

Disposiciones de educación del PND

Capital humano para un México con Educación de Calidad

Un México con Educación de Calidad requiere robustecer el capital humano y formar mujeres y hombres comprometidos con una sociedad más justa y más próspera. El Sistema Educativo Mexicano debe fortalecerse para estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda. Los resultados de las pruebas estandarizadas de logro académico muestran avances que, sin embargo, no son suficientes. La falta de educación es una barrera para el desarrollo productivo del país ya que limita la capacidad de la población para comunicarse de una manera eficiente, trabajar en equipo, resolver problemas, usar efectivamente las tecnologías de la información para adoptar procesos y tecnologías superiores, así como para comprender el entorno en el que vivimos y poder innovar.

La falta de capital humano no es sólo un reflejo de un sistema de educación deficiente, también es el resultado de una vinculación inadecuada entre los sectores educativo, empresarial y social. Los trabajadores mexicanos en el extranjero pueden y alcanzan niveles de productividad sobresalientes bajo cualquier medida. Por ello, en México se debe proveer a nuestra población con la más alta plataforma para el desarrollo de sus habilidades.

A diferencia de otras generaciones, los jóvenes tienen a la mano el acceso a una gran cantidad de información. Sin embargo, en ocasiones carecen de las herramientas o de las habilidades para procesarla de manera efectiva y extraer lo que será útil o importante. Nuestros jóvenes requieren un camino claro para insertarse en la vida productiva. Los mexicanos de hoy deberán responder a un nuevo paradigma donde las oportunidades de trabajo no sólo se buscan sino que en ocasiones deben inventarse. La dinámica de avance tecnológico y la globalización demandan jóvenes capaces de innovar. Ante esta coyuntura, la educación deberá estar en estrecha vinculación con la investigación y con la vida productiva del país.

La nación en su conjunto debe invertir en actividades y servicios que generen valor agregado de una forma sostenible. En este sentido, se debe incrementar el nivel de inversión pública y privada en ciencia y tecnología, así como su efectividad. El reto es hacer de México una dinámica y fortalecida Sociedad del Conocimiento.

...

Las cinco Metas Nacionales

1. Un **México en Paz** que garantice el avance de la democracia, la gobernabilidad y la seguridad de su población. Esta meta busca fortalecer las instituciones mediante el diálogo y la construcción de acuerdos con actores políticos y sociales, la formación de ciudadanía y corresponsabilidad social, el respeto y la protección de los derechos humanos, la erradicación de la violencia de género, el combate a la corrupción y el fomento de una mayor rendición de cuentas, todo ello orientado a la consolidación de una democracia plena. Asimismo, esta meta responde a un nivel de inseguridad que atenta contra la tranquilidad de los mexicanos y que, en ocasiones, ha incrementado los costos de producción de las empresas e inhibido la inversión de largo plazo. La prioridad, en términos de seguridad pública, será abatir los delitos que más afectan a la ciudadanía mediante la prevención del delito y la transformación institucional de las fuerzas de seguridad. En este sentido, se busca disminuir los factores de riesgo asociados a la criminalidad, fortalecer el tejido social y

las condiciones de vida para inhibir las causas del delito y la violencia, así como construir policías profesionales, un Nuevo Sistema de Justicia Penal y un sistema efectivo de reinserción social de los delincuentes.

2. Un **México Incluyente** para garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos, que vaya más allá del asistencialismo y que conecte el capital humano con las oportunidades que genera la economía en el marco de una nueva productividad social, que disminuya las brechas de desigualdad y que promueva la más amplia participación social en las políticas públicas como factor de cohesión y ciudadanía.

La presente Administración pondrá especial énfasis en proveer una red de protección social que garantice el acceso al derecho a la salud a todos los mexicanos y evite que problemas inesperados de salud o movimientos de la economía, sean un factor determinante en su desarrollo. Una seguridad social incluyente abatirá los incentivos a permanecer en la economía informal y permitirá a los ciudadanos enfocar sus esfuerzos en el desarrollo personal y la construcción de un México más productivo.

3. Un **México con Educación de Calidad** para garantizar un desarrollo integral de todos los mexicanos y así contar con un capital humano preparado, que sea fuente de innovación y lleve a todos los estudiantes a su mayor potencial humano. Esta meta busca incrementar la calidad de la educación para que la población tenga las herramientas y escriba su propia historia de éxito. El enfoque, en este sentido, será promover políticas que cierren la brecha entre lo que se enseña en las escuelas y las habilidades que el mundo de hoy demanda desarrollar para un aprendizaje a lo largo de la vida. En la misma línea, se buscará incentivar una mayor y más efectiva inversión en ciencia y tecnología que alimente el desarrollo del capital humano nacional, así como nuestra capacidad para generar productos y servicios con un alto valor agregado.

4. Un **México Próspero** que promueva el crecimiento sostenido de la productividad en un clima de estabilidad económica y mediante la generación de igualdad de oportunidades. Lo anterior considerando que una infraestructura adecuada y el acceso a insumos estratégicos fomentan la competencia y permiten mayores flujos de capital y conocimiento hacia individuos y empresas con el mayor potencial para aprovecharlo. Asimismo, esta meta busca proveer condiciones favorables para el desarrollo económico, a través de una regulación que permita una sana competencia entre las empresas y el diseño de una política moderna de fomento económico enfocada a generar innovación y crecimiento en sectores estratégicos.

5. Un **México con Responsabilidad Global** que sea una fuerza positiva y propositiva en el mundo, una nación al servicio de las mejores causas de la humanidad. Nuestra actuación global debe incorporar la realidad nacional y las prioridades internas, enmarcadas en las otras cuatro Metas Nacionales, para que éstas sean un agente definitorio de la política exterior. Aspiramos a que nuestra nación fortalezca su voz y su presencia en la comunidad internacional, recobrando el liderazgo en beneficio de las grandes causas globales. Reafirmaremos nuestro compromiso con el libre comercio, la movilidad de capitales, la integración productiva, la movilidad segura de las personas y la atracción de talento e inversión al país. Ante los desafíos que enfrentamos tenemos la responsabilidad de trazar una ruta acorde con las nuevas realidades globales.

...

III. MÉXICO CON EDUCACIÓN DE CALIDAD

La educación debe impulsar las competencias y las habilidades integrales de cada persona, al tiempo

que inculque los valores por los cuales se defiende la dignidad personal y la de los otros.

Hemos de hacer de la educación un baluarte inexpugnable del espíritu de México.

Jaime Torres Bodet

Planear la política de educación de los próximos años significa impulsar su transformación para construir una mejor sociedad. Una planeación que trascienda requiere una reflexión sobre los logros que hemos obtenido, un análisis sobre los rezagos que enfrentamos, una proyección de los objetivos que nos hemos planteado y una visión del rumbo que debemos tomar para alcanzar una educación de calidad para todos.

En el mundo se ha demostrado que los países que logran una apropiación social del conocimiento, aceleran el crecimiento económico en forma sostenida e incrementan la calidad de vida de su población. Es fundamental que México sea un país que provea una educación de calidad para que potencie el desarrollo de las capacidades y habilidades integrales de cada ciudadano, en los ámbitos intelectual, afectivo, artístico y deportivo, al tiempo que inculque los valores por los cuales se defiende la dignidad personal y la de los otros.

El futuro de México depende en gran medida de lo que hagamos hoy por la educación de nuestra niñez y juventud. Por tanto, es fundamental que la nación dirija sus esfuerzos para transitar hacia una Sociedad del Conocimiento. Esto implica basar nuestro futuro en el aprovechamiento intensivo de nuestra capacidad intelectual. En este sentido, un México con Educación de Calidad propone implementar políticas de Estado que garanticen el derecho a la educación de calidad para todos, fortalezcan la articulación entre niveles educativos y los vinculen con el quehacer científico, el desarrollo tecnológico y el sector productivo, con el fin de generar un capital humano de calidad que detone la innovación nacional.

Así, el Sistema Educativo debe perfeccionarse para estar a la altura de las necesidades que un mundo globalizado demanda. México ha mostrado avances en los resultados de las pruebas estandarizadas de logro académico, como el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés). Sin embargo, seguimos estando en los últimos lugares en comparación con los demás países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Lo anterior es una preocupación latente de la población: el 29% de los participantes en la Consulta Ciudadana mencionó que una de las prioridades de la presente Administración debe ser mejorar el Sistema Educativo.

A falta de un capital humano más desarrollado, históricamente nuestra competitividad ha estado basada en proveer una mano de obra de costo accesible. En gran medida, esto explica por qué la base exportadora mexicana se vio afectada con la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC) en 2001, ya que dicho país compitió con sus bajos costos laborales del momento. Con el tiempo, el precio de la mano de obra china se ha incrementado y, por tanto, hemos recuperado competitividad en una comparación de costos laborales. Sin embargo, en el mediano plazo debemos aspirar a que la competitividad de nuestra mano de obra esté basada preponderantemente en su calidad.

Otra pieza clave para alcanzar una Sociedad del Conocimiento es la ciencia y la tecnología. En estas áreas México se caracteriza por su bajo nivel de inversión. Lo anterior se refleja, entre otras cosas, en que únicamente el 7.6% de las patentes gestionadas en el país son solicitadas por mexicanos. En contraste, casi la mitad de las patentes en Estados Unidos es solicitada por un estadounidense. Este nivel nos ubica en la posición 72 de 145 países en el Índice de la Economía del Conocimiento del Banco Mundial, y da cuenta clara de los grandes retos que se deben enfrentar para transitar hacia

una economía que pueda basar su crecimiento en el conocimiento y en la innovación.

Las habilidades que se requieren para tener éxito en el mercado laboral han cambiado. La abundancia de información de fácil acceso que existe hoy en día, en parte gracias al Internet, requiere que los ciudadanos estén en condiciones de manejar e interpretar esa información. En específico, la juventud deberá poder responder a un nuevo ambiente laboral donde las oportunidades de trabajo no sólo se buscan, sino que en ocasiones se deben inventar ante las cambiantes circunstancias de los mercados laborales y la rápida transformación económica. Por tanto, es fundamental fortalecer la vinculación entre la educación, la investigación y el sector productivo.

México es hoy una democracia que demanda una ciudadanía comprometida no sólo con el desarrollo económico, sino con la justicia social, los derechos humanos, la cultura de la legalidad, la transparencia, la seguridad y con plena conciencia de su papel en el mundo. En este sentido, un México con Educación de Calidad no se puede entender sin la cultura y el deporte. La cultura coadyuva a la formación de una

ciudadanía capaz de desarrollar plenamente su potencial intelectual. El deporte, además de ser esencial para contar con una sociedad saludable, es un vehículo de cohesión social. El impulso a la cultura y el deporte constituye un fin en sí mismo, con implicaciones positivas en todos los aspectos de la sociedad, razón por la cual forman un objetivo fundamental dentro del *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*.

III.1. Diagnóstico: es indispensable aprovechar nuestra capacidad intelectual

Educación

El Sistema Educativo Nacional atiende actualmente a 35.2 millones de niños y jóvenes, en la modalidad escolarizada. La educación básica constituye la base de la pirámide educativa, la cual representa el 73.4% de la matrícula del Sistema Educativo, que registra a 25.9 millones de alumnos que se encuentran en los siguientes niveles: 4.8 millones atendidos en educación preescolar, 14.8 millones en primaria y 6.3 en educación secundaria. En estos niveles del servicio educativo colaboran alrededor de 1.2 millones de docentes en casi 228 mil escuelas.

La expansión de la educación básica y el descenso gradual de la población en edad escolar han permitido alcanzar niveles elevados de cobertura. Sin embargo, la eficiencia terminal de la educación básica es baja: por cada 100 niños que ingresan a primaria, sólo 76 concluyen la secundaria en tiempo y forma. Esta situación ha limitado la posibilidad de ampliar la cobertura en la educación media superior (66.3%) que la ley también establece como obligatoria.

En los planteles de educación media superior se está atendiendo a 4.4 millones de jóvenes, correspondiendo el 91.3% a los bachilleratos y 8.7% a la educación profesional técnica, donde se incluyen los planteles del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP). Por cada 100 egresados del bachillerato, 85.9 se inscriben en alguna institución de educación superior.

La matrícula de la educación superior es de 3.3 millones de alumnos, lo que representa una cobertura del 29.2%. En la medida en que se incremente el índice de absorción (proporción de estudiantes que ingresan al siguiente nivel educativo en relación con el total de alumnos que egresaron del último grado del nivel educativo inmediato anterior) y se reduzca la deserción en la educación media superior, se podrá avanzar en la cobertura. Destaca que del total de alumnos que ingresaron en 2010 a nivel preparatoria, el 49% eran hombres y el 51% mujeres. En contraste, del total de alumnos que se graduaron de nivel preparatoria ese mismo año, 46.3% fueron hombres y 53.7% mujeres.

Pese a los avances que se registran en la expansión y diversidad del Sistema Educativo Nacional, persisten retos que requieren una revisión profunda de las políticas educativas y de la organización del Sistema. La calidad de la educación básica sigue siendo un reto mayor. En la evaluación PISA más reciente (2009), México se ubicó en el lugar 48 de los 65 países participantes y en el último de los entonces 33 países miembros de la OCDE. Por otro lado, según la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE), la diferencia entre el porcentaje de alumnos con logro insuficiente en escuelas atendidas por el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) y en escuelas indígenas es 35% mayor que en escuelas privadas.

Para mejorar la calidad de la educación se requiere transitar hacia un sistema de profesionalización de la carrera docente, que estimule el desempeño académico de los maestros y fortalezca los procesos de formación y actualización. El mejoramiento de los resultados permitirá que padres de familias y sociedad ratifiquen e incrementen la confianza en la tarea decisiva de los docentes. Una vía para lograrlo es fortaleciendo los procesos de formación inicial y selección de los docentes. La necesidad de contar con maestros, directores y supervisores mejor capacitados destaca como la principal vía para mejorar la calidad de la educación básica, de acuerdo con el 60% de los participantes de la Consulta Ciudadana.

La creación de verdaderos ambientes de aprendizaje, aptos para desplegar procesos continuos de innovación educativa, requiere de espacios educativos dignos y con acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Una mejor educación necesita de un fortalecimiento de la infraestructura, los servicios básicos y el equipamiento de las escuelas.

Por otro lado, se ha dado un incremento en la concienciación relacionada con las situaciones de violencia grupal, institucional y contextual en las escuelas (fenómeno también conocido como *bullying*) que afectan los procesos de convivencia y los procesos de enseñanza-aprendizaje. En respuesta a la creciente preocupación de la sociedad para que en las escuelas de todo el país existan ambientes seguros y de sana convivencia, es necesario fortalecer la colaboración entre las comunidades escolares, académicas y la sociedad, para acotar la violencia mediante acciones integrales, principalmente bajo un enfoque preventivo.

Asimismo, la población de menores ingresos en ocasiones tiene menos posibilidades de acceder a una educación de calidad y concluir de manera satisfactoria sus estudios. Como existen aún deficiencias en la aplicación de políticas de equidad y calidad, es urgente reducir las brechas de acceso a la educación, la cultura y el conocimiento, a través de una amplia perspectiva de inclusión que erradique toda forma de discriminación por condición física, social, étnica, de género, de creencias u orientación sexual.

Por su parte, el rezago educativo en la población adulta aún no está resuelto. Alrededor de 32.3 millones de adultos no han completado la educación básica, lo que equivale al 38.5% de la población mayor de 15 años. En esta cifra se incluyen poco más de 5.1 millones de personas analfabetas, situación que limita su integración al mercado laboral. Asimismo, se estima que alrededor de 15 millones de personas mayores de 18 años no han completado el bachillerato, requisito para acceder a mejores oportunidades de trabajo.

Vinculación de la educación con las necesidades sociales y económicas

Una elevada proporción de jóvenes percibe que la educación no les proporciona habilidades, competencias y capacidades para una inserción y desempeño laboral exitosos. En línea con esta preocupación, el 18% de los participantes en la Consulta Ciudadana opinó que para alcanzar la cobertura universal, con pertinencia en educación media superior y superior, se deben fortalecer las carreras de corte tecnológico y vincularlas al sector productivo. Por tanto, es necesario innovar el Sistema Educativo para formular nuevas opciones y modalidades que usen las nuevas tecnologías

de la información y la comunicación, con modalidades de educación abierta y a distancia. A su vez, es importante fomentar las carreras técnicas y vocacionales que permitan la inmediata incorporación al trabajo, propiciando la especialización, así como la capacitación en el trabajo.

Para lograr una educación de calidad, se requiere que los planes y programas de estudio sean apropiados, por lo que resulta prioritario conciliar la oferta educativa con las necesidades sociales y los requerimientos del sector productivo. Adicionalmente, es necesario fomentar mecanismos que permitan certificar que las personas que cuentan con experiencia laboral, pero no estudios formales, puedan acreditar sus conocimientos y habilidades mediante un documento oficial. Además, frente a los retos que impone la globalización del conocimiento, es necesario fortalecer las políticas de internacionalización de la educación, mediante un enfoque que considere la coherencia de los planes de estudio y la movilidad de estudiantes y académicos.

Adicionalmente, hoy en día existe un desequilibrio entre la demanda de los jóvenes por ciertas carreras y las necesidades del sector productivo. De las carreras con mayor número de profesionistas ocupados Ciencias Administrativas, Contaduría y Derecho, un 49.6, 67.7 y 68% de los egresados no desempeña labores afines a sus estudios, respectivamente. Este desequilibrio también se refleja en sus remuneraciones: en promedio, los egresados de ingenierías ganan 13% más que sus pares de las tres carreras mencionadas. Por lo anterior, es necesario desarrollar mecanismos que mejoren la orientación vocacional de los estudiantes, en particular en las transiciones entre los diferentes niveles educativos.

Una realidad preocupante en nuestro país son los jóvenes que no estudian y no trabajan. Esta situación conlleva un alto costo económico, social, y humano, ya que se desaprovecha el recurso más importante del cual goza México hoy en día: una juventud que tiene el potencial de convertirse en el gran motor del desarrollo económico y social de nuestro país. En este sentido, el presente *Plan Nacional de Desarrollo* reconoce que la vinculación de la educación con el mercado laboral debe atender esta realidad como una de sus estrategias más apremiantes.

Evaluación de la educación

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) fue creado por Decreto Presidencial el 8 de agosto de 2002, como un organismo público descentralizado de carácter técnico para apoyar la función de evaluación del Sistema Educativo Nacional, por lo que ha ofrecido a las autoridades educativas federal y locales, así como a la sociedad mexicana, información y conocimiento para apoyar la toma de decisiones que contribuyan a mejorar la calidad educativa.

Antes de la creación del INEE, ya se realizaban diversas evaluaciones educativas por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y de algunas entidades federativas. Sin embargo, sin dejar de reconocer el mérito de haberlas desarrollado, estos esfuerzos se realizaron con fines específicos, aislados, y no obstante los datos que aportaron, no ofrecían una información completa y confiable sobre la calidad educativa del Sistema Educativo Nacional. Entre las principales deficiencias operativas se encontraban la escasez de personal especializado, la ausencia de difusión de los resultados y la falta de planeación de las evaluaciones.

Durante los últimos 10 años se ha avanzado de manera importante en la atención de estas deficiencias. Destacan los esfuerzos que se han realizado para conocer los resultados del aprendizaje de los estudiantes de educación básica y media superior, a través de la aplicación periódica de pruebas nacionales de logro académico (por ejemplo ENLACE) en las áreas de español, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, así como mediante la participación en proyectos internacionales como el Programa PISA y en los estudios del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE).

Adicionalmente, el fortalecimiento de una cultura de evaluación ha permitido que la sociedad mexicana exija una educación de calidad, ya que cuenta con más y mejores elementos para juzgar el estado de la educación. Sin embargo, quedan retos por atender, por ejemplo la falta de definición sobre cómo se deben complementar los diferentes instrumentos de evaluación, además del uso adecuado de la información estadística generada para el diseño de políticas educativas.

En febrero de 2013, por iniciativa del Poder Ejecutivo, el Constituyente Permanente aprobó una reforma constitucional que otorga personalidad jurídica y patrimonio propio al INEE. Lo anterior con el fin de hacer del instituto una entidad autónoma y así fortalecer su acción.

Cultura y deporte

Las ofertas cultural y deportiva son un medio valioso e imprescindible para consolidar una educación integral. Una sociedad culturalmente desarrollada tendrá una mayor capacidad para entender su entorno y estará mejor capacitada para identificar oportunidades de desarrollo. Por su parte, miembros de una sociedad con cultura deportiva desarrollan capacidades de liderazgo, competencia y habilidades sociales que mejoran el bienestar y el nivel de plenitud del individuo.

México tiene una infraestructura y patrimonio culturales excepcionalmente amplios, que lo ubican como líder de América Latina en este rubro. De acuerdo con el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), contamos con 187 zonas arqueológicas abiertas al público, 1,184 museos, 7,363 bibliotecas públicas, 594 teatros, 1,852 centros culturales y 869 auditorios, entre otros espacios, en los cuales se desarrolla una actividad cultural permanente.

Para que la cultura llegue a más mexicanos es necesario implementar programas culturales con un alcance más amplio. Sin embargo, un hecho que posiblemente impida este avance es que las actividades culturales aún no han logrado madurar suficientemente para que sean autosustentables. Existen centros históricos en diversas localidades del país que no cuentan con los recursos necesarios para ser rehabilitados y así poder explotar su potencial como catalizadores del desarrollo. Por otro lado, dado que la difusión cultural hace un uso limitado de las tecnologías de la información y la comunicación, la gran variedad de actividades culturales que se realizan en el país, lo mismo expresiones artísticas contemporáneas que manifestaciones de las culturas indígenas y urbanas, es apreciada por un número reducido de ciudadanos.

En materia de deporte se requiere desarrollar el talento deportivo en la juventud para promover una cultura de salud. La escasa actividad física de los ciudadanos incide en un deterioro de la salud.

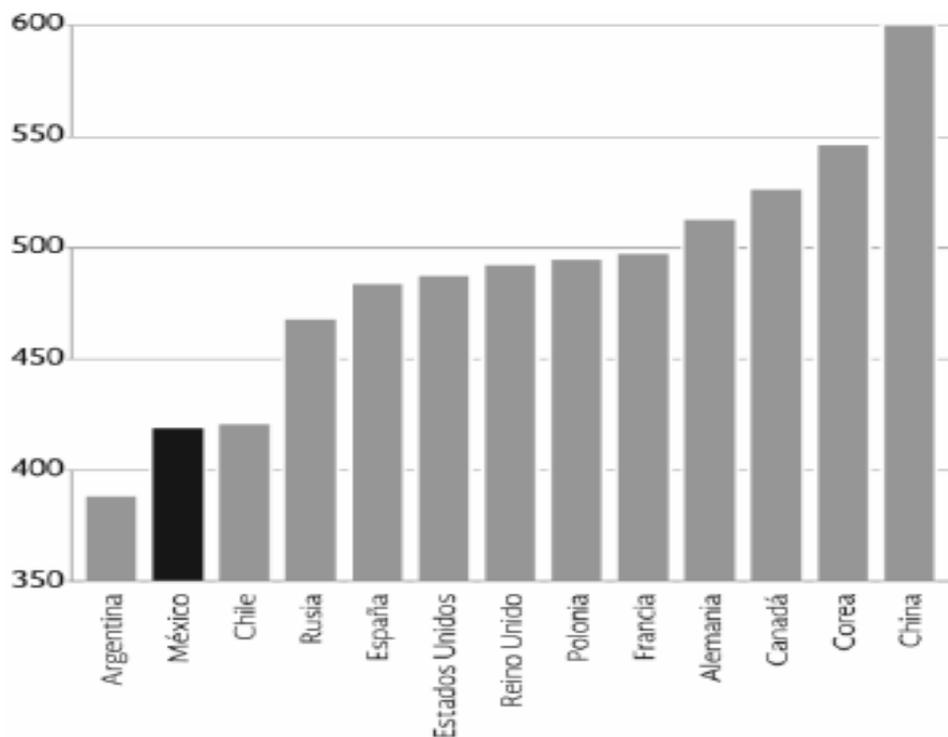
Invertir en actividades físicas supone un ahorro en salud pública. De acuerdo con información del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cada peso que se invierta en actividades físicas se traduce en un ahorro de 3.20 pesos de gasto médico en el futuro. Hoy se cuenta con 1,200 espacios activos que dan servicio a más de 700,000 habitantes de manera mensual, y alrededor de 4,900 centros del deporte escolar y municipal que atienden a 12 millones de niños, jóvenes y adultos. Sin embargo, la demanda aún no está cubierta, por lo que se debe aumentar la capacidad para fomentar que toda persona tenga acceso a la cultura física y al deporte. Asimismo, se necesitan mejores sistemas de competencia y seguimiento de talento que desarrollen el potencial deportivo de los jóvenes en México.

Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)

En contraste con la importante participación económica que tiene México en el mundo, persiste un rezago en el mercado global de conocimiento. Algunas cifras son reveladoras de esa situación: la contribución del país a la producción mundial de conocimiento no alcanza el 1% del total; los investigadores mexicanos por cada 1,000 miembros de la población económicamente activa, representan alrededor de un décimo de lo observado en países más avanzados y el número de doctores graduados por millón de habitantes (29.9) es insuficiente para lograr en el futuro próximo

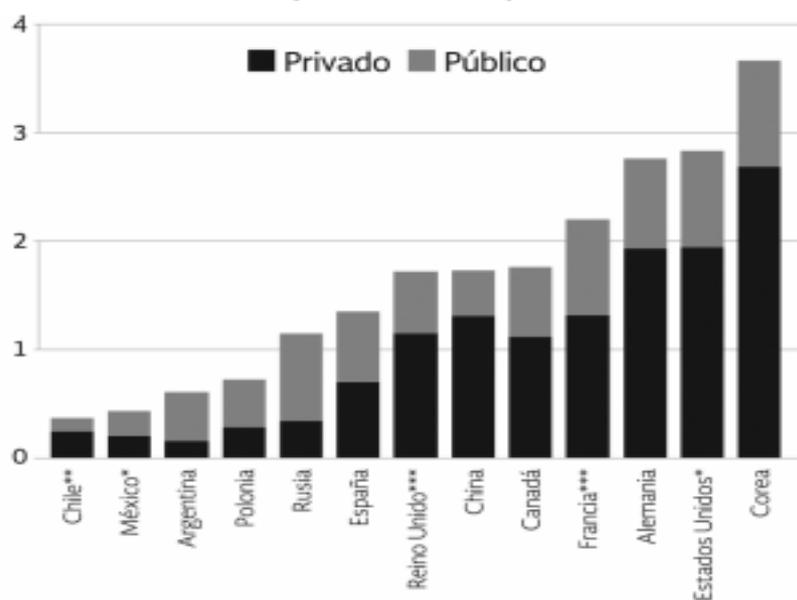
el capital humano que requerimos.

**DESEMPEÑO EN LA PRUEBA PISA
(2009, matemáticas)**



Fuente: OCDE.

**INVERSIÓN EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
(2010, % PIB)**



*Cifras para 2009 **Cifras para 2008 ***Cifras preliminares
Fuente: OCDE, CONACYT para México.

El posgrado representa el nivel cumbre del Sistema Educativo y constituye la vía principal para la formación de los profesionales altamente especializados que requieren las industrias, empresas, la ciencia, la cultura, el arte, la medicina y el servicio público, entre otros. México enfrenta el reto de impulsar el posgrado como un factor para el desarrollo de la investigación científica, la innovación tecnológica y la competitividad que requiere el país para una inserción eficiente en la sociedad de la información.

En las últimas décadas, la nación ha hecho importantes esfuerzos en esta materia, pero no a la velocidad que se requiere y con menor celeridad que otros países. La experiencia internacional muestra que para detonar el desarrollo en CTI es conveniente que la inversión en investigación científica y desarrollo experimental (IDE) sea superior o igual al 1% del PIB. En nuestro país, esta cifra alcanzó 0.5% del PIB en 2012, representando el nivel más bajo entre los miembros de la OCDE, e incluso fue menor al promedio latinoamericano.

Una de las características más notables del caso mexicano es la desvinculación entre los actores relacionados con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y las actividades del sector empresarial. El 34% de los participantes de la Consulta Ciudadana coincide en la importancia de esta idea para el desarrollo del país. El sector empresarial históricamente ha contribuido poco a la inversión en investigación y desarrollo, situación contraria a la que se observa en otros países miembros de la OCDE, donde este sector aporta más del 50% de la inversión total en este rubro. Lo anterior es en parte resultado de la falta de vinculación del sector empresarial con los grupos y centros de investigación científica y tecnológica existentes en el país, así como por la falta de más centros de investigación privados.

Si bien se han alcanzado importantes logros en algunas áreas (como biotecnología, medio ambiente, ingeniería, entre otras), un incremento de la inversión pública y privada debe ir de la mano con el fortalecimiento de los mecanismos de vinculación para traducirse en una mayor productividad. Es necesario alinear las visiones de todos los actores del Sistema de CTI para que las empresas aprovechen las capacidades existentes en las instituciones de educación superior y centros públicos de investigación.

La desarticulación del Sistema se debe revertir al interior de la Administración Pública Federal y entre las entidades federativas, que en su mayoría estimulan débilmente la participación de sus sociedades en actividades de CTI, desaprovechando sus capacidades y sus vocaciones. Asimismo, es necesario aumentar la disponibilidad de capital semilla o de riesgo para incentivar la generación de empresas con base tecnológica.

Finalmente, se requiere consolidar la continuidad y disponibilidad de los apoyos necesarios para que los investigadores en México puedan establecer compromisos en plazos adecuados para abordar problemas científicos y tecnológicos relevantes, permitiéndoles situarse en la frontera del conocimiento y la innovación, y competir en los circuitos internacionales.

México con Educación de Calidad, en las palabras de...

Una sociedad con una buena educación tiene como consecuencia mayores posibilidades de empleo, autoempleo, y creación de empleos, así la sociedad crecerá con proyectos sustentables y dirigidos al desarrollo del país, evitando y reduciendo la violencia.

Cintya García, Cuauhtémoc, Distrito Federal

México requiere que todos los jóvenes que así lo deseen puedan tener acceso a educación superior de calidad, y también que los contenidos y métodos educativos respondan a las características que demanda el mercado laboral.

Nora Bárbara Guillermo Rangel, General Escobedo, Nuevo León

Las universidades tecnológicas deben retomar su esencia que es la de formar técnicos superiores universitarios, pertinentes a las necesidades del sector productivo y con una amplia vinculación con éste, además de promover y difundir sus beneficios y bondades ante los sectores industriales y empresariales del país.

Petra Llamas García, Aguascalientes, Aguascalientes

Los estudiantes deben saber manejar las nuevas tecnologías para contar con una visión de innovación y desarrollo. Que haya más accesibilidad al Internet y a cursos de tecnologías de la información es ahora tan elemental como las matemáticas.

Héctor Lomelí Elizondo, Guadalajara, Jalisco

Invertir más en ciencia y tecnología para promover el desarrollo, buscando que esa inversión también sea del sector privado y que se logre la contratación de investigadores en el sector privado.

Ana María Méndez, Morelia, Michoacán

La política cultural deberá buscar, por un lado, preservar y rescatar los valores culturales nacionales y, por el otro, propiciar su incesante creación, difusión y recreación.

José Ariel Arroyo Matus, Chilpancingo, Guerrero

III.2. Plan de acción: articular la educación, la ciencia y el desarrollo tecnológico para lograr una sociedad más justa y próspera

Un México con Educación de Calidad será sinónimo de un gobierno comprometido con la igualdad de oportunidades y el despliegue de una imaginación renovadora que sea fuente del desarrollo nacional. La educación de calidad será la base para garantizar el derecho de todos los mexicanos a elevar su nivel de vida y contribuir al progreso nacional mediante el desarrollo de sus habilidades, conocimientos y capacidad innovadora e impulsando valores cívicos y éticos, que permitan construir una ciudadanía responsable y solidaria con sus comunidades.

Es preciso hacer del conocimiento un activo que sea palanca para lograr el progreso individual y colectivo, que permita conducir al país hacia una nueva etapa de desarrollo sustentada en una economía y en una sociedad más incluyentes. Para lograrlo se requiere una política que articule la educación, la cultura y el deporte con el conocimiento científico, el desarrollo tecnológico y la innovación.

La implementación de la Reforma Educativa aprobada por el Honorable Congreso de la Unión al inicio de la presente Administración requiere de un esfuerzo de coordinación importante. La gobernabilidad democrática alcanzada ha generado acuerdos importantes en materia de educación. Gracias al apoyo de legisladores, gobernadores, líderes políticos y ciudadanos, esta Reforma fue aprobada y promulgada en sólo tres meses.

La Reforma Educativa es un paso decidido para **desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad** a través de tres ejes de acción fundamentales. En primer lugar, se busca que los alumnos sean educados por los mejores maestros. Con el Nuevo Servicio Profesional Docente, ahora el mérito es la única forma de ingresar y ascender en el servicio educativo del país. En segundo lugar, se establece que la evaluación sea un instrumento para elevar la calidad de la enseñanza. Para ello se otorgó plena autonomía al INEE y se creó un sistema de evaluación. Finalmente, fomenta que la educación se convierta en una responsabilidad compartida. Con la Reforma Educativa, directivos, maestros, alumnos y padres de familia podrán tomar decisiones conjuntas para mejorar el proceso educativo en cada plantel. Esto se traduce en otorgar mayor autonomía de gestión a las escuelas.

Adicionalmente, como parte de los esfuerzos del gobierno por ser más eficaz se buscará contar con una infraestructura educativa apropiada y moderna. Asimismo, se dará seguimiento adecuado para que se incremente el número de personas que terminan sus estudios. Por otro lado, los esfuerzos por fomentar la cultura de la evaluación entre la sociedad irán acompañados de una mayor transparencia y rendición de cuentas en el sector educativo. En este sentido, el INEGI cuenta en 2013 con los recursos necesarios para realizar un padrón de los empleados federales que trabajan en labores docentes.

Para **garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo** se plantea ampliar las oportunidades de acceso a la educación, permanencia y avance en los estudios a todas las regiones y sectores de la población. Esto requiere incrementar los apoyos a niños y jóvenes en situación de desventaja o vulnerabilidad, así como crear nuevos servicios educativos, ampliar los existentes y aprovechar la capacidad instalada de los planteles.

La igualdad sustantiva entre mujeres y hombres deberá verse reflejada en la educación, la cultura, el deporte, y en las especialidades técnicas y científicas. Por un lado, se fomentará la inclusión integral de las mujeres en todos los niveles de educación, dando especial seguimiento a sus tasas de matriculación para asegurar que no existan trabas para su desarrollo integral. Asimismo, se propiciará que la igualdad de género permee en los planes de estudio de todos los niveles de educación, para resaltar su relevancia desde una temprana edad.

Para **ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos**, es imprescindible situar la cultura entre los servicios básicos brindados a la población. Esto implica contar con la infraestructura adecuada y preservar el patrimonio cultural del país. Asimismo, se debe vincular la inversión en el sector con otras actividades productivas, así como desarrollar una agenda digital en la materia.

Con el objeto de **promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud**, se propone fomentar que la mayoría de la población tenga acceso a la práctica de actividades físicas y deportivas en instalaciones adecuadas, con la asesoría de personal capacitado. Además, es necesario procurar que los niños y jóvenes deportistas con cualidades y talentos específicos cuenten con entrenamiento y servicios especializados, estímulos adecuados y un sistema de competencia estructurado. Asimismo, se debe promover el aprovechamiento total de la infraestructura deportiva nacional existente, recuperar espacios públicos para la actividad física y garantizar la adecuada planeación de la infraestructura del sector.

Adicionalmente, una de las vías para fomentar que la juventud participe del desarrollo nacional es impulsando una mayor vinculación de las necesidades económicas y sociales de cada región con los programas educativos. Para ello se debe asegurar su pertinencia y permitir que, a través de carreras de nivel profesional técnico y licenciatura, los estudiantes se inserten de manera directa al sector productivo.

Por otro lado, se deben impulsar políticas activas de capacitación para el trabajo de manera que se fomente la actualización y vigencia de las capacidades y competencias de la fuerza laboral. Al respecto, es necesario lograr una mayor articulación entre el Sistema Educativo Formal y el Sistema de Capacitación para el Trabajo, con el propósito de facilitar la movilidad entre ambos sistemas.

Finalmente, para **hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible**, se requiere una sólida vinculación entre escuelas, universidades, centros de investigación y el sector privado. Además, se debe incrementar la inversión pública y promover la inversión privada en actividades de innovación y desarrollo. Los esfuerzos encaminados hacia la transferencia y aprovechamiento del conocimiento agregarán valor a los productos y servicios mexicanos, además de potenciar la competitividad de la mano de obra

nacional.