 | 39.2% |
| 25.5 | 26.0 | 27.1 | 28.0 | 29.6 | 30.5 | 32.4 | 33.3 | 34.0 | 34.4 | 35.9% |
| 19.2 | 19.3 | 20.8 | 22.0 | 23.6 | 25.1 | 26.6 | 27.5 | 28.8 | 30.2 | 31.2% |
| 19.2 | 19.0 | 20.5 | 22.0 | 23.5 | 23.6 | 23.4 | 23.5 | 25.5 | 26.4 | 27.5% |
| 25.5 | 25.6 | 25.3 | 26.6 | 28.2 | 30.0 | 28.2 | 31.5 | 32.7 | 35.1 | 36.3% |
| 31.3 | 31.5 | 32.7 | 33.6 | 32.6 | 35.1 | 37.1 | 38.2 | 39.1 | 39.9 | 40.8% |
| 34.9 | 35.8 | 36.7 | 36.8 | 39.4 | 40.3 | 39.9 | 41.1 | 44.9 | 46.9 | 48.4% |
| 18.3 | 18.0 | 17.6 | 18.0 | 18.0 | 18.5 | 18.5 | 19.2 | 19.7 | 19.0 | 19.7% |
| 28.4 | 29.7 | 31.6 | 32.9 | 34.0 | 35.0 | 35.4 | 36.6 | 38.6 | 41.1 | 44.8% |
| 23.9 | 24.1 | 25.7 | 27.8 | 29.6 | 31.1 | 32.8 | 35.5 | 38.5 | 39.6 | 41.8% |
| 14.7 | 15.4 | 16.8 | 18.3 | 19.3 | 20.5 | 23.6 | 24.3 | 25.6 | 26.8 | 28.9% |
| 25.4 | 24.3 | 25.1 | 26.4 | 27.4 | 28.5 | 29.8 | 30.3 | 31.1 | 32.3 | 33.9% |
| 33.5 | 34.2 | 34.9 | 35.9 | 39.8 | 42.7 | 45.1 | 48.2 | 50.2 | 52.2 | 53.0% |
| 33.8 | 33.7 | 34.3 | 35.2 | 37.8 | 39.0 | 39.3 | 39.2 | 40.4 | 40.9 | 41.3% |
| 29.0 | 29.8 | 30.7 | 31.7 | 31.7 | 33.1 | 33.9 | 34.4 | 36.9 | 36.4 | 36.0% |
| 32.7 | 33.2 | 32.8 | 33.4 | 34.5 | 34.7 | 34.4 | 34.6 | 35.7 | 36.0 | 38.2% |
| 20.9 | 21.7 | 23.1 | 23.9 | 24.5 | 25.1 | 25.2 | 25.2 | 27.0 | 28.0 | 28.7% |
| 23.4 | 24.2 | 27.0 | 28.5 | 30.4 | 31.2 | 31.6 | 32.5 | 32.1 | 32.0 | 32.6% |
| 26.9 | 27.6 | 28.6 | 29.1 | 29.7 | 31.4 | 32.8 | 35.0 | 36.5 | 37.1 | 38.4% |
| 23.4 | 24.5 | 26.3 | 27.1 | 27.9 | 28.9 | 29.5 | 30.9 | 32.5 | 33.6 | 35.3% |
| 25.9 | 26.6 | 27.8 | 29.3 | 30.8 | 32.1 | 33.1 | 34.1 | 35.8 | 37.3 | 38.4  |
| 11.2 | 11.2 | 10.9 | 11.4 | 12.8 | 13.6 | 14.6 | 14.9 | 16.1 | 18.3 | 18.7  |

## **Anexo 22.**

### **Recomendaciones por entidad federativa para incrementar la cobertura y cerrar brechas en el periodo 2019-2030**

Las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo o en los Programas Sectoriales, deben ser consideradas como metas del país y no sólo del gobierno federal. Esto obliga a que cada una de las entidades federativas asuma la parte proporcional que le corresponda para lograr la meta nacional y para reducir los rezagos que eventualmente existan.

En el caso específico de las metas de cobertura de la educación superior planteadas para 2024 y 2030, será necesario desarrollar acciones en dos rutas complementarias. La primera, en el sentido más tradicional, que incluye la apertura de nuevas instituciones, nuevas unidades académicas y la ampliación y diversificación de la oferta educativa. La segunda requiere mayor concertación ya que implica un esfuerzo a nivel nacional con énfasis en cada entidad federativa para atender a los estudiantes y mejorar un conjunto de indicadores locales y nacionales que tienen impacto sobre la cobertura.

Para propiciar el diseño de estrategias en el segundo caso, la ANUIES desarrolló un modelo estadístico para facilitar a las autoridades educativas estatales la definición de su política y de la meta de crecimiento de la cobertura de educación superior. Este modelo está basado principalmente en el incremento de la tasa de eficiencia terminal de educación media superior, el incremento en la tasa de absorción de educación superior y en la reducción de la tasa de abandono de educación superior. A nivel interestatal se observan importantes variaciones entre estos indicadores, por ello, no existe una fórmula única para ampliar la cobertura. Se sugiere que cada estado analice sus circunstancias y aproveche sus potencialidades de expansión de la matrícula en los distintos tipos de instituciones, diseñando así una estrategia propia. El uso del modelo permitirá aproximarse de manera concertada a la meta sectorial de cobertura y avanzar en la reducción del rezago en que se encuentran algunos estados (cierre de brechas). Es evidente que los estados con menor cobertura y bajos indicadores de retención de alumnos tendrán que hacer un mayor esfuerzo.

Un resultado relevante que arroja el modelo estadístico al realizar proyecciones de la matrícula, es que si se mantiene de manera inercial la actual dinámica de la educación superior, las brechas interestatales se ampliarán paulatinamente de manera significativa. Esto contraviene el propósito de equidad en el derecho de acceso a la educación de los jóvenes mexicanos, ya que las oportunidades se reducirán o ampliarán de manera importante en función del lugar donde radiquen. Desde luego, asumimos que las brechas de cobertura siempre existirán, pero debemos asegurarnos que se reduzcan lo más posible.

En el Anexo 22-A se muestran los resultados a nivel estatal que se podrían lograr si se siguen las recomendaciones para mejorar paulatinamente el valor de los indicadores mencionados.

Los datos utilizados fueron tomados de los Formatos 911, los cuales son proporcionados por las instituciones educativas y validados por las autoridades estatales.

Un resultado relevante en la simulación del incremento de la tasa bruta de cobertura a nivel nacional, es que, si se mantiene la actual dinámica del sistema de forma inercial, las brechas interestatales se ampliarán paulatinamente de manera significativa. Esto contraviene el propósito de equidad en el derecho de acceso a la educación de los jóvenes mexicanos, ya que las oportunidades se reducirán o ampliarán de manera importante en función del lugar donde radiquen. Desde luego, asumimos que las brechas de cobertura siempre existirán, pero debemos asegurarnos que se reduzcan lo más posible.

En el Anexo 21-A se muestran los resultados a nivel estatal que se podrían lograr si se siguen las recomendaciones para mejorar paulatinamente el valor de los indicadores mencionados.

Los datos utilizados fueron tomados de los Formatos 911, los cuales son proporcionados por las instituciones educativas y validados por las autoridades estatales.

**Anexo 22-A.**  
**Modelo sugerido para la intervención de las autoridades educativas para el logro de la meta de cobertura en 2024 y 2030 (porcentajes)**

| Entidad             | Eficiencia Terminal de EMS promedio 2014-2017 | Mejora anual ET de EMS | Meta ET de EMS 2024 - 2030 | Tasa de Absorción a ES promedio 2014-2017 | Mejora anual TA a ES | Meta TA a ES 2024 - 2030 | Tasa de Abandono Escolar de ES promedio 2014-2017 | Mejora anual TAE a ES | Meta TAE a ES 2024 - 2030 | TBC esperada 2018 | Brecha esperada 2018 | TBC Inercial al 2024 | Brecha Inercial 2024 | Meta de TBC 2024 con intervención de mejora | Brecha esperada con intervención de mejora |
|---------------------|---|------------------------|----------------------------|---|----------------------|--------------------------|---|-----------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| Aguascalientes      | 67.5  | 0.60                   | 71.1 - 74.7                | 93.2                                      | ≥ 0.0                | ≥ 93.2                   | 8.9   | 0.20                  | 7.7 - 6.5                 | 45.2              | 5.4                  | 48.3                 | -0.4                 | 51.2  | -0.8                                       |
| Baja California     | 60.7  | 0.80                   | 65.5 - 70.3                | 71.6                                      | 0.10                 | 72.2 - 72.8              | 2.0   | ≥ 0.0                 | ≤ 2.0                     | 41.5              | 1.7                  | 49.8                 | 1.1                  | 52.1  | 0.1  |
| Baja California Sur | 65.3  | 0.70                   | 69.5 - 73.7                | 85.5                                      | ≥ 0.0                | ≥ 85.5                   | 14.9  | 0.70                  | 10.7 - 6.5                | 33.1              | -6.7                 | 36.6                 | -12.1                | 41.4  | -10.6                                      |
| Campeche            | 61.6  | 0.80                   | 66.4 - 71.2                | 87.8                                      | ≥ 0.0                | ≥ 87.8                   | 12.8  | 0.50                  | 9.8 - 6.8                 | 34.4              | -5.5                 | 44.6                 | -4.1                 | 49.7  | -2.3                                       |
| Chiapas             | 66.5  | 0.70                   | 70.7 - 74.9                | 56.6                                      | 1.30                 | 64.4 - 72.2              | 7.1   | 0.10                  | 6.5 - 5.9                 | 22.1              | -17.8                | 22.6                 | -26.1                | 25.9  | -26.1                                      |
| Chihuahua           | 57.6  | 1.00                   | 63.6 - 69.6                | 89.5                                      | ≥ 0.0                | ≥ 89.5                   | 7.0   | 0.10                  | 6.4 - 5.8                 | 40.4              | 0.6                  | 43.9                 | -4.8                 | 47.3  | -4.7                                       |
| Ciudad de México    | 59.8  | ≥ 0.0                  | ≥ 59.8                     | 96.7                                      | ≥ 0.0                | ≥ 96.7                   | 7.6   | ≥ 0.0                 | ≤ 7.6                     | 102.4             | 62.6                 | 100.0                | 51.3                 | 100.0                                       | 48.0                                       |
| Coahuila            | 59.8  | 1.00                   | 65.8 - 71.8                | 86.3                                      | ≥ 0.0                | ≥ 86.3                   | 9.0   | 0.30                  | 7.2 - 5.4                 | 39.9              | 0.1                  | 57.4                 | 8.7                  | 63.3  | 11.3                                       |
| Colima              | 69.8  | 0.50                   | 72.8 - 75.8                | 95.8                                      | ≥ 0.0                | ≥ 95.8                   | 10.4  | 0.40                  | 8.0 - 5.6                 | 42.8              | 3.0                  | 49.6                 | 0.8                  | 53.3  | 1.4  |
| Durango             | 55.2  | 1.00                   | 61.2 - 67.2                | 62.8                                      | 0.50                 | 65.8 - 68.8              | 4.9   | ≥ 0.0                 | ≤ 4.9                     | 32.5              | -7.4                 | 40.6                 | -8.1                 | 44.2  | -7.8                                       |
| Guanajuato          | 60.3  | 0.80                   | 65.1 - 69.9                | 71.4                                      | 0.10                 | 72.0 - 72.6              | 5.3   | ≥ 0.0                 | ≤ 5.3                     | 31.4              | -8.4                 | 51.0                 | 2.3                  | 53.8  | 1.8  |
| Guerretero          | 68.9  | 0.60                   | 72.5 - 76.1                | 54.9                                      | 1.30                 | 62.7 - 70.5              | 6.6   | 0.10                  | 6.0 - 5.4                 | 22.0              | -17.8                | 26.8                 | -21.9                | 31.1  | -20.9                                      |
| Hidalgo             | 64.6  | 0.70                   | 68.8 - 73.0                | 69.8                                      | 0.20                 | 71.0 - 72.2              | 3.8   | ≥ 0.0                 | ≤ 3.8                     | 41.3              | 1.5                  | 51.3                 | 2.6                  | 53.7  | 1.7  |
| Jalisco             | 76.4  | 0.50                   | 79.4 - 82.4                | 54.0                                      | 1.30                 | 61.8 - 69.6              | 1.1   | ≥ 0.0                 | ≤ 1.1                     | 36.2              | -3.6                 | 36.6                 | -12.1                | 39.8  | -12.2                                      |
| México              | 63.3  | 0.70                   | 67.5 - 71.7                | 67.5                                      | 0.20                 | 68.7 - 69.9              | 8.9   | 0.20                  | 7.7 - 6.5                 | 32.6              | -7.3                 | 39.8                 | -8.9                 | 42.7  | -9.3                                       |
| Michoacán           | 64.6  | 0.70                   | 68.8 - 73.0                | 65.8                                      | 0.20                 | 67.0 - 68.2              | 7.9   | 0.10                  | 7.3 - 6.7                 | 28.8              | -11.0                | 35.7                 | -13.0                | 38.0  | -14.0                                      |
| Morelos             | 60.1  | 0.80                   | 64.9 - 69.7                | 67.3                                      | 0.20                 | 68.5 - 69.7              | 3.8   | ≥ 0.0                 | ≤ 3.8                     | 39.0              | -0.8                 | 47.6                 | -1.1                 | 50.2  | -1.8                                       |
| Nayarit             | 64.5  | 0.70                   | 68.7 - 72.9                | 92.6                                      | ≥ 0.0                | ≥ 92.6                   | 7.3   | 0.10                  | 6.7 - 6.1                 | 42.1              | 2.3                  | 49.3                 | 0.6                  | 52.1  | 0.1  |

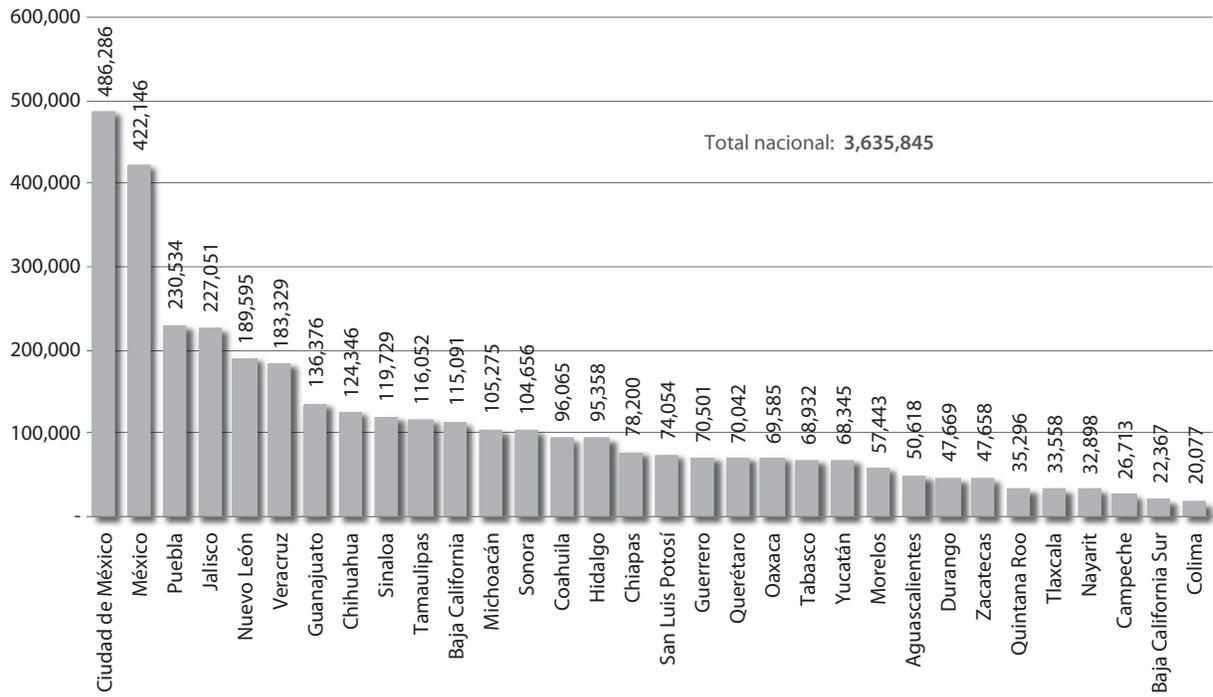
**CONTINUACIÓN Anexo 22-A. Modelo sugerido para la intervención de las autoridades educativas para el logro de la meta de cobertura en 2024 y 2030 (porcentajes)**

| Entidad         | Eficiencia Terminal de EMS promedio 2014-2017 | Mejora anual ET de EMS | Meta ET de EMS 2024 - 2030 | Tasa de Absorción a ES promedio 2014-2017 | Mejora anual TA a ES | Meta TA a ES 2024 - 2030 | Tasa de Abandono Escolar de ES promedio 2014-2017 | Mejora anual TAE a ES | Meta TAE a ES 2024 - 2030 | TBC esperada 2018 | Brecha esperada 2018 | TBC Inercial al 2024 | Brecha Inercial 2024 | Meta de TBC 2024 con intervención de mejora | Brecha esperada con intervención de mejora |
|-----------------|---|------------------------|----------------------------|---|----------------------|--------------------------|---|-----------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|--|
| Nuevo León      | 70.0  | 0.50                   | 73.0 - 76.0                | 64.8                                      | 0.50                 | 67.8 - 70.8              | 1.8   | ≥ 0.0                 | ≤ 1.8                     | 50.6              | 10.8                 | 64.9                 | 16.2                 | 67.5  | 15.5                                       |
| Oaxaca          | 66.0  | 0.70                   | 70.2 - 74.4                | 53.3                                      | 1.30                 | 61.1 - 68.9              | 9.3   | 0.30                  | 7.5 - 5.7                 | 20.2              | -19.7                | 23.9                 | -24.8                | 28.5  | -23.5                                      |
| Puebla          | 72.0  | 0.50                   | 75.0 - 78.0                | 76.9                                      | 0.00                 | 76.9 - 76.9              | 10.3  | 0.40                  | 7.9 - 5.5                 | 47.0              | 7.2                  | 61.1                 | 12.4                 | 65.7  | 13.7                                       |
| Querétaro       | 67.4  | 0.60                   | 71.0 - 74.6                | 70.1                                      | 0.10                 | 70.7 - 71.3              | 0.5   | ≥ 0.0                 | ≤ 0.5                     | 44.3              | 4.5                  | 54.1                 | 5.4                  | 55.8  | 3.9  |
| Quintana Roo    | 69.7  | 0.50                   | 72.7 - 75.7                | 68.8                                      | 0.20                 | 70.0 - 71.2              | 11.1  | 0.40                  | 8.7 - 6.3                 | 29.5              | -10.4                | 35.8                 | -12.9                | 38.9  | -13.0                                      |
| San Luis Potosí | 68.4  | 0.60                   | 72.0 - 75.6                | 73.7                                      | 0.10                 | 74.3 - 74.9              | 10.5  | 0.40                  | 8.1 - 5.7                 | 35.0              | -4.8                 | 48.2                 | -0.5                 | 52.6  | 0.6  |
| Sinaloa         | 72.1  | 0.50                   | 75.1 - 78.1                | 100.0                                     | 0.0                  | 100.0                    | 9.0   | 0.30                  | 7.2 - 5.4                 | 54.1              | 14.2                 | 70.7                 | 22.0                 | 75.3  | 23.4                                       |
| Sonora          | 65.4  | 0.70                   | 69.6 - 73.8                | 100.0                                     | 0.0                  | 100.0                    | 12.8  | 0.50                  | 9.8 - 6.8                 | 41.9              | 2.0                  | 47.9                 | -0.8                 | 53.1  | 1.2  |
| Tabasco         | 68.6  | 0.60                   | 72.2 - 75.8                | 73.3                                      | 0.10                 | 73.9 - 74.5              | 11.0  | 0.40                  | 8.6 - 6.2                 | 37.6              | -2.2                 | 44.9                 | -3.8                 | 48.9  | -3.1                                       |
| Tamaulipas      | 68.8  | 0.60                   | 72.4 - 76.0                | 83.6                                      | ≥ 0.0                | ≥ 83.6                   | 7.5   | 0.10                  | 6.9 - 6.3                 | 39.4              | -0.4                 | 46.3                 | -2.5                 | 48.4  | -3.6                                       |
| Tlaxcala        | 64.6  | 0.70                   | 68.8 - 73.0                | 55.9                                      | 1.30                 | 63.7 - 71.5              | 5.8   | ≥ 0.0                 | ≤ 5.8                     | 29.1              | -10.7                | 31.6                 | -17.1                | 35.0  | -17.0                                      |
| Veracruz        | 74.0  | 0.50                   | 77.0 - 80.0                | 78.6                                      | ≥ 0.0                | ≥ 78.6                   | 14.6  | 0.70                  | 10.4 - 6.2                | 33.6              | -6.3                 | 38.5                 | -10.2                | 43.0  | -9.0                                       |
| Yucatán         | 60.1  | 0.80                   | 64.9 - 69.7                | 88.7                                      | ≥ 0.0                | ≥ 88.7                   | 7.5   | 0.10                  | 6.9 - 6.3                 | 40.4              | 0.5                  | 55.3                 | 6.5                  | 58.7  | 6.7  |
| Zacatecas       | 63.5  | 0.70                   | 67.7 - 71.9                | 85.9                                      | ≥ 0.0                | ≥ 85.9                   | 10.1  | 0.40                  | 7.7 - 5.3                 | 37.0              | -2.8                 | 46.9                 | -1.8                 | 51.3  | -0.7                                       |
| <b>Nacional</b> | <b>65.7</b>                                   |                        | <b>69.3 - 73.0</b>         | <b>74.3</b>                               |                      | <b>76.2 - 77.9</b>       | <b>7.6</b>  |                       | <b>6.5 - 5.5</b>          | <b>39.8</b>       |                      | <b>48.7</b>          |                      | <b>52.0</b>                                 |  |

Nota: Las brechas que no se reducen aún con la intervención de mejora, se debe a que la media nacional crece a un ritmo más rápido propiciado por la mejora en el resto de las entidades federativas. Fuente: ANUIES, elaboración propia con base en el algoritmo de proyección de la cobertura 2019-2024.

**Anexo 23.**

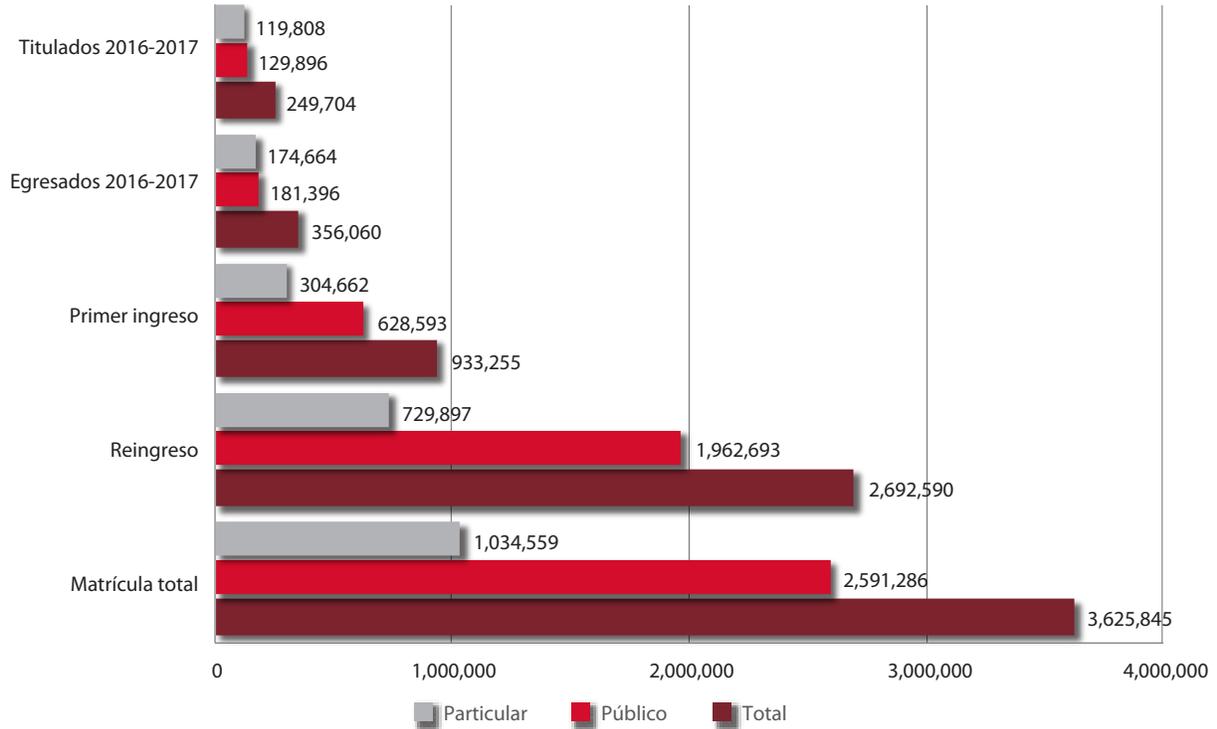
**Matrícula de técnico superior universitario y licenciatura, modalidad escolarizada, ciclo escolar 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 24.**

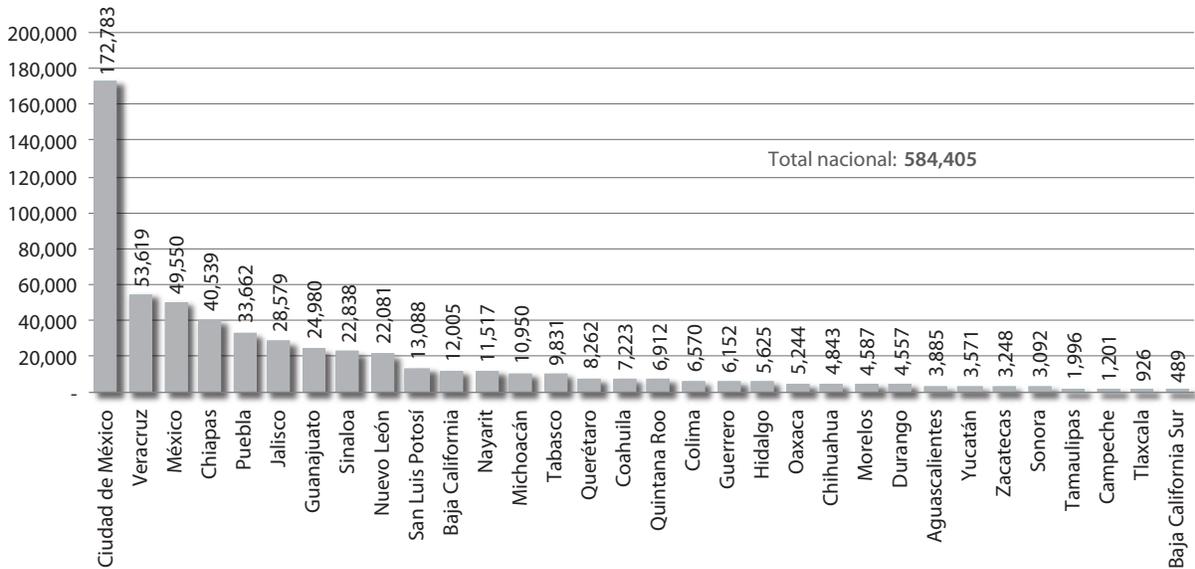
**Población escolar de técnico superior universitario y licenciatura, modalidad escolarizada, ciclo escolar 2017-2018**



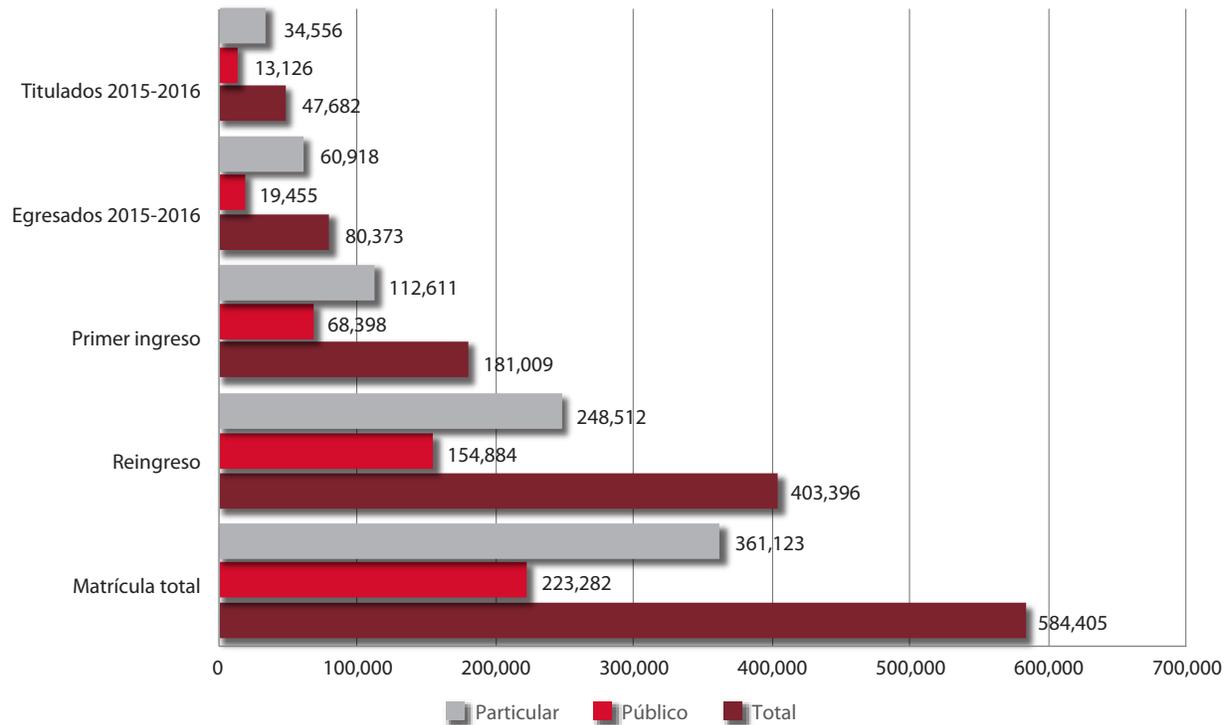
Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 25.**

**Matrícula de técnico superior universitario y licenciatura, modalidad no escolarizada, ciclo escolar 2017-2018**



Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 26.****Población escolar de técnico superior universitario y licenciatura, modalidad no escolarizada, ciclo escolar 2017-2018**

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de los Formatos 911 de educación superior.

**Anexo 27.****Tasa Bruta de Cobertura de educación superior por decil de ingreso monetario per cápita de los hogares, 2012, 2014 y 2016**

| Decil monetario     | Tasa Bruta de Cobertura por sexo y año de encuesta |             |             |             |             |             |             |             |             | Distribución porcentual de la matrícula en ES |             |             |
|---------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|-------------|-------------|
|                     | Hombre   |             |             | Mujer       |             |             | Total       |             |             | 2012  | 2014        | 2016        |
|                     | 2012   | 2014        | 2016        | 2012        | 2014        | 2016        | 2012        | 2014        | 2016        |   |             |             |
| I                   | 6.5  | 11.9        | 12.9        | 6.3         | 8.8         | 10.0        | 6.4         | 10.3        | 11.3        | 1.5   | 2.7         | 3.1         |
| II                  | 18.9   | 13.3        | 19.4        | 8.6         | 15.2        | 18.8        | 12.7        | 14.3        | 19.1        | 3.6   | 3.7         | 5.2         |
| III                 | 20.3   | 21.7        | 25.9        | 15.7        | 18.8        | 20.3        | 17.9        | 20.1        | 22.8        | 5.4   | 6.5         | 7.0         |
| IV                  | 20.1   | 26.6        | 25.3        | 20.2        | 19.9        | 28.3        | 20.1        | 23.4        | 26.8        | 6.0   | 7.6         | 8.6         |
| <b>Deciles I-IV</b> | <b>16.9</b>  | <b>19.2</b> | <b>21.3</b> | <b>12.9</b> | <b>16.0</b> | <b>19.5</b> | <b>14.7</b> | <b>17.5</b> | <b>20.4</b> | <b>16.6</b>                                   | <b>20.4</b> | <b>23.9</b> |
| V                   | 23.6   | 22.7        | 33.3        | 27.5        | 35.0        | 36.1        | 25.4        | 29.0        | 34.7        | 9.5   | 9.8         | 10.9        |
| VI                  | 23.0   | 29.2        | 38.9        | 22.4        | 28.4        | 38.8        | 22.7        | 28.8        | 38.9        | 7.8   | 10.4        | 11.2        |
| VII                 | 33.6   | 37.9        | 44.7        | 50.3        | 39.0        | 51.3        | 42.6        | 38.5        | 47.8        | 14.2  | 12.4        | 12.5        |
| VIII                | 45.5   | 53.9        | 56.1        | 51.5        | 53.3        | 57.7        | 48.3        | 53.6        | 56.8        | 15.9  | 14.1        | 13.2        |
| IX                  | 60.0   | 68.4        | 65.0        | 77.5        | 67.5        | 87.8        | 67.6        | 68.0        | 74.6        | 18.2  | 16.8        | 14.5        |
| X                   | 86.8   | 106.3       | 113.1       | 105.8       | 114.2       | 111.5       | 94.3        | 109.9       | 112.4       | 17.8  | 16.1        | 13.9        |

Fuente: ANUIES, elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH) de cada año (levantamiento bianual).

**Anexo 28.**  
**Gasto Público en Educación Superior 2000-2017**

| Año  | PIB a precios corrientes (Base=2013) | Gasto Federal en educación superior y posgrado (ES-P) |                                     |           |             | Gasto Federal en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) |                                     |           |             |
|------|--------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------|-------------|---|-------------------------------------|-----------|-------------|
|      |                                      | Millones de pesos de pesos corrientes <sup>1/</sup>   | Millones de pesos a precios de 2017 | % del PIB | Variación % | Millones de pesos de pesos corrientes <sup>2/</sup>     | Millones de pesos a precios de 2017 | % del PIB | Variación % |
| 2000 | 6,693,683                            | 31,559  | 73,199                              | 0.47      |             | 8,780   | 20,365                              | 0.13      |             |
| 2001 | 7,069,377                            | 35,870  | 78,448                              | 0.51      | 7.2         | 12,002  | 26,247                              | 0.17      | 28.9        |
| 2002 | 7,455,459                            | 41,043  | 85,105                              | 0.55      | 8.5         | 12,313  | 25,532                              | 0.17      | -2.7        |
| 2003 | 7,868,810                            | 43,752  | 87,172                              | 0.56      | 2.4         | 14,362  | 28,616                              | 0.18      | 12.1        |
| 2004 | 8,828,367                            | 47,149  | 87,037                              | 0.53      | -0.2        | 15,967  | 29,475                              | 0.18      | 3.0         |
| 2005 | 9,562,648                            | 53,604  | 93,454                              | 0.56      | 7.4         | 17,787  | 31,011                              | 0.19      | 5.2         |
| 2006 | 10,630,939                           | 54,437  | 89,207                              | 0.51      | -4.5        | 18,832  | 30,860                              | 0.18      | -0.5        |
| 2007 | 11,504,076                           | 65,235  | 101,061                             | 0.57      | 13.3        | 20,536  | 31,815                              | 0.18      | 3.1         |
| 2008 | 12,353,845                           | 73,191  | 106,780                             | 0.59      | 5.7         | 23,489  | 34,269                              | 0.19      | 7.7         |
| 2009 | 12,162,763                           | 81,971  | 115,056                             | 0.67      | 7.8         | 26,138  | 36,688                              | 0.21      | 7.1         |
| 2010 | 13,366,377                           | 85,662  | 115,004                             | 0.64      | 0.0         | 28,127  | 37,762                              | 0.21      | 2.9         |
| 2011 | 14,665,576                           | 94,761  | 120,233                             | 0.65      | 4.5         | 31,848  | 40,409                              | 0.22      | 7.0         |
| 2012 | 15,817,755                           | 102,501   | 124,911                             | 0.65      | 3.9         | 37,007  | 45,098                              | 0.23      | 11.6        |
| 2013 | 16,277,187                           | 105,716   | 126,892                             | 0.65      | 1.6         | 42,735  | 51,295                              | 0.26      | 13.7        |
| 2014 | 17,473,842                           | 118,390   | 136,097                             | 0.68      | 7.3         | 50,795  | 58,392                              | 0.29      | 13.8        |
| 2015 | 18,551,459                           | 121,812   | 136,238                             | 0.66      | 0.1         | 55,609  | 62,195                              | 0.30      | 6.5         |
| 2016 | 20,115,786                           | 127,951   | 135,834                             | 0.64      | -0.3        | 54,228  | 57,569                              | 0.27      | -7.4        |
| 2017 | 21,785,271                           | 125,195   | 125,195                             | 0.57      | -7.8        | 50,884  | 50,884                              | 0.23      | -11.6       |

<sup>1/</sup> Cifras de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal en las sub funciones de educación superior y posgrado de todos los ramos.

<sup>2/</sup> Cifras reportadas como gasto en la Función Ciencia, Tecnología e Innovación del F.I. Desarrollo Económico.

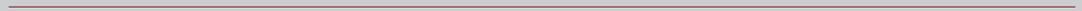
<sup>3/</sup> Cifras reportadas como gasto de educación superior en el anexo "Gasto Educativo Nacional" del Quinto Informe de Gobierno.

<sup>4/</sup> Cifras reportadas en los Cuestionarios sobre Financiamiento Educativo Estatal de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la SEP. <http://www.planeacion.sep.gob.mx/cfee/>.

**Nota:** para deflactar se utiliza el promedio anual de las variaciones trimestrales del índice de precios implícitos del PIB publicados por el INEGI (30 de mayo de 2018).

**Fuente:** ANUIES, elaboración propia con base en INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2000 a 2017, Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación de la SEP, y Presidencia de la República, Quinto Informe de Gobierno.

| Gasto Federal en ES-P y CTI                |                                     |           |             | Gasto Estatal en educación superior        |                                     |           |             | Gasto Público en ES-P y CTI  |                                     |           |             |
|--|-------------------------------------|-----------|-------------|--|-------------------------------------|-----------|-------------|------------------------------|-------------------------------------|-----------|-------------|
| Millones de pesos corrientes <sup>3/</sup> | Millones de pesos a precios de 2017 | % del PIB | Variación % | Millones de pesos corrientes <sup>4/</sup> | Millones de pesos a precios de 2017 | % del PIB | Variación % | Millones de pesos corrientes | Millones de pesos a precios de 2017 | % del PIB | Variación % |
| 40,339                                     | 93,564                              | 0.60      |             | 8,734                                      | 20,259                              | 0.13      |             | 49,073                       | 113,823                             | 0.73      |             |
| 47,872                                     | 104,695                             | 0.68      | 11.9        | 10,004                                     | 21,878                              | 0.14      | 8.0         | 57,876                       | 126,573                             | 0.82      | 11.2        |
| 53,356                                     | 110,637                             | 0.72      | 5.7         | 10,852                                     | 22,503                              | 0.15      | 2.9         | 64,209                       | 133,139                             | 0.86      | 5.2         |
| 58,114                                     | 115,788                             | 0.74      | 4.7         | 12,055                                     | 24,019                              | 0.15      | 6.7         | 70,169                       | 139,807                             | 0.89      | 5.0         |
| 63,116                                     | 116,512                             | 0.71      | 0.6         | 13,173                                     | 24,317                              | 0.15      | 1.2         | 76,289                       | 140,829                             | 0.86      | 0.7         |
| 71,391                                     | 124,465                             | 0.75      | 6.8         | 14,141                                     | 24,654                              | 0.15      | 1.4         | 85,532                       | 149,119                             | 0.89      | 5.9         |
| 73,268                                     | 120,067                             | 0.69      | -3.5        | 16,668                                     | 27,315                              | 0.16      | 10.8        | 89,936                       | 147,381                             | 0.85      | -1.2        |
| 85,771                                     | 132,876                             | 0.75      | 10.7        | 19,130                                     | 29,636                              | 0.17      | 8.5         | 104,901                      | 162,511                             | 0.91      | 10.3        |
| 96,680                                     | 141,049                             | 0.78      | 6.2         | 21,692                                     | 31,647                              | 0.18      | 6.8         | 118,372                      | 172,696                             | 0.96      | 6.3         |
| 108,110                                    | 151,744                             | 0.89      | 7.6         | 23,546                                     | 33,049                              | 0.19      | 4.4         | 131,656                      | 184,793                             | 1.08      | 7.0         |
| 113,789                                    | 152,766                             | 0.85      | 0.7         | 27,508                                     | 36,931                              | 0.21      | 11.7        | 141,297                      | 189,697                             | 1.06      | 2.7         |
| 126,610                                    | 160,642                             | 0.86      | 5.2         | 27,314                                     | 34,656                              | 0.19      | -6.2        | 153,924                      | 195,298                             | 1.05      | 3.0         |
| 139,508                                    | 170,009                             | 0.88      | 5.8         | 29,373                                     | 35,795                              | 0.19      | 3.3         | 168,881                      | 205,803                             | 1.07      | 5.4         |
| 148,451                                    | 178,187                             | 0.91      | 4.8         | 31,254                                     | 37,515                              | 0.19      | 4.8         | 179,705                      | 215,702                             | 1.10      | 4.8         |
| 169,184                                    | 194,490                             | 0.97      | 9.1         | 40,619                                     | 46,694                              | 0.23      | 24.5        | 209,803                      | 241,184                             | 1.20      | 11.8        |
| 177,420                                    | 198,433                             | 0.96      | 2.0         | 43,170                                     | 48,283                              | 0.23      | 3.4         | 220,590                      | 246,715                             | 1.19      | 2.3         |
| 182,179                                    | 193,402                             | 0.91      | -2.5        | 39,617                                     | 42,058                              | 0.20      | -12.9       | 221,796                      | 235,460                             | 1.10      | -4.6        |
| 176,080                                    | 176,080                             | 0.81      | -9.0        | 41,056                                     | 41,056                              | 0.19      | -2.4        | 217,136                      | 217,136                             | 1.00      | -7.8        |





**Visión y acción 2030.**

Propuesta de la ANUIES para renovar  
la educación superior en México

Impreso sobre papel bond blanco  
de 90 grs. y couché de 250 grs.

La composición tipográfica se realizó  
con tipografía Myriad Pro 10.5/12 pts.