

# Red

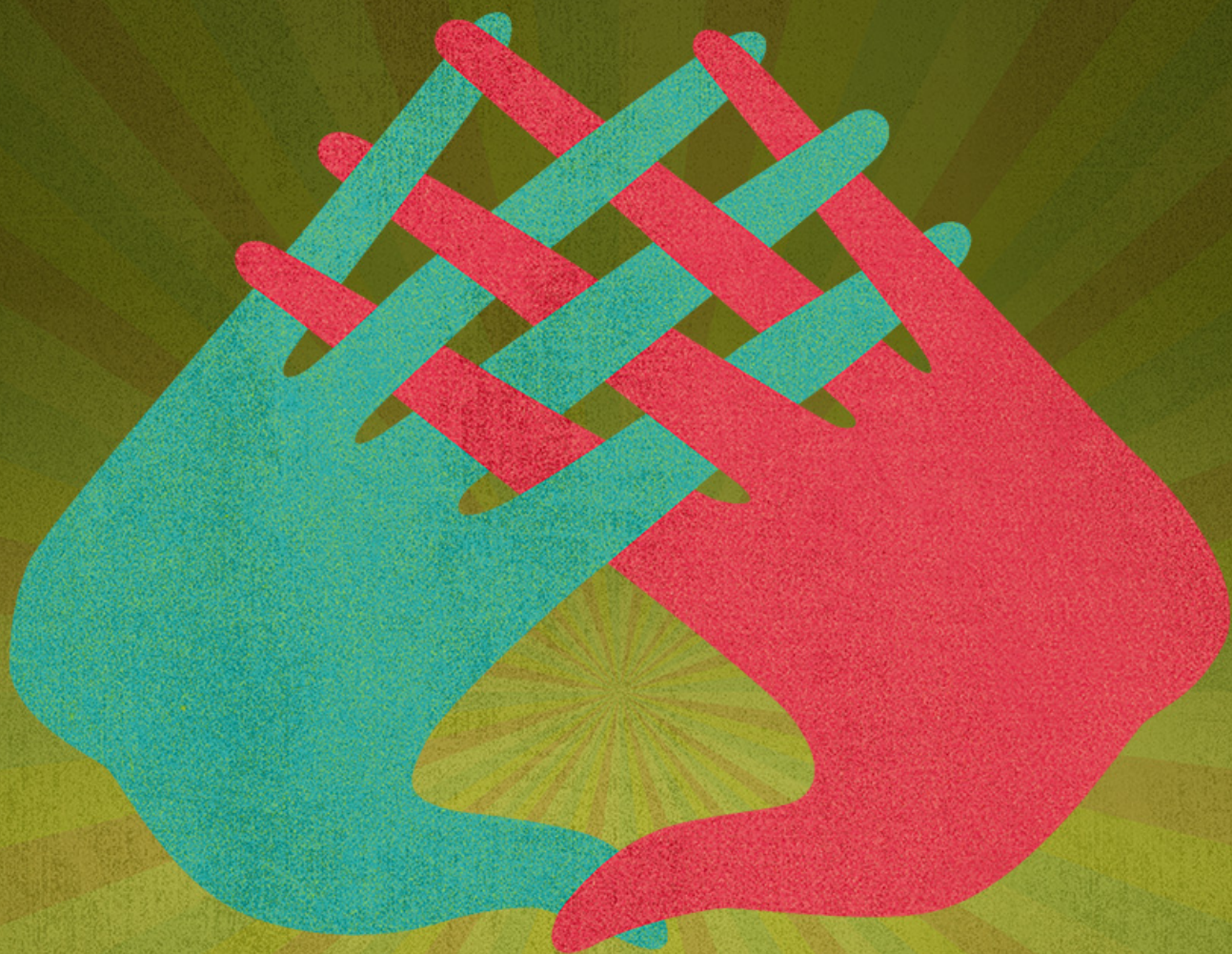
INEE

06

ENERO-ABRIL 2017  
AÑO 2

Revista de evaluación para docentes y directivos

## Hacia una sociedad cívica



ENSEÑAR CIENCIAS  
¿Por qué y cómo?

CIVISMO Y ÉTICA  
Grandes ausentes



Resultados PISA 2015  
Recursos para  
enseñar ciencias

## Revista de Evaluación para Docentes y Directivos

Publicación cuatrimestral.  
Hecho en México. Prohibida su venta.

## Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación

### JUNTA DE GOBIERNO

SYLVIA SCHMELKES DEL VALLE  
Consejera Presidenta

### Consejeros

EDUARDO BACKHOFF ESCUDERO  
TERESA BRACHO GONZÁLEZ  
GILBERTO RAMÓN GUEVARA NIEBLA  
MARGARITA MARÍA ZORRILLA FIERRO

### Titulares

Unidad de Normatividad  
y Política Educativa  
FRANCISCO MIRANDA LÓPEZ

Unidad de Evaluación  
del Sistema Educativo Nacional  
JORGE ANTONIO HERNÁNDEZ URALDE

Unidad de Información y Fomento  
de la Cultura de la Evaluación  
MARÍA DEL CARMEN REYES GUERRERO

Unidad de Planeación,  
Coordinación y Comunicación Social  
SUSANA JUSTO GARZA (ENCARGADA)

Unidad de Administración  
MIGUEL ÁNGEL DE JESÚS LÓPEZ REYES

Unidad de Contraloría Interna  
LUIS FELIPE MICHEL DÍAZ

Coordinación de Direcciones  
del INEE en las Entidades Federativas  
JOSÉ ROBERTO CUBAS CARLÍN

### CONSEJO EDITORIAL

Gilberto Guevara Niebla, INEE  
Francisco Miranda López, INEE  
Jorge Antonio Hernández Uralde, INEE  
José Roberto Cubas Carlín, INEE  
Héctor Aguilar Camín, Nexos  
Joaquín Díez Canedo, CONALITEG  
Benilde García Cabrero, UNAM  
Olac Fuentes Molinar, UNAM

### COMITÉ EDITORIAL

José Luis Gutiérrez Espíndola  
Andrés Eduardo Sánchez Moguel  
Yolanda Edith Leyva Barajas  
Raquel Ahuja Sánchez  
Arcelia Martínez Bordón  
José Castillo Nájera  
Plácido Pérez Cué  
Alberto Navarrete Zumárraga  
Héctor Virgilio Robles Vásquez

### DIRECTORIO RED

**Carmen Reyes Guerrero**  
Dirección general

**José Luis Gutiérrez Espíndola**  
Coordinación general

**Alejandra Delgado Santoveña**  
**Verónica Garduño González** (El Dragón Rojo)  
Coordinación editorial

**Blanca Gayosso Sánchez**  
Editora asociada

**Martha Alfaro Aguilar**  
**Heidi Puon Sánchez**  
Diseño y diagramación

**Fabrizio Vanden Broeck**  
Arte e ilustración (El Dragón Rojo)

**Alfonso García Reyes**  
**Ma. del Carmen Zapiain Bazdrech**  
Diseño (El Dragón Rojo)

**Carlos Garduño González**  
**Hugo Soto de la Vega**  
**Claudia Macedo Ramírez** (El Dragón Rojo)  
Corrección de estilo

# CONTENIDO

## 38 EJE CENTRAL

### La formación cívica en México. Un espacio abierto y complejo

El inicio de 2017 trae consigo una revisión de esta última propuesta y la emisión de nuevos programas de estudio, con ajuste en los contenidos y perspectivas.

### 4 Editorial

18 **Contando la educación**  
Resultados de México  
en PISA 2015

26 **Un poco de historia**  
Paulo Freire:  
trascendiendo la educación

52 **Desde adentro**  
PISA en México. La encomienda  
del INEE. Cómo se aplica y cómo  
se difunden los resultados

74 **De profesor a profesor**  
Enseñar ciencias

88 **Baúl de sorpresas**  
Recursos para la enseñanza  
de la ciencia

92 **Recreo**  
Sugerencias para el tiempo libre

### 10 CUBO DE ENSAYO



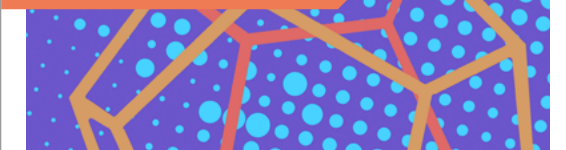
En torno a la Estrategia Nacional  
de Cultura Cívica 2017-2023

### 60 CASO POR CASO



Civismo y formación ética: grandes  
ausentes frente a enormes problemas.

### 80 PONIÉNDOSE AL DÍA



Enseñar ciencias en la educación  
obligatoria: ¿por qué, qué y cómo?



# EDITORIAL

## Dimensión civilizatoria

**L**a sociedad mexicana atraviesa hoy por una conflictiva situación, cuyo signo más conspicuo es el creciente distanciamiento entre gobernantes y gobernados. Ese divorcio se da respecto a toda la clase política, y tiene su origen en factores de índole estructural tales como la profunda desigualdad social que caracteriza a nuestra sociedad, un modelo de desarrollo concentrador y excluyente, un ordenamiento institucional que prohió en su momento una cultura política autoritaria y una transición democrática que no acaba de cuajar.

Las recientes decisiones en materia de política económica no han hecho sino acentuar el malestar ciudadano y su desapego o franco rechazo a todo lo que esté vinculado con la política, los políticos y las instituciones públicas.

Los riesgos son evidentes. De ahí la importancia de emprender una revisión crítica de los procesos que nos han llevado a la situación actual y de reivindicar enfáticamente los valores y principios que, conforme a nuestra Constitución, dan sentido y sustento a nuestra institucionalidad política como la vía por excelencia para plantar cara al futuro.

La tarea demanda la participación de todos los sectores de la sociedad, sobre todo de aquellos cuyas propias obligaciones y responsabilidades los llaman a impulsar el debate público y a promover soluciones factibles. Sin embargo, una convocatoria amplia, responsable e informada en la deliberación colectiva sería inviable si no enfrentamos, de manera simultánea, el desafío de detonar una formación ciudadana que incentive a la gente a adueñarse del espacio público, así como a interesarse y a incursionar activamente en la política.

El reto no es menor: seguimos teniendo una ciudadanía de baja intensidad, recelosa de la política, reacia a involucrarse en ella e incapaz de traducir su malestar e indignación en acciones organizadas capaces de imponer contextos de exigencia a la clase política.

En la tarea de formación ciudadana, el Sistema Educativo Nacional tiene un papel irrenunciable. Aunque de tiempo atrás se vienen desplegando esfuerzos para robustecer el papel de la escuela

en esta materia (baste mencionar la reincorporación de la asignatura de civismo en el plan de estudios de 1993 y la posterior introducción de las asignaturas de Formación Cívica y Ética para primaria y secundaria, bajo un enfoque de competencias), lo cierto es que todavía hay un buen trecho por recorrer.

No sólo se trata de contar con mejores planes y programas de estudio —aspecto por supuesto indispensable— sino de tener docentes convencidos y debidamente capacitados para esa tarea y, sobre todo, instituciones educativas cuya organización y formas de gestión sean consistentes con los propósitos de formación en valores y prácticas democráticas. Difícilmente abonaremos a la educación cívica y a la formación ciudadana desde una escuela atada a lógicas ajenas al trabajo colegiado y al respeto de los derechos de todos sus miembros. Sobre estos y otros temas afines giran algunas de las contribuciones que ofrecemos en el presente número de RED.

El texto que Roberto Gutiérrez y Karla Patiño nos presentan en *Cubo de Ensayo* ofrece una visión concisa acerca de la Estrategia Nacional de Cultura Cívica (ENCCÍVICA) —elaborada por un grupo de expertos convocados por el Instituto Nacional Electoral (INE)—, cuya amplia difusión y discusión puede llevar a trazar el camino para tener, con el devenir de los años, una ciudadanía más participativa y exigente con las autoridades de todos los ámbitos y niveles de gobierno

en el país. Sería deseable que, en las escuelas, con los profesores, los padres de familia y, en general, con todos los responsables de la educación, se ponga sobre la mesa esta iniciativa y cuantas más surjan, a fin de recuperar un sentido de futuro como nación y construir un legado civilizatorio para las próximas generaciones.

En *Eje Central* Leticia Landeros ofrece un acercamiento a la formación cívica en México a través de su expresión en los programas de estudios de Civismo y Formación Cívica y Ética para la educación básica. Landeros analiza cómo la formación cívica ha sido el espacio para tratar de asentar ciertos significados sobre la vida social en cada momento histórico y ha sido la vía para articular posturas diversas, que pueden o no ser compatibles con una perspectiva democrática.

Ponemos a consideración de lectores y lectoras un reportaje sobre civismo y formación ética en el que algunos especialistas sostienen que es necesario repensar lo que en educación básica se enseña al respecto, y urgen a realizar los cambios necesarios para lograr la construcción de una ciudadanía más fortalecida y de mayor calidad.

Quizá ningún otro pensador de la educación ha sido tan preciso en vincular la educación con la política como Paulo Freire, quien se forjó como el pedagogo de los oprimidos porque partía del saber

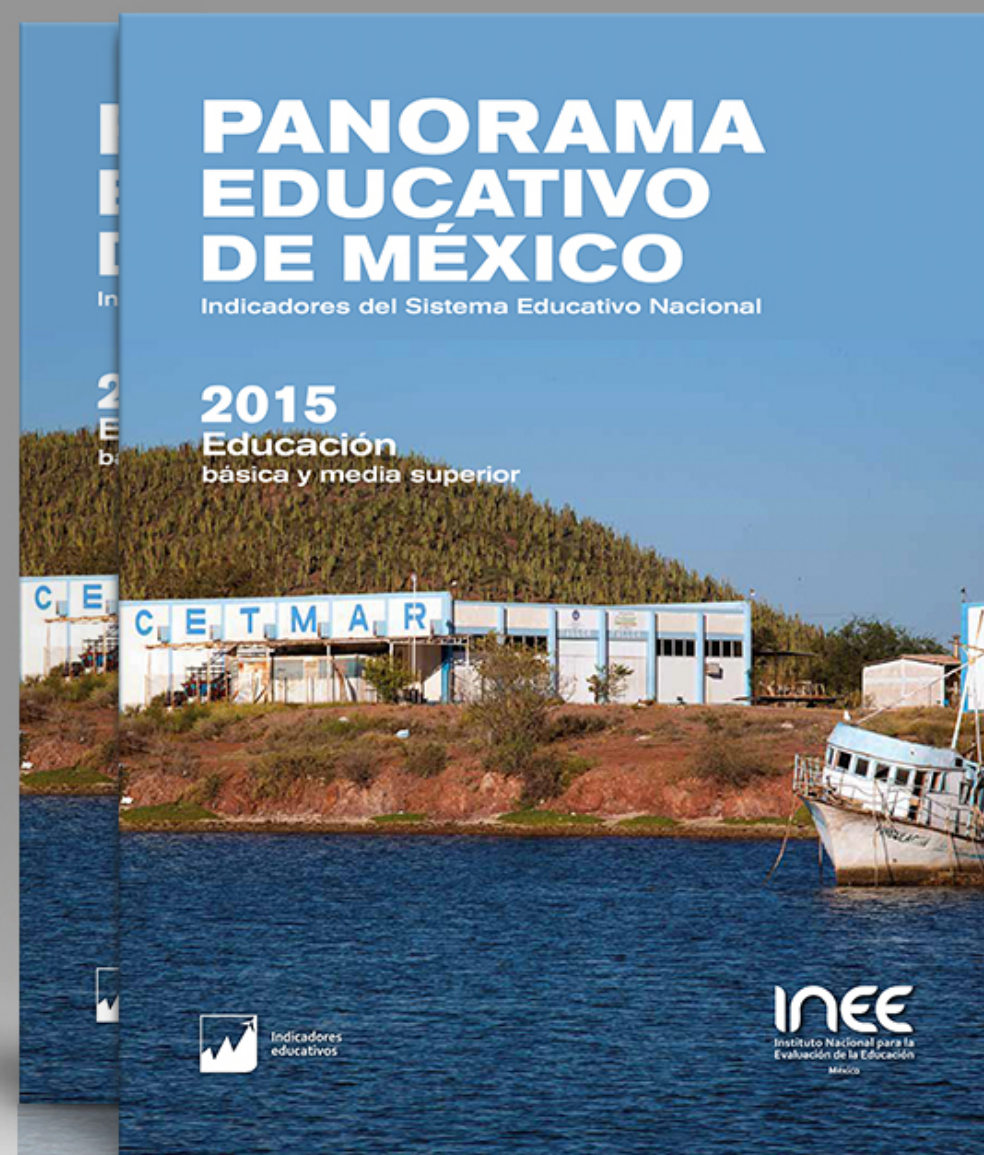
popular, así como del lenguaje y las necesidades populares. Éste es el perfil que abordamos en *Un poco de historia*.

En otros temas, José Luis Blancas nos habla de la importancia de la enseñanza de las ciencias en la educación obligatoria, y plantea que con la alfabetización científica “se pretende generalizar la enseñanza de las ciencias a toda la población como parte de la formación que reciben en los niveles obligatorios, movimiento que se ha denominado también *ciencias para todos*”.

Este texto es muy pertinente por la reciente publicación, en diciembre de 2016, de los resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, mejor conocido como PISA, por sus siglas en inglés. En este número, el Instituto ofrece un acercamiento al tema de qué es la prueba, en qué consiste la coordinación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en este proyecto y cuál es la ventaja para nuestro país al participar en un estudio comparativo internacional. Asimismo, el lector encontrará una infografía que explica de manera gráfica cómo se administra la prueba en México y condensa los resultados que obtuvo en la aplicación 2015.

Presentamos, pues, un variado conjunto de temas con la intención de convocar al debate de ideas en un momento complejo como el que vive México. Conversemos. ●

¿En qué medida se cumple el derecho a una educación de calidad en México?



Publicaciones INEE

# Yo opino



## Opiniones compartidas en la página de Facebook del INEE

**Claudia América Magaña**

opina sobre las directrices emitidas por el INEE para mejorar la atención educativa de niñas, niños y adolescentes de familias de jornaleros agrícolas migrantes:

*“La mayoría de las veces relacionamos a los migrantes con las personas que trabajan en los campos agrícolas de Estados Unidos, sin embargo, lo que más me he encontrado en estos rumbos, es el estudiante migrante. Por lo cual, hay una escuela en cada distrito para atender este programa, de apropiación del idioma por ejemplo. A la vez, cada programa migrante tiene sus particularidades. Los estudiantes migrantes mexicanos son de bajos ingresos por lo que requieren intervención en otras áreas.”*

23 de diciembre

**Claudia América Magaña** La mayoría de las veces relacionamos a los migrantes con las personas que trabajan en los campos agrícolas de Estados Unidos, sin embargo lo que más me he encontrado en estos rumbos, es el estudiante migrante. Por lo cual, hay una escuela en cada distrito para atender este programa, de apropiación del idioma por ejemplo. A la vez, cada programa migrante tiene sus particularidades. Los estudiantes migrantes mexicanos son de bajos ingresos por lo que requieren intervención en otras áreas.  
Me gusta · Responder · 23 de diciembre a las 12:34

**Sobre el número 5 de la Revista Red,**  
**Juan Manuel Juárez Montoya opina:**

*“Me llama la atención el artículo sobre escuela inclusiva y la necesidad imperante de tomar en cuenta las experiencias de los maestros a nivel de aula, ya que, sin lugar a dudas, las intenciones de la inclusión son buenas, pero al generalizar tan severamente, de acuerdo con el artículo, siento que se olvidan los obstáculos verdaderos que enfrenta un maestro, y de los cuales se tienen experiencias reales, como lo son tener en el aula a un niño o niña discapacitados, con retraso mental o un grado variable de síndrome de Down. Según me cuentan algunos maestros, en ocasiones no sólo tienen que ayudar al alumno(a) a levantarse o pararse, sino hay necesidad hasta de llevarlo al baño. Y yo me pregunto, por ejemplo, si en las olimpiadas se decidiera aplicar una estrategia parecida, haciendo competir a la gente normal con personas discapacitadas —quienes, por cierto, son nuestro orgullo en México, y sólo lo pongo de ejemplo para darle significado a mi apreciación—.*

*En el caso de las olimpiadas suena imposible tal vez por ser una competencia, pero en el caso de la educación, siendo maestro, también se me hace imposible que se piense que hay capacidad para enfrentar esta serie de obstáculos, cuando los alumnos normales tienen otras carencias que se les pueden solventar y que aparte de no hacerlo, todavía se les quiere imponer una actividad —tanto a ellos como a los maestros— que forzosamente requiere de recursos especiales. Si las escuelas normales no cuentan con ellos, mucho menos cuando es algo especializado. Evaluar a los maestros, cuando las condiciones para desempeñarse no son las óptimas, sólo puede seguir causando frustración y molestia, aunque en el papel las intenciones sean las mejores, si en la realidad sencillamente son inoperantes.”*

28 de septiembre

**Juan Manuel Juárez Montoya** Me llama la atención el artículo sobre escuela inclusiva y la necesidad imperante de tomar en cuenta las experiencias de los maestros a nivel de aula; ya que sin lugar a dudas las intenciones de la inclusión son buenas, pero al generalizar tan severamente de acuerdo al artículo siento que se está olvidando los obstáculos reales a los que se presenta un maestro y de lo cual se tienen experiencias reales como lo son el tener en el aula a un niño o niña discapacitados con retraso mental o un grado variable de síndrome de Down, ya que según me cuentan algunos maestros en ocasiones no solo tienen que ayudar al alumno(a) a levantarse o pararse, sino hay necesidad hasta de llevarlo al baño. Y yo me pregunto por ejemplo si en las olimpiadas se decidiera aplicar una estrategia parecida haciendo competir a la gente normal con personas discapacitadas que por cierto son nuestro orgullo en México y solo lo pongo de ejemplo para darle significado a mi apreciación. En el caso de las olimpiadas suena imposible tal vez por ser una competencia, pero en el caso de la educación como maestro también se me hace imposible que se piense que hay capacidad para enfrentar y solventar esta serie de obstáculos cuando los alumnos normales tienen otras carencias que se les pueden solventar y que aparte de no hacerlo todavía se les quiere imponer una actividad tanto a ellos como a los maestros que forzosamente requiere de recursos especiales y que si las escuelas normales no cuentan con ellos, mucho menos cuando es algo especializado. Evaluar a los maestros cuando las condiciones para desempeñarse no son las óptimas solo puede seguir causando frustración y molestia aunque en el papel las intenciones sean las mejores, pero en la realidad sencillamente son inoperantes.

**Alejandro Domingo Velázquez Cruz opina:**

*“Me encantaría tener el libro Mi primer año como maestro; acabo de presentar mi evaluación diagnóstica y sería una excelente lectura para reflexionar. Afortunadamente obtuve el resultado más alto, que era el de ‘Esperado’, en todos los instrumentos de evaluación; un libro así me ayudaría a recordar el éxito que tuve en esta etapa como profesional, mi primer año como docente de educación básica (secundaria). ¿Dónde puedo comprarlo?, me interesa demasiado.”*

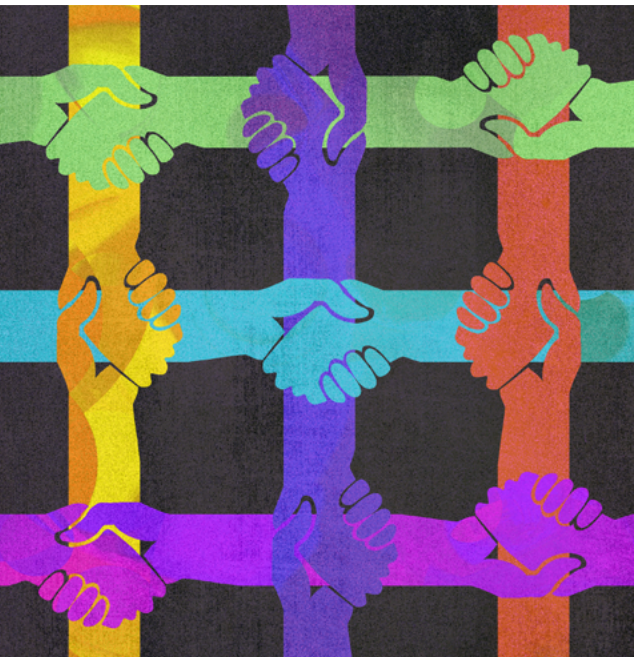
12 de octubre

**Alejandro Domingo Velázquez Cruz** Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación  
12 de octubre ·

Me encantaría tener el libro de "Mi primer año como maestro", acabo de presentar mi evaluación diagnóstica y sería una excelente lectura para reflexionar. Afortunadamente obtuve el resultado más alto que era el de "Esperado" en todos los instrumentos de evaluación, un libro así me ayudaría a recordar el éxito que tuve en esta etapa como profesional, mi primer año como docente de educación básica (secundaria). ¿Dónde puedo comprarlo?, me interesa demasiado.

# En torno a la Estrategia Nacional de Cultura Cívica 2017-2023

ROBERTO GUTIÉRREZ L.  
KARLA PATIÑO V.



**¿Por qué hablar de una Estrategia Nacional de Cultura Cívica (ENCCÍVICA)?  
¿Cuáles serían su naturaleza, su propósito y su alcance?  
¿Quiénes, los actores que podrían impulsarla?**

**E**stas fueron algunas de las preguntas centrales que estuvieron en el origen de esta ambiciosa iniciativa del Instituto Nacional Electoral (INE), la cual se pensó como una contribución significativa y, por supuesto, pertinente de cara al momento político, social y cultural que vive hoy por hoy la sociedad mexicana.<sup>1</sup>

El diagnóstico de fondo no se caracterizó precisamente por su optimismo. De hecho, quienes participamos en las deliberaciones alrededor de la ENCCÍVICA<sup>2</sup> coincidimos en la apreciación crítica de la coyuntura nacional en términos de la fragilidad de nuestro proceso democratizador y de los enormes riesgos de su futuro incierto. Pero antes de continuar

<sup>1</sup> Cabe señalar que el esfuerzo institucional que representa la ENCCÍVICA se toma como un punto de llegada de una larga cadena de experiencias e iniciativas en la materia, las cuales se han generado prácticamente desde los orígenes del Instituto Federal Electoral. En efecto, existe gran diversidad de programas, proyectos, actividades, e incluso estrategias integrales, que progresivamente han constituido una masa crítica de insumos sumamente valiosa, con miras a la construcción de ciudadanía.

<sup>2</sup> El llamado Comité de Expertos en Materia de Educación Cívica se integró por el Dr. Mauricio Merino Huerta, la Dra. Lourdes Morales Canales, la Dra. María Fernanda Somuano Ventura, el Dr. Francisco Valdés Ugalde y el Dr. Roberto Gutiérrez López. La participación de los directivos y colaboradores de la Dirección Ejecutiva de Capacitación Electoral y Educación Cívica del INE fue fundamental para la concreción de la ENCCÍVICA. Por supuesto, todas las opiniones contenidas en el presente texto son responsabilidad exclusiva de los autores.

en la profundización de este diagnóstico, conviene señalar uno de los retos mayores en el diseño de esta estrategia: se trataba de formularla en clave de política pública, a sabiendas de estar frente a un escenario conformado por múltiples causas y factores de carácter histórico. Es decir, estábamos frente a un problema originado no sólo por motivos coyunturales específicos y bien identificados, sino resultado de largos procesos de socialización que incluyeron prácticas y experiencias político-culturales que han confluído en la formación de mentalidades colectivas poco emparentadas con una ciudadanía cabalmente democrática.

El presente mexicano se define hoy por la presencia de poderes formales e informales cuyas lógicas propias atentan contra el interés público y distorsionan de manera significativa el esquema democrático.

Sin embargo, el mismo hecho nos imponía la urgencia de producir un instrumento con la potencia suficiente para incidir de manera sustantiva en un proceso de desarrollo político necesitado de iniciativas capaces de influir en él consciente y consistentemente. Además de las inercias históricas que

dieron forma a una cultura política más cercana al paradigma del *súbdito* que al del ciudadano, y que excluyó severamente a la sociedad de los procesos de toma de decisiones y de participación abierta y libre en el espacio público,<sup>3</sup> el presente mexicano se define hoy en buena medida por la presencia de poderes formales e informales cuyas lógicas propias atentan contra el interés público y distorsionan de manera significativa el esquema democrático de representación y gobierno.

Décadas de un ejercicio de gobierno posrevolucionario autoritario, centralista y verticalista, sumadas a los bajos rendimientos de una transición que a la fecha no ha logrado estar a la altura de las necesidades ciudadanas, conspiraron en contra de las posibilidades de una apropiación popular del espacio público y, por lo tanto, contra la legitimidad de un sistema que está lejos de arribar a una consolidación democrática en sus rutinas de operación y en los equilibrios generales entre Estado y sociedad.

El régimen de partido prácticamente único dio lugar a un nuevo sistema de competencia y distribución de poder político. Sin embargo, no hubo una derivación sistémica en la que prevaleciera

<sup>3</sup> Hemos tratado con amplitud este tema en: Gutiérrez, R. (2013). Las herencias político-culturales del nacionalismo revolucionario en México. En A. López y S. Tamayo (Coords.), *Cultura (y) política* (pp. 223-260). México: UAM Azcapotzalco.

un efectivo imperio de la ley, con reducidos niveles de corrupción y con procedimientos generalizados de transparencia y rendición de cuentas, y menos aún se ha conseguido que la impunidad no sea moneda corriente y que el respeto a los derechos humanos constituya una realidad incontestable. Si a este oscuro panorama se le agregan los enormes niveles de pobreza y desigualdad imperantes, se entenderá por qué la aversión ciudadana hacia su sistema político (denominado peyorativamente como *partidocracia*) es tan alta.

Algunos indicadores empíricos relevantes de esta situación son los siguientes:<sup>4</sup>

- 70% de la población no cree que los políticos se preocupen por la gente, y un porcentaje similar considera que no tiene influencia sobre lo que hace el gobierno.
- Sólo 3 instituciones superan 50% del nivel de confianza: el ejército (62%), el magisterio (56%) y las iglesias (55%).
- Sólo 18% confía en los diputados, 19% en los partidos, 24% en los jueces, y 34% en la propia autoridad electoral.
- Apenas 4% de la población ha realizado una solicitud de información; 68% dice que, de solicitarla, no confiaría en que ésta fuera verídica.
- La desconfianza genera poco capital social: 50% de la población nunca ha pertenecido a grupos o asociaciones de carácter civil, religioso, político o cultural.
- 66% señala que las leyes no se respetan o se respetan poco, y 63% considera que no sirve para nada denunciar un delito.
- México es el segundo de 59 países con mayor nivel de impunidad (95.5% de los delitos quedan impunes).
- El país ocupa el lugar 79 de 102 en el índice de Estado de derecho.
- Apenas un poco más de la mitad de la ciudadanía (53%) asume

<sup>4</sup> Los datos aquí consignados provienen en gran medida del *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México* (INE-COLMEX, 2014) y en general del *Diagnóstico* contenido en la ENCCÍVICA. Dicho diagnóstico se despliega en torno a diez componentes que definimos como centrales para entender las características y el estado actual del espacio público en México: la importancia del espacio público; Estado de derecho y derechos humanos; gobernanza y construcción de redes; interculturalidad; igualdad y no discriminación; participación ciudadana como empoderamiento de la ciudadanía; el binomio partidos políticos-gobierno; medios de comunicación; espacios del Estado para el fomento de la cultura cívica. En cada uno de estos componentes de la estrategia de la ENCCÍVICA se encontrarán argumentaciones y datos empíricos que, en general, nos hablan de los claroscuros que definen su situación, enfatizando las enormes asignaturas pendientes que existen en cada uno de ellos.

que la democracia es preferible sobre otras formas de gobierno, mientras que un preocupante 23% señala que algunas veces es preferible un sistema autoritario.

- 50% declara que la democracia es un sistema donde muchos participan, pero pocos ganan.
- México forma parte del 25% de los países con mayores niveles de desigualdad en el mundo. El decil superior de la población concentra alrededor de 60% del ingreso, y dentro de ese mismo decil, 1% de la población más rica concentra 21% del ingreso total.
- El país vive una grave crisis de derechos humanos: más de 151 mil personas fueron asesinadas entre 2006 y 2015, y hay 26 mil personas desaparecidas desde 2007.

En suma, bajos rendimientos sociales de la democracia, corrupción, impunidad, discriminación, falta de transparencia y rendición de cuentas, así como debilidad general del Estado de derecho hacen que, según el *Latinobarómetro 2016*,<sup>5</sup> México ocupe el lugar 16, entre 18 países evaluados, con respecto al aprecio por la democracia.

Frente a este panorama, el objetivo general de la ENCCÍVICA se delineó en términos del necesario fortalecimiento de la cultura democrática de las y los mexicanos, creando las condiciones propicias para que la ciudadanía esté en

<sup>5</sup> <http://www.latinobarometro.org>



condiciones de apropiarse del espacio público, y que ello contribuya al fortalecimiento de la democracia. En esta ruta, los obstáculos a remover se ubican en el plano de la desinformación, la desconfianza, la falta de credibilidad, el aislamiento, el escepticismo sobre el valor de la legalidad, el desinterés y la resistencia a la participación política en un sentido amplio, y en la incapacidad social para establecer contextos de exigencia a la autoridad. El impacto de tales obstáculos se expresa de manera contundente en la amplitud de la brecha entre la esfera de la política y la vida cotidiana de las personas.

Frente a esta problemática a enfrentar, la estrategia busca un abordaje a partir de tres ejes: verdad, diálogo y exigencia; pensados de manera integral y concatenados de forma lógica, incidirán sustantivamente en la construcción de ciudadanía y en la reapropiación ciudadana del espacio público, hoy dominado en gran medida por élites de distinta

naturaleza y por poderes fácticos de enorme peso con agendas particulares.<sup>6</sup>

La estrategia busca un abordaje a partir de tres ejes: verdad, diálogo y exigencia; pensados de manera integral.

El fortalecimiento de la cultura democrática y de la ciudadanía requiere la construcción de una nueva narrativa en torno al significado de la política, así como la construcción de nuevos marcos de sentido que permitan un posicionamiento ciudadano cualitativamente distinto al actual. En esta ruta es imprescindible, en primer lugar, una información pública mucho mayor, nutrida de diagnósticos precisos acerca del estado que guarda cada uno de los espacios de la interacción social, así como de elementos cognoscitivos que contribuyan a formar un criterio público desde el que la ciudadanía sepa con claridad cuáles son sus derechos.

Se necesita, también, ampliar los espacios para el diálogo y la deliberación horizontal entre la ciudadanía y sus grupos organizados, y entre esta base social y las instituciones públicas y pri-

vadas. Se podrá contar, así, con una mejor cohesión social, que a partir del reconocimiento entre diversos actores permita generar sinergias e iniciativas comunes, así como una reflexión colectiva sobre las mejores vías para resolver los problemas sociales.

Si lo anterior efectivamente tiene lugar, se generarán potentes estímulos para la construcción de contextos de exigencia sobre los resultados que entregan las instituciones de gobierno y sobre la palabra empeñada por los políticos y los partidos. Se contará, entonces, con un contrapeso social que, a partir del conocimiento, la deliberación y la exigencia, hará posible reformular la ecuación de poder que hasta ahora no ha permitido que la ciudadanía se convierta realmente en el sujeto principal de los procesos políticos.

Así pues, los tres ejes mencionados, concebidos para alentar una acción colectiva dotada de los recursos e instrumentos imprescindibles para modificar sustantivamente la relación entre gobernantes y gobernados, constituyen el núcleo duro de la política pública plasmada en la estrategia, y se vinculan y refuerzan entre sí mediante la realización de ocho líneas de acción.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Cada una de las líneas de acción de los tres ejes contempla la realización de diversas actividades, que han sido planteadas con el equilibrio necesario entre precisión y flexibilidad para que quienes las lleven a la práctica puedan adaptarlas a sus contextos y necesidades, pero conservando su sentido general.

<sup>6</sup> Un claro ejemplo de ello lo tenemos en materia de medios de comunicación, en donde sólo dos televisoras concentran más de 90% de la audiencia y de la infraestructura concesionada (ENCCÍVICA. Diagnóstico sobre medios de comunicación).

Las líneas de acción que componen el eje estratégico “Verdad” pretenden promover la generación y difusión de la información con la mejor calidad posible, para contribuir a que la ciudadanía tenga una idea más precisa y completa de su entorno y de sus derechos; se trata de crear los referentes cognitivos para formar el criterio y orientar las prácticas sociales de las y los ciudadanos, abordando temas como el funcionamiento y la relación entre partidos y gobierno, los medios de comunicación, la interculturalidad, la desigualdad y la capacidad de las redes.<sup>8</sup> Estas líneas son:

- 1) generación de conocimiento e información para el ejercicio de la ciudadanía;
- 2) difusión, promoción y conocimiento y ejercicio responsable de los derechos humanos; y
- 3) apropiación del derecho a saber.

Las líneas de acción que componen el eje estratégico “Diálogo” están diseñadas para configurar espacios donde se privilegie la interacción, el intercambio y la discusión de ideas entre múltiples actores públicos, privados y sociales, en un marco de franqueza, respeto y tolerancia. Entre los temas detonadores de este diálogo abierto están la defensa de los derechos humanos, la transparencia, la rendición de cuentas y el combate a la corrupción, la perspectiva de género, el poder de la participación ciudadana, la lucha contra la inseguridad y el combate a la pobreza y a la discriminación. Con este eje se espera que la ciudadanía se consolide como un ente colectivo capaz de articular demandas y proponer soluciones. Se considera que el entorno escolar es un espacio ideal para promover sistemáticamente el desarrollo de una cultura cívica que, posteriormente, sea replicada en otros ámbitos.

Ciertamente, los procesos educativos, en sus diversos niveles, abren la posibilidad de socializar un conjunto de conocimientos, valores, sentidos de pertenencia y formas de convivencia que resultan clave para la formación cívica, tanto de los futuros ciudadanos, como de aquellos jóvenes que han alcanzado la edad necesaria para ejercer su derecho al sufragio.

<sup>8</sup> Estos temas son sólo un ejemplo indicativo. De hecho, cada línea de acción de cada uno de los ejes refiere cuáles son los componentes de la estrategia que busca impactar.



En buena medida, en las escuelas se forma el capital cultural necesario para generar criterios razonables de entendimiento e interpretación del contexto en que se vive: se conocen los derechos básicos que tiene cada persona; se aprenden rutinas de diálogo que desarrollan e incrementan las competencias deliberativas; se introyecta una noción de comunidad basada en la pluralidad; se aprende el significado del respeto, la empatía, la participación, la cooperación, la organización y la competencia civilizada y constructiva.

En síntesis, la escuela se presenta como una institución idónea y privilegiada para formar identidades acordes con el paradigma de la democracia y de la ciudadanía informada, responsable, actuante y exigente.

Las líneas de acción a implementar serán:

- 1) creación de espacios para el diálogo democrático;
- 2) creación y vinculación de redes para el ejercicio democrático; y
- 3) promoción de la cultura cívica en los entornos escolares.

Finalmente, en el eje estratégico “Exigencia” se busca desarrollar mecanismos de monitoreo y seguimiento, así como procesos de formación en donde la ciudadanía no únicamente vigile a las instituciones públicas, sino también participe activamente en la toma de decisiones en distintos ámbitos de



interacción. La exigencia social aporta la posibilidad de actualizar constantemente la agenda pública a partir de las iniciativas ciudadanas, así como de la participación consistente de la gente en las distintas fases del proceso de las políticas públicas, desde su formulación hasta su implementación y evaluación.

Estas líneas parten, además, de la premisa de que se requieren funcionarios y militantes de partidos políticos convencidos de la necesidad de contar con una ciudadanía exigente con respecto a la ampliación y cumplimiento de sus derechos, sensibles a las ventajas de la participación ciudadana y de su potencial incidencia en la mejora de las decisiones que toman y los programas que diseñan e implementan. Las dos líneas de acción que se incluyen en este eje son:

- 1) exigencia de cumplimiento de la palabra pública empeñada; y
- 2) promoción de la incidencia de la ciudadanía en la solución de problemas públicos.

Es pertinente mencionar que las ocho líneas de los tres ejes de acción son el resultado de una amplia deliberación en la que participaron diversos actores que confluyeron en distintos espacios de diálogo, entre los que destacaron cinco talleres regionales de cultura cívica.

La precisión anterior es importante en la medida en que el conjunto de la ENCCÍVICA está pensado como un esfuerzo colectivo que busca detonar una acción transformadora en el campo de la cultura política. En efecto, esta es una tarea nacional y ello explica que un principio del que parte la estrategia es el de la *gobernanza*, que privilegia la horizontalidad y la colaboración a través de la formación de redes de distinta naturaleza.

Es muy importante señalar que, en tanto política pública, la ENCCÍVICA está obligada a generar resultados susceptibles de ser medidos en el tiempo. Tomando en cuenta lo señalado al principio, respecto de la complejidad histórica en la formación de las culturas políticas, la estrategia no elude el tema capital del monitoreo, el seguimiento y la evaluación.<sup>9</sup>

La arquitectura de la ENCCÍVICA, ciertamente compleja por la vinculación entre elementos conceptuales, definición de ejes y líneas de acción, componentes y sistema de monitoreo, seguimiento y evaluación, fue discutida con amplitud y modificada en la ruta de su elaboración.

En 2017 comenzará, pues, el gran esfuerzo de implementación nacional que parte de una premisa: en palabras de Norbert Lechner: “a fin de cuentas, la política, en sus distintas expresiones, no es otra cosa que la construcción deliberada del futuro”. ●

<sup>9</sup> El sistema contiene cuatro elementos: un mecanismo de seguimiento y gobernanza integrado por los actores clave (INE, Organismos Públicos Locales y partidos); un mecanismo de información estadística integrado por una diversidad de indicadores que irán pulsando los resultados esperados en la líneas de acción; un mecanismo de operación integrado por matrices sobre acciones cotidianas, actores e instituciones involucradas, costos y otras variables sujetas a monitoreo constante; y finalmente, un comité técnico de seguimiento integrado por especialistas en gestión y políticas públicas.

# RESULTADOS DE MÉXICO EN PISA 2015

MARÍA ESTHER PADILLA MEDINA

El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés)\* es un estudio comparativo de los resultados de diversos sistemas educativos coordinado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).



### Propósito:

Determinar en qué medida los estudiantes de 15 años han adquirido las competencias relevantes para participar activa y plenamente en una sociedad globalizada y competitiva.

**PISA** no pretende explicar las causas del desempeño escolar de los países. **Busca identificar fortalezas y debilidades de los sistemas educativos nacionales** e intenta detectar los factores asociados al desempeño educativo.



Ciencias  
2006 y 2015



Matemáticas  
2003 y 2012



Lectura  
2000 y 2009

### Aplicación:

Se aplica **cada tres años**, enfatizando un área o competencia diferente en cada ciclo; es decir, cada nueve años se cumple un ciclo por competencia.

México participó por primera vez en PISA en el año 2000.



### Participación:

Se utilizan muestras que oscilan **entre 4 500 y 10 000 estudiantes**, de un mínimo de **150 escuelas** (públicas y privadas) de cada país.



Muestra de **29 millones**

En **2015** realizaron la prueba cerca de **540 000 estudiantes de 15 años** matriculados en la escuela en al menos 1º de secundaria.



**72 países** (35 miembros de la OCDE)

\* Programme for International Student Assessment.

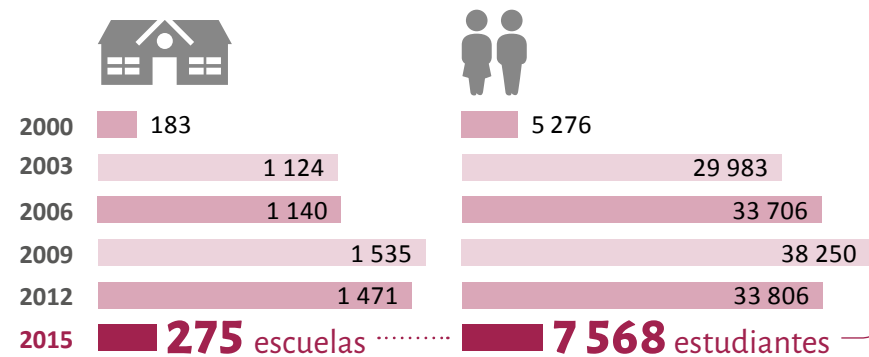
## La muestra de México



Los resultados de PISA 2015 sólo dan cuenta del logro del país en su conjunto, pues la muestra —menor que en ocasiones previas—, únicamente tiene representatividad nacional y no por entidad.

El responsable de la implementación de PISA en México es el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

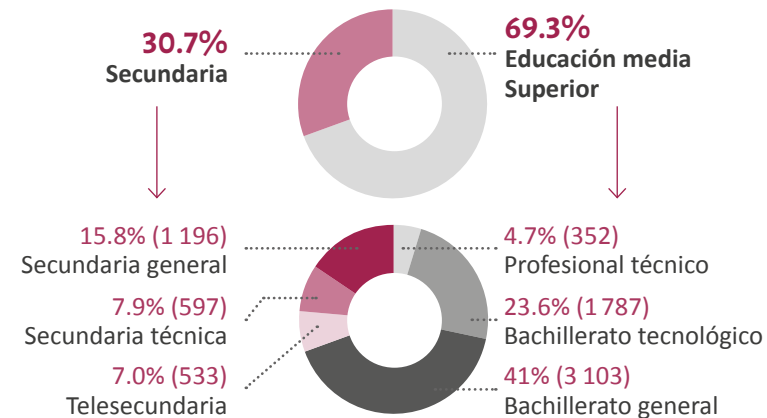
## 6º ciclo de participación



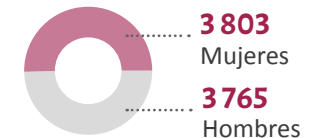
La reducción responde al costo financiero y a la dimensión operativa que implicaría contar con computadoras suficientes para la evaluación.

## Estudiantes

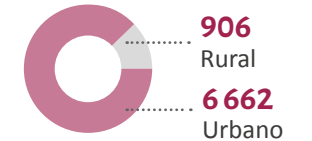
### Por nivel y modalidad de servicio educativo



### Por género



### Por tipo de localidad



### Según el grado escolar



En 2015 PISA se aplicó del 27 de abril al 14 de mayo, en las 32 entidades federativas.



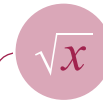
## ¿Qué y cómo se evaluó en PISA?

### Se evaluaron tres dominios:



#### Lectura

La capacidad para comprender, emplear, reflexionar e interesarse en textos escritos con el fin de lograr sus objetivos, desarrollar sus conocimientos y su potencial personal, y participar en la sociedad.



#### Matemáticas

- La capacidad para formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos.
- Incluye el razonamiento matemático y el uso de conceptos, procedimientos, datos y herramientas matemáticas para describir, explicar y predecir fenómenos.
- Ayuda al individuo a reconocer el papel que las matemáticas tienen en el mundo, y a emitir juicios y tomar decisiones bien fundadas que los ciudadanos constructivos, comprometidos y reflexivos necesitan.

#### Área prioritaria en 2015



#### Ciencias

La capacidad de involucrarse en temas relacionados con las ciencias y con las ideas de la ciencia como un ciudadano reflexivo.

En 2015 hubo un área adicional: **Solución de Problemas en Colaboración**, de la cual habrá un informe en 2017.

### Se aplicaron dos tipos de instrumentos:

- Prueba:** se trata de versiones distintas organizadas en un esquema matricial que asegura mayor cobertura de contenidos sin que los estudiantes respondan la totalidad de la prueba.
- Cuestionarios de contexto:** Son dos, uno dirigido a estudiantes y otro al director de la escuela; sus resultados aportan elementos de análisis para su asociación con el desempeño de los estudiantes evaluados.

**485 preguntas** de las cuatro áreas de evaluación.



### Características distintivas en PISA 2015

- PISA se respondió por computadora para todas las competencias (15 países lo hicieron con la modalidad impresa).
- No se trató de una aplicación en línea, ésta se efectuó con una memoria USB por estudiante que contenía el sistema aplicativo con la prueba y los cuestionarios.
- Se actualizó el marco conceptual de Ciencias:
  - La conceptualización sobre conocimiento de la ciencia se dividió en conocimiento procedimental y epistémico.
  - Se cambió la terminología para reflejar mejor lo que se mide.
  - Los contextos o situaciones cambiaron a "personal, local/nacional y global".
- Se evaluó el área adicional: Solución de Problemas en Colaboración.

### Niveles generales de desempeño (puntos)

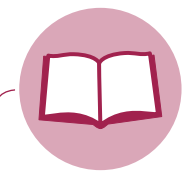
- N6** Más de 707: Capacidad de realizar actividades de alta complejidad cognitiva, con potencial para ocupar posiciones de liderazgo en el ámbito científico u otros.
- N5** Más de 633
- N4** Más de 558
- N3** Más de 484
- N2** Más de 409: Mínimo para tener desempeño adecuado en la sociedad contemporánea y poder aspirar a hacer estudios superiores.
- N1a** Más de 334
- N1b** Más de 260: No alcanza el mínimo para acceder a estudios superiores o desempeñarse adecuadamente en la sociedad del conocimiento.

### Resultados de México

 <b>423</b> <b>Lectura</b>	 <b>408</b> <b>Matemáticas</b>	 <b>416</b> <b>Ciencias</b>
<b>México (423) está:</b> Por arriba del promedio de los países latinoamericanos, también de Brasil (407), Perú (398) y República Dominicana (358).	<b>México (408) está:</b> Por arriba del promedio de los países latinoamericanos, también de Costa Rica (400), Colombia (390), Brasil (377), Perú (387) y República Dominicana (328).	<b>México (416) está:</b> Por arriba del promedio de los países latinoamericanos, también de Brasil (401), Perú (397) y República Dominicana (332).
A la par de Costa Rica (427) y Colombia (425).	A la par de Chile (423) y Uruguay (418).	A la par de Costa Rica (420) y Colombia (416).
Por debajo de Chile (459) y Uruguay (437).	Por debajo de Chile (447) y Uruguay (435).	Por debajo de Chile (447) y Uruguay (435).

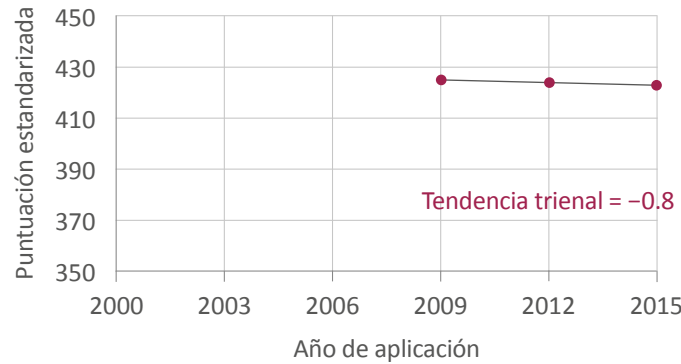
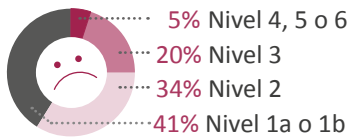
Los resultados de México se mantienen **por arriba del promedio de los países de América Latina** y por debajo de los países de la OCDE.

## Niveles de desempeño y tendencias a través de los ciclos de PISA

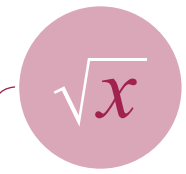


### Lectura

**59%** logra aprendizajes suficientes.

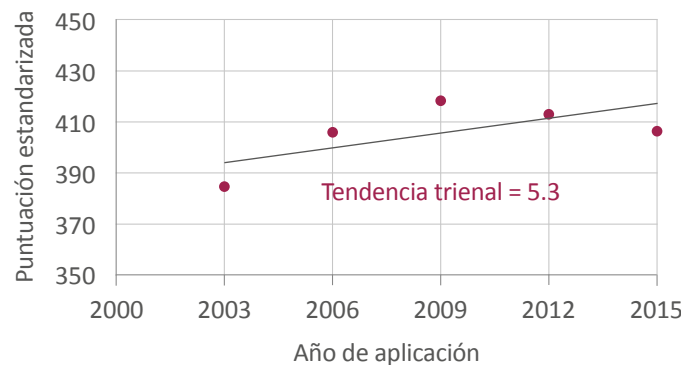
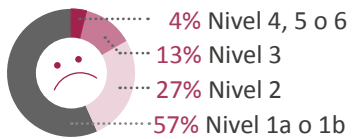


→ **Tendencia:** Esto no ha cambiado significativamente de 2009 a 2015.

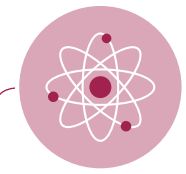


### Matemáticas

**43%** logra aprendizajes suficientes.

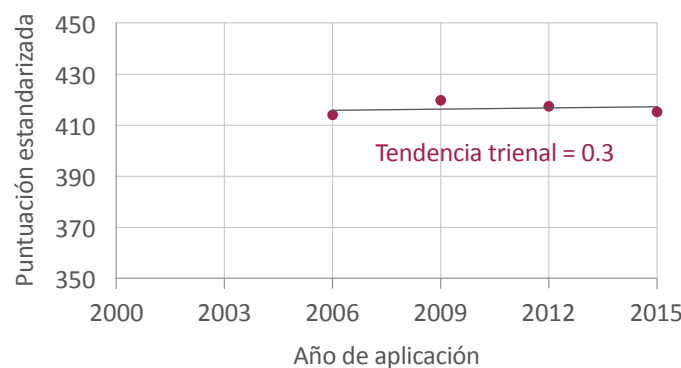
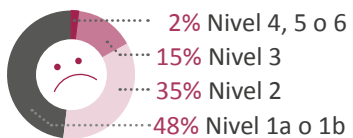


→ **Tendencia:** De 2003 a 2015 hubo cambios positivos, equivalentes a 5.3 puntos cada tres años. 😊



### Ciencias

**52%** logra aprendizajes suficientes.



→ **Tendencia:** Esto no ha cambiado significativamente de 2006 a 2015.

## ¿Qué hacer con los resultados de PISA?

Lo deseable es que los resultados se analicen, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, a fin de que la información sirva para identificar áreas de oportunidad, y con ello se diseñen políticas y programas educativos orientados a mejorar la oferta educativa, así como la calidad y la equidad de los resultados de aprendizaje.

### Usos potenciales de la información

Los resultados de PISA pueden ser usados:

#### 1 Comparando los resultados que alcanzan los estudiantes de un país con respecto a otros

A fin de no incurrir en comparaciones injustas o ilógicas, es importante tomar en cuenta las características propias de los estudiantes de cada país, su nivel socioeconómico o el estado de la infraestructura y el equipamiento de sus escuelas, así como las condiciones sociales y educativas de los países, las cuales pueden influir en los resultados.

#### 2 Comparando resultados del propio país a través del tiempo

Esta información permite trazar una ruta que indique el progreso o no del país, de acuerdo con los puntajes obtenidos en la prueba en los diferentes ciclos de aplicación, como lo muestra la tabla siguiente para el caso de México:

Puntuaciones en	2000	2003	2006	2009	2012
Lectura	422	400	410	425	424
Matemáticas	387	385	406	419	413
Ciencias	422	405	410	416	415



La información permite también comparar la proporción de estudiantes que se ubica en los extremos, es decir, quienes no alcanzan el nivel 2 y aquellos que están en los niveles 5 o 6. Este sencillo análisis puede ser significativo para un país.



PISA no pretende explicar las causas del desempeño académico.

Los resultados refieren al conjunto del sistema educativo, no son por escuela ni por alumno y no afectan las calificaciones de los estudiantes.

La interpretación de los resultados corresponde a las autoridades y a especialistas en educación.

### Tres reglas para interpretar los resultados

- 1 Obtener puntuación alta en PISA no es sinónimo de mejor calidad educativa. Por ello, los ordenamientos de promedios tipo *rankings* o listas de posiciones son indicadores insuficientes de la calidad educativa.
- 2 Los porcentajes de estudiantes en los niveles de desempeño son mejores indicadores del grado en que un país consigue que sus jóvenes desarrollen las competencias necesarias para la vida en las sociedades contemporáneas.
- 3 Los ordenamientos de promedios y los porcentajes de estudiantes en ciertos niveles de desempeño adquieren sentido teniendo en cuenta los contextos socioeconómico y cultural de los hogares, así como de las escuelas.

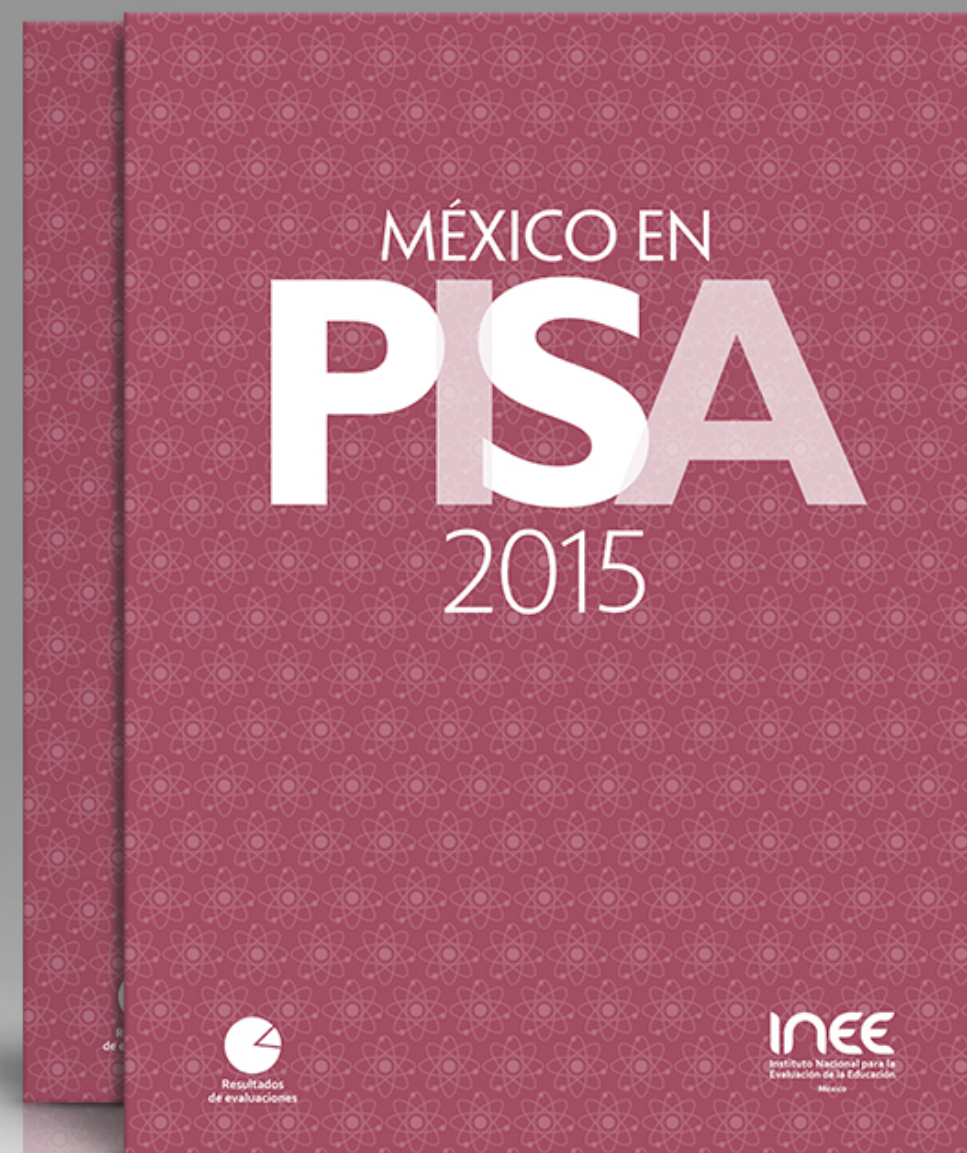
### Publicaciones sobre PISA

El INEE ha elaborado los siguientes materiales a partir de los resultados de PISA:



Fuente:  
INEE (2016). *México en PISA 2015*. México: INEE. Recuperado de:  
<http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/316/P1D316.pdf>

¿En qué medida los estudiantes han adquirido los conocimientos y las habilidades para participar en la sociedad actual?



Publicaciones INEE

# Paulo Freire: trascendiendo la educación

TANIA GAVIÑO

*La educación no es la clave de la transformación,  
pero la transformación es en sí misma educativa.*  
Paulo Freire

Aunque muchos debaten quién, entre Paulo Freire y John Dewey, es la figura del pensamiento educativo más importante del siglo XX (incluso deciden dividirlo en mitades para darle su lugar a cada uno, y poder decir que Dewey es el más importante de la primera mitad y Freire, el de la segunda), lo cierto es que la relevancia, la trascendencia y la magnitud del pensamiento de Paulo Freire son innegables.

Es muy importante destacar que la teoría de Freire surge en un contexto particular, no sólo para entenderla en sí misma, sino también para comprender y ubicar las razones de muchas de las críticas más agudas de su pensamiento.

Paulo Reglus Neves Freire nació el 19 de septiembre de 1921 en Recife, la capital del estado de Pernambuco, en Brasil. Aunque pertenecía a una familia de clase media, Pernambuco —y en general todo el noreste brasileño— era entonces una de las regiones más pobres de Brasil, y sigue siéndolo hasta la fecha. Freire aprendió a leer y escribir con sus padres en el jardín trasero de la casa donde nació (Freire, 2001). Cuando tenía ocho años, empezaron a llegar a su país los efectos de la Gran Depresión de 1929, y la familia Freire tuvo que mudarse a una ciudad con mejor economía, Jaboatão,

donde la supervivencia parecía menos difícil. El 31 de octubre de 1934, cuando Paulo tenía 13 años, su padre murió.

“ La experiencia me mostró una vez más la relación entre la clase social y el conocimiento.”

Diversos problemas ocasionaron que pospusiera sus estudios por cuatro años. Cuando entró al *ginásio* —educación secundaria— tenía 16 años, y sus compañeros, 11 o 12. Esto hacía que tuviera miedo de hacer preguntas en clase, porque se sentía obligado a que fueran más inteligentes y pertinentes que las del resto del grupo. Dice Freire: “No entendía nada, por mi hambre. No era tonto. Mi condición social no me permitía tener una educación. La experiencia me mostró una vez más la relación entre la clase social y el conocimiento”.

Vivir en Jaboatão y jugar fútbol con niños y adolescentes de familias rurales pobres y con los hijos de los trabajadores que vivían en el monte o cerca de los canales le permitió acostumbrarse a otra forma de pensar y de expresarse: era la gramática y el lenguaje del pueblo. A causa de todos los problemas que la familia tenía, su hermano mayor comenzó a trabajar para ayudar. Paulo empezó a comer más, lo que le permitió entender mejor lo que leía. En esa época aprendió gramática por su cuenta, y para los 18 o 19 años ya estaba preparado para entender el estructuralismo y la filosofía del lenguaje. Aunque todavía estaba en la preparatoria, comenzó a enseñar gramática portuguesa, “con amor por el lenguaje y con la intuición de que podría entender las expectativas de los alumnos y hacerlos participar en el diálogo. En cierto momento, entre los 15 y los 23 años, descubrí que la enseñanza era mi pasión”.

En 1943 entró a la Facultad de Derecho de la Universidad de Recife, donde conoció a quien se convertiría en su esposa en 1944, Elza Maia Costa de Oliveria, maestra de primaria; con ella tendría cinco hijos, tres de los cuales se convirtieron en maestros. En sus notas autobiográficas describe cómo ella lo alentaba en las discusiones sobre cuestiones pedagógicas; la influencia que tuvo en su trabajo no puede subestimarse.

Freire nunca practico la abogacía; prefirió dar clases de portugués en secundaria.

En 1946 empezó a trabajar en el Servicio Social de la Industria (SESI), una institución cuyo fin era la asistencia a los trabajadores y sus familias. Fue ahí donde Paulo Freire aprendió a hablar con la clase trabajadora y a entender su forma de conocer el mundo a través de su lenguaje, volviéndose educador. Ahí presenció una desconexión aún mayor entre la teoría de las prácticas educativas y la vida rural de la clase trabajadora.

Entendió las desconexiones entre la vida real de la clase obrera y las prácticas educativas elitistas, que manipulaban al estudiante y terminaban por *domesticarlo*, en lugar de hacer de él una persona libre.

En 1947 lo nombraron director del Departamento de Educación y Cultura del SESI. Fue entonces cuando empezó a trabajar con adultos analfabetas en la región noreste de Brasil, y se dio cuenta de que las formas y los métodos tradicionales de alfabetización eran insuficientes. Entendió las desconexiones entre la vida real de la clase obrera y las prácticas educativas elitistas, que manipulaban al estudiante y terminaban por *domesticarlo*, en lugar de hacer de él una persona libre. Así fue como Freire empezó a desarrollar un método no ortodoxo al que se ha asociado la palabra *concientización* y que puede considerarse como un antecedente de la teología de la liberación.

En julio de 1958, en el marco del Segundo Congreso Nacional de Educación de los Adultos, en Río de Janeiro, Freire presentó el informe *Educación de adultos y poblaciones marginales: el problema de los mocambos*. Con este informe se estableció como un educador progresista. Con un lenguaje muy peculiar y una filosofía de la educación completamente renovadora, proponía que la educación de los adultos estuviera fundamentada en la realidad de la cotidianeidad de los alfabetizandos y no se redujera al simple saber de letras, palabras y frases. Planteaba una educación para los adultos que alentara la colaboración, la decisión, la participación y la responsabilidad social y política. Freire hablaba de educación social, de las necesidades del alumno, de los problemas sociales que lo afectaban. Él no veía a la educación simplemente como un medio para dominar las normas



La solución que presentaba para superar las condiciones de la época se enmarcaban en una concepción más amplia y progresista: la educación como un acto político.

académicas o profesionalizarse, hablaba de alentar al pueblo a participar en la vida pública. El congreso se realizó durante los años dorados de Juscelino Kubitschek —presidente de Brasil de 1956 a 1961, todavía considerado uno de los mejores—, quien se preocupaba por la miseria del pueblo y veía en la educación una solución para los problemas sociales. Las ideas y las prácticas de Freire ya estaban insertas en un camino auténticamente popular. Su pedagogía contenía una clara percepción de la cotidianeidad discriminatoria de la sociedad, hasta entonces predominantemente patriarcal y elitista. Y la solución que presentaba para superar las condiciones de la época se enmarcaba en una concepción más amplia y progresista: la educación como un acto político.

La naturaleza política de la educación —incluso antes de la pedagógica, técnica y didáctica— fue el centro de la preocupación de Freire tanto en sus reflexiones teóricas como en su práctica educativa. Así, empezaba a forjarse como el pedagogo de los oprimidos porque partía del saber popular, el lenguaje popular y las necesidades populares. Con todas estas innovaciones, su pensamiento se convirtió en el marco de la comprensión pedagógica de la época, una línea divisoria entre la educación neutra, alienante y universal, y la educación esencialmente enraizada en la cotidianeidad político-existencial de los alfabetizandos.

A principios de los sesenta tuvo una participación muy importante en el Movimiento de la Cultura Popular en Recife, y fundó el Servicio de Extensión Cultural de la Universidad de Recife, del que fue director. Su trabajo con campesinos analfabetas, donde aplicaba su método de alfabetización, tuvo resultados extraordinarios que lo fueron dando a conocer en el ámbito nacional. Una de las primeras experiencias de lo que después se conocería como Método Paulo Freire comenzó en la ciudad de Angicos, en Rio Grande do Norte, en 1963, donde Freire implementó un proyecto

de alfabetización para 380 trabajadores conocido como Cuarenta horas de Angicos. El éxito fue tal que el presidente João Goulart lo invitó a que llevara esa experiencia como proyecto piloto del Programa Nacional de Alfabetización que iniciaría en 1964. El plan era capacitar a coordinadores en todos los estados de Brasil para establecer dos mil *círculos de cultura*, que pretendían llegar a dos millones de analfabetas y alfabetizarlos en un periodo no mayor a dos meses.

El presidente João Goulart lo invitó a que llevara la experiencia de Angicos como proyecto piloto del Programa Nacional de Alfabetización que iniciaría en 1964.

Desafortunadamente, el golpe de Estado de 1964 interrumpió el exitoso proyecto y Paulo Freire fue acusado de *comunista y subversivo*, por lo que lo encarcelaron 70 días bajo el cargo de traidor. El grupo de militares de derecha responsables del golpe consideraba que la alfabetización de más de diez millones de brasileños analfabetas, con plena conciencia de sus problemas, sería perjudicial para la estabilidad del país porque, además, en ese momento para poder votar era necesario saber leer y escribir. Tras un brevísimo periodo en Bolivia, Freire se exilió en Chile durante cinco años, y participó en diversos planes del gobierno democristiano de Eduardo Frei, así como en el programa de educación de adultos del Instituto de Capacitación e Investigación en Reforma Agraria (ICIRA) del país sudamericano.

En 1967 publicó su primer libro, *Educación como práctica de la libertad*, y asistió a Harvard como profesor invitado del Centro de Estudios del Desarrollo y el Cambio Social. En Chile escribió su libro más importante: *Pedagogía del oprimido*, que se publicaría en México en 1970 y le daría la proyección internacional. Ese mismo año se mudó a Ginebra para trabajar como consultor del Consejo Mundial de las Iglesias, que desarrollaba programas de alfabetización para Tanzania y Guinea-Bisáu.

En 1980 pudo regresar a Brasil y contribuyó a fundar el Partido de los Trabajadores (PT), donde dirigió el proyecto de alfabetización de adultos durante seis años.



Su esposa Elza murió en octubre de 1986, y su círculo cercano pensó que él también moriría después de haber perdido a su compañera de más de 42 años. Sin embargo, tiempo después se reencontró con una amiga de la infancia, Ana María Araujo, y se casaron el 27 de marzo de 1988.

Cuando el PT tomó el control de São Paulo en las elecciones de 1988, Freire fue nombrado secretario de Educación de dicha ciudad —la del sistema escolar más grande de Brasil—, cargo que ocupó de 1989 a 1991, y que dejó para entregarse de lleno a su actividad académica.

Paulo Freire murió en el hospital Albert Einstein de São Paulo el 2 de mayo de 1997, a causa de un ataque al corazón.

## Obra y aportaciones

Aunque el libro más popular e influyente de Paulo Freire es, por supuesto, *Pedagogía del oprimido*, Daniel Schugurensky, académico del Instituto de Ontario para Estudios de la Educación, señala que es pertinente observar que su pensamiento se desarrolló durante las tres décadas siguientes; por lo tanto, habría que conocer toda su producción y no sólo la mencionada obra. De hecho, Freire en *Pedagogía de la esperanza* (1992), revisó la *Pedagogía del oprimido* y examinó críticamente sus principales argumentos un cuarto de siglo más tarde. Siempre abierto a la crítica a su propio pensamiento, reflexionó durante la década de los noventa sobre su evolución y la coherencia general de su obra:

“ Si yo fuera el mismo que era hace cuarenta años, me sentiría profundamente decepcionado; pero, al mismo tiempo, si no fuera nada de lo que era hace cuarenta años, me sentiría profundamente triste.”

Paulo Freire es una figura respetada y popular entre los defensores del cambio educativo y social, y su trabajo se ha empleado en programas de alfabetización en decenas de países de cuatro continentes. Por ejemplo, su obra ha sido fundamental en las campañas de

alfabetización de Nicaragua, Cuba, Portugal, Chile, Angola, Tanzania y Guinea-Bisáu. Hoy en día la influencia de Freire se extiende mucho más allá del área de la alfabetización e incluye desarrollos en educación de trabajo social, economía y sociología. En su pedagogía, Freire se interesa esencialmente por la cultura de la vida cotidiana y por su lenguaje, porque esta cultura y este lenguaje son, a su juicio, la base de donde puede surgir un cambio radical.

## Pedagogía del oprimido

Su libro, publicado en 1970, inicia con una justificación en la que problematiza los procesos deshumanizantes que existen. Esta justificación da luz acerca de la situación en la que ha ocurrido el deterioro de los instintos humanos fundamentales y plantea la dicotomía de la relación oprimido-opresor.

Dice Freire que, consciente o inconscientemente, el acto de rebelión de los oprimidos, que siempre es tan o casi tan violento como la violencia que los genera, sí puede instaurar el amor.

Mientras la violencia de los opresores hace de los oprimidos hombres a quienes se les prohíbe ser, la respuesta de éstos a la violencia de aquéllos se encuentra infundida del anhelo de búsqueda del derecho de ser.

Los opresores, violentando y prohibiendo que los otros sean, no pueden a su vez ser; los oprimidos, luchando por ser, al retirarles el poder de oprimir y de aplastar, les restauran la humanidad que habían perdido en el uso de la opresión.

Es por esto que sólo los oprimidos, liberándose, pueden liberar a los opresores. Éstos, en tanto clase que oprime, no pueden liberar, ni liberarse.





Lo importante, por esto mismo, es que la lucha de los oprimidos se haga para superar la contradicción en que se encuentran; que esta superación sea el surgimiento de un hombre nuevo, no ya opresor, no ya oprimido, sino hombre liberándose. Precisamente porque si su lucha se da en el sentido de hacerse hombres, hombres que estaban siendo despojados de su capacidad de ser, no lo conseguirán si sólo invierten los términos de la contradicción. Esto es, si sólo cambian de lugar los polos de la contradicción.

Más adelante, Freire presenta su teoría de la *educación bancaria*: un proceso mediante el que el educador *deposita* contenidos en la mente *vacía* del educando, y por lo tanto, se deshumaniza al estudiante, al convertirlo básicamente en un objeto que se tiene que llenar de información. Los objetos no tienen autonomía y, consecuentemente, no tienen la capacidad de racionalizar y conceptualizar el conocimiento a un nivel personal, por lo que el método en sí es un sistema de opresión y control que no mide la calidad, sino la cantidad de la educación. Entre mayor sea la cantidad de conocimiento (*depósito*) que el maestro logre introducir a la cabeza del estudiante (*depositario*), mejor maestro será, y, de igual manera, mientras más información *le entre* al estudiante, quien tiene que memorizarla y repetirla, mejor estudiante será.

Como la educación bancaria sólo sirve a la clase dominante, Freire propone un nuevo modelo de educación en el que se le debe dar más importancia al educando en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este modelo de educación *problematizadora* el educando se convierte en educando-educador, y el educador, en educador-

educando. Mediante el diálogo —otro concepto fundamental— se descubre y comprende la realidad, se comparten las ideas y se llega a la socialización.

A partir de la concientización (la generación de conciencia en el oprimido para entender la realidad de su opresión) y el diálogo, puede buscarse la reconstrucción del ser humano. Es a través del diálogo que los opresores y los oprimidos pueden renombrar su humanidad y el mundo. Los resultados de procesos antidialógicos son la represión, la división, la invasión cultural, la corrupción, entre otros. En contraste, lo que resulta de la interacción dialógica son valores como la cooperación, la unidad, la organización y el renacimiento cultural.

En el contexto de la lucha de clases, Freire condena la hegemonía de los políticos que se consideran la fuerza impulsora del proceso revolucionario, ya que dice que en un proceso de este tipo nadie puede liberar al otro, pero el pueblo puede liberarse a sí mismo en una acción conjunta.

### Críticas y legado de la obra de Paulo Freire

Veinticinco años después de la publicación de *Pedagogía del oprimido*, Freire decidió hacer una revisión de su pensamiento y confrontar las críticas que había recibido su obra desde los años setenta. Aunque reitera los temas fundamentales de la *Pedagogía del oprimido*, dedica una extensa sección a defender su pensamiento progresista.

La primera crítica a la que se dirige es a la del lenguaje sexista que usa a todo lo largo del libro. Freire asume y acepta esta crítica, y dice que el uso de ese lenguaje discriminatorio es incompatible con su mensaje de liberación. Sin embargo, no tiene una respuesta similar a la crítica que le hicieron sobre su uso del lenguaje, tachándolo de *pomposo*, *inaccesible* y *elitista*. En este sentido, argumenta que la búsqueda de un lenguaje estético debería ser universal. También se le acusó de invasión cultural, y aceptó que un mal uso de su metodología podría llevar a la manipulación. De igual forma, rechaza que se limite el entendimiento de estructuras globales de los estudiantes, y dice que el conocimiento popular debe ser el punto de partida para poder trascender a un análisis crítico del mundo.

Casi 50 años después de la aparición de *Pedagogía del oprimido*, el mensaje de Freire sigue impactando al mundo. ¿Por qué? Sarah Hendricks sostiene que es porque “los temas centrales de Freire no se limitan al campo de la educación, sino que mantienen una influencia considerable en otras disciplinas como la ciencia política, la antropología, la teoría postcolonial, la teología de la liberación, los estudios de desarrollo internacional, el planeamiento urbano, el feminismo y la sociología”.

En muchas entrevistas Freire se declaró feminista, a pesar de que bell hooks\* —feminista interseccional que confiesa deberle mucho a Freire— distingue perfectamente el lenguaje sexista permanente en toda su obra; ella argumenta que hay que trascender este *punto ciego* que Freire tiene y absorber todo lo liberador que contiene su discurso. Si bien es cierto que él no habló específicamente de género o de raza en *Pedagogía del oprimido*, sus argumentos son igualmente aplicables. Lo que pasa es que en ese momento no contábamos con el concepto de interseccionalidad concretamente, pero la lectura de su obra que surge a partir de esta perspectiva es muy rica, e incluso podríamos considerar la teoría de Freire como un antecedente lejano del feminismo interseccional, que por supuesto va de la mano con las ideas marxistas que lo alimentaron.

En 1993, en la introducción a su libro *Paulo Freire: A Critical Encounter*, Peter McLaren y Peter Leonard decían que el trabajo de Freire tenía una importante contribución a la lucha política de la época, porque estaba situado en un contexto de crisis que podría no ser tan lejano 23 años después. Al principio de la década de los noventa, el llamado *fracaso del socialismo* originó una aparente estampida a relaciones sociales y económicas capitalistas, y trajo consigo la política excluyente y separatista del particularismo y nuevas olas de nacionalismo, pero también identidades sociales xenófobas y antidemocráticas y nuevas formaciones racistas.

Si bien la educación que proponía Freire puede no ser exactamente lo que necesitamos en el contexto que vivimos en 2017, con un

\* N. del E.: este es el seudónimo de Gloria Jean Watkins, prolífica escritora y activista feminista, quien decidió escribirlo con minúsculas intencionalmente, "para establecer una separación entre ella misma y su ego, y su trabajo".

clima de pesimismo político increíblemente asfixiante, lo que sí puede ser atractivo, igual que en 1993, es su *utopismo*, que se niega a rendirse impotente frente a la opresión y enfatiza la necesidad de coraje y esperanza, y de esa forma nos ayuda a renovar continuamente nuestro optimismo. Como humanidad lo necesitamos. ●

#### Referencias bibliográficas

- Anthony, A. (2016). *Teacher and Education in Indian Society*. Chennai, India: Notion Press.
- Barreiro, J. (1997). Educación y concienciación. En: Paulo Freire, *La educación como práctica de la libertad* (45ª ed.). México: Siglo XXI.
- Brooke, J. (1989, 28 de mayo). Leftist Plans Rebirth of Sao Paulo's Schools. *The New York Times*. Recuperado el 30 de noviembre de 2016, de: <http://www.nytimes.com/1989/05/28/world/leftist-plans-rebirth-of-sao-paulo-s-schools.html>
- De Mendonça, C. (2013, 3 de diciembre). *50 anos da experiência de Paulo Freire em Angicos. A Verdade*. Recuperado el 3 de diciembre de 2016, de: <http://averdade.org.br/2013/12/50-anos-da-experiencia-de-paulo-freire-em-angicos>
- Freire, P. (2001). Carta de Paulo Freire aos professores. Ensinar, aprender: leitura do mundo, leitura da palavra. *Estudios Avanzados*, 15. Recuperado el 25 de noviembre de 2016, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142001000200013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142001000200013)
- Freire, P. (2002). *Pedagogía de la esperanza. Un reencuentro con la Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido* (55ª ed.). México: Siglo XXI.
- Freire, P., y Shor I. (1988). A Dialogue with Paulo Freire. *Brecht Forum Archive*. Recuperado el 30 de noviembre de 2016, de: <http://brechtforum.org/node/1683>
- Gadotti, M. (1996). *Paulo Freire. Uma biobibliografia*. São Paulo: Cortez Editora/Instituto Paulo Freire.
- Gadotti, M. (1994) *Reading Paulo Freire. His Life and His Work*. Trad. de John Milton. Albany: State University of New York.
- Gismondi, M. (1999). Twenty Years Later: Similar Problems, Different Solutions. *Aurora*. Recuperado el 1 de diciembre de 2016, de: <http://aurora.icaap.org/talks/freire.html>
- Hendriks, S. (s. f.). Review of Pedagogy of the Oppressed. *Reviews of Paulo Freire's Books*. Recuperado el 2 de diciembre de 2016, de: [http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel\\_schugurensky/freire/sh2.html](http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel_schugurensky/freire/sh2.html)
- hooks, bell (1993). bell hooks Speaking about Paulo Freire-The Man, His Work. En: McLaren, P., y Leonard P. (coords.), *Paulo Freire. A Critical Encounter*. Nueva York: Routledge.
- Martínez-Salanova, E. (s. f.). Paulo Freire. Pedagogo de los oprimidos y transmisor de la pedagogía de la esperanza. Recuperado el 23 de noviembre de 2016, de: [http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0\\_paulo\\_freire.htm](http://www.uhu.es/cine.educacion/figuraspedagogia/0_paulo_freire.htm)
- McLaren, P., y Leonard P. (1993). Editors' Introduction. Absent discourses: Paulo Freire and the Dangerous Memories of Liberation. En: *Paulo Freire. A Critical Encounter*. Nueva York: Routledge.
- Ocampo, J. (2008). Paulo Freire y la Pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 10. Bogotá: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Paulo Friere on Critical Pedagogy: A Panorama of Narratives. Recuperado el 1 de diciembre de 2016, de: <http://flash.lakeheadu.ca/~engl4904/friere.html>
- Schugurensky, D. (ed.) (s. f.). *Reviews of Paulo Freire's Books*. Recuperado el 30 de noviembre de 2016, de: [http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel\\_schugurensky/freire/freirebooks.html](http://fcis.oise.utoronto.ca/~daniel_schugurensky/freire/freirebooks.html)
- Smith, M. (2001). Dialogue and conversation. *The Encyclopaedia of Informal Education*. Recuperado el 2 de diciembre de 2016, de: <http://infed.org/mobi/dialogue-and-conversation/>

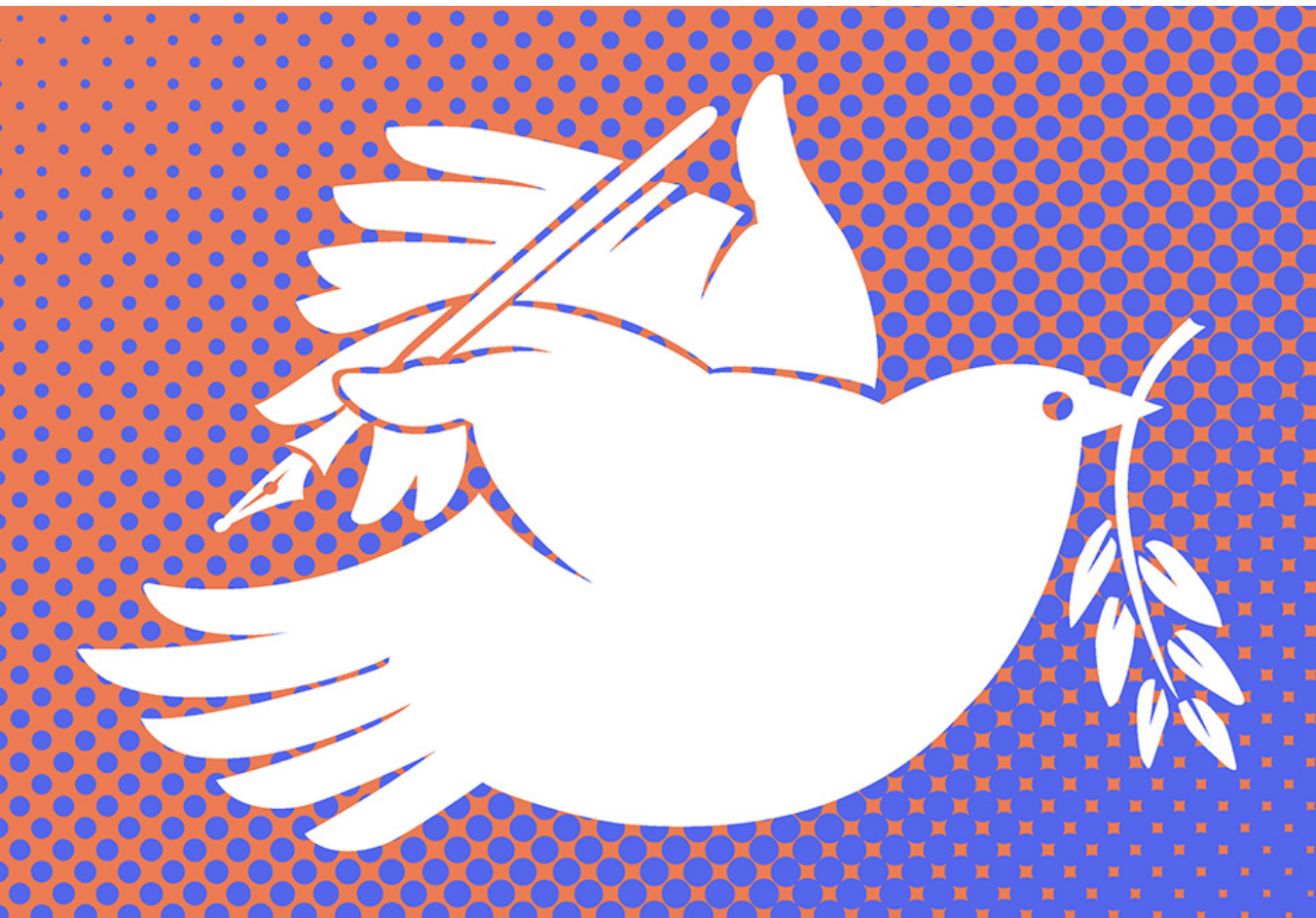


# La formación cívica en México.

## Un espacio abierto y complejo<sup>1</sup>

LETICIA G. LANDEROS AGUIRRE

**En los últimos 20 años hemos sido testigos de transformaciones cualitativamente relevantes sobre la formación cívica en México.**



<sup>1</sup> El contenido de este artículo recoge ideas de la investigación doctoral *Formación cívica y ética. La configuración de un discurso* (Landeros, 2016).

Con un proceso iniciado en 1991 y concretado en el ciclo escolar 1993-1994, el Civismo volvió a la educación básica en su carácter de asignatura, con contenidos específicos de aprendizaje (antes de ello se encontraba integrado al área de las Ciencias Sociales), a fin de que los alumnos contaran con mejores elementos para “participar en relaciones sociales regidas por los valores de la legalidad, el respeto a los derechos (...) y la defensa de la soberanía nacional” (SEP, 1993, p. 14).

Estos programas rigieron en la educación secundaria hasta 1999 y en la primaria hasta 2006. En la primera, el giro curricular que se dio en ese año derivó en la creación de la asignatura Formación Cívica y Ética, enunciada por vez primera de este modo y construida a partir de la fusión de las materias Orientación Educativa y Civismo. De esta manera, los saberes relativos al desarrollo personal y a la vida política se ubicaron en un mismo espacio. En términos de enfoque pedagógico, el cambio más notorio fue la incorporación de un discurso definido como *formativo* (SEP, 1999, p. 12) que pretendía oponerse a la mirada positivista y árida del civismo clásico.

Se enfatizó la presencia de ocho competencias que deberían orientar el trabajo y las intenciones educativas.

En 2006, y con un posterior ajuste en 2011, la Secretaría de Educación Pública (SEP) emitió nuevos cambios en los currículos de primaria y secundaria. En estas versiones, la constante fue la incorporación de la formación cívica y ética a la corriente de la *educación basada en competencias* (SEP, 2006; 2011). Si bien, en términos reales la organización de los programas siguió siendo por contenidos, se enfatizó la presencia de ocho competencias cívicas y éticas que deberían orientar el trabajo y las intenciones educativas en ambos niveles.<sup>2</sup>

El inicio de 2017 trae consigo una revisión de esta última propuesta y la emisión de nuevos programas de estudio, con ajuste en los contenidos y perspectivas. Se tratará de la cuarta versión de la asignatura Formación Cívica y Ética para secundaria en lo que va del siglo, y la segunda para primaria, lo cual invita a pensar sobre el camino seguido y sobre algunos de los procesos que han estado en juego.

Con este marco, en las siguientes páginas se ofrece un acercamiento analítico a este trayecto. La premisa de inicio

<sup>2</sup> Éstas fueron: conocimiento y cuidado de sí mismo; autorregulación y ejercicio responsable de la libertad; respeto y valoración de la diversidad; sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad; manejo y resolución de conflictos; participación social y política; apego a la legalidad y sentido de justicia, y comprensión y aprecio por la democracia.

es que las propuestas sobre formación cívica en la escuela mexicana constituyen un terreno complejo, donde se reconstruyen significaciones constantemente y que está cruzado por procesos y fuerzas que incluyen lo académico, pero también el plano institucional y político. Si bien son muchas las posibilidades para dar cuenta de ello, en este caso se han elegido sólo algunas que dan luz, por ejemplo, sobre el modo en que este campo (y las asignaturas creadas en torno a él) ha sido el lugar para articular posturas y reivindicaciones sociales y para asentar ideas sobre el significado de la vida social y la ciudadanía en distintos momentos de la historia de México.

### Lógicas y condiciones para entender la formación cívica

Más que entender la formación cívica como una sucesión cronológica de hechos, vale la pena mirar su configuración desde otro lugar: aquello que este recorrido tiene de contingente, contextualizado y sobredeterminado (Althusser, 1967; De Alba, 1995). Es decir, entendiendo que esta línea del tiempo no es aséptica, sino que ha sido cruzada por lógicas y condiciones pedagógicas, institucionales y políticas que requieren ser mostradas para conformar un panorama sobre la formación cívica en México.

En este caso, abordaré lo anterior sólo en tres sentidos. La formación cívica como:

- Intento de fijar significados sobre el mundo social y la vida en el espacio público.
- Espacio para la articulación de posturas diversas.
- Lugar de luchas y antagonismos.

#### a) La formación cívica como intento de fijación de lo social

En sentido amplio, la formación ciudadana forma parte del proyecto político de toda sociedad. Representa un esfuerzo por definir un ideal de organización y convivencia, un perfil del ciudadano deseado (o deseable) y un conjunto de saberes que le serían propios. Esto ocurre tanto en sociedades totalitarias como en aquellas que se consideran altamente democráticas, si bien en unas y otras el contenido de dicho ideal tendería a ser diferente y apelar a modos de ser y hacer cualitativamente distintos.

Los programas de estudio para la educación cívica en las escuelas son un componente de esos proyectos formativos más amplios, pero también del intento de *fijación en sus elementos* (Laclau y Mouffe, 1987, p. 111). Es decir, de determinar parámetros más o menos estables sobre lo que se entiende por vida ciudadana, democracia, etcétera, y sobre los aprendizajes considerados como indispensables para las nuevas generaciones.

Desde un cierto punto de vista, podría pensarse que lo anterior es el resulta-

do de procesos asépticos o puramente académicos. La realidad, sin embargo, indica algo distinto. Lejos de ser un espacio obturado, la formación ciudadana es y ha sido el territorio de debates y resignificaciones constantes. No hay ahí uno sino múltiples proyectos de sociedad, y cada uno se acompaña de una idea sobre el perfil de sus integrantes y sobre aquello que deberían aprender para vivir en sociedad. El contenido de cada propuesta de educación cívica para el nivel básico es una muestra de ello: la selección de contenidos y el oscurecimiento de otros, los cambios en el enfoque de enseñanza y la variación en los criterios para construir materiales educativos no son decisiones lineales ni producto de un devenir lógico. Reflejan la diversidad de posiciones que han estado disponibles y en juego en cada momento histórico.



En este sentido, la producción de estos programas es un acto profundamente político que se expresa en lo pedagógico.

Una muestra de ello es la forma en que cada versión del programa de Formación Cívica y Ética plantea su intención educativa para la educación secundaria. En el cuadro 1 se presentan algunos de ellos (SEP, 1993; 1999; 2006).

## ▼ CUADRO 1

Programa	Propósitos
Civismo 1993	“Ofrecer a los alumnos [...] las bases de información y orientación sobre sus derechos y sus responsabilidades, relacionados con su condición actual de adolescentes y también con su futura actuación ciudadana.”
Formación Cívica y Ética 1999	“Proporcionar elementos conceptuales y de juicio para que los jóvenes desarrollen la capacidad de análisis y discusión necesaria para tomar decisiones personales y colectivas que contribuyan al mejoramiento de su desempeño en la sociedad.”
Formación Cívica y Ética 2006	“Apunta al desarrollo de competencias, es decir, conjuntos de nociones, estrategias intelectuales, disposiciones y actitudes que permitan a los estudiantes responder ante situaciones de su vida personal y social.”

Los textos anteriores refieren al menos a tres ideas de sujeto-ciudadano, no necesariamente coincidentes. El programa de 1993 es una expresión de la noción más *formal* y clásica sobre la ciudadanía, que alude al sujeto de derechos y deberes dentro de una comunidad, cuya condición sólo se adquiere mediante requisitos formales reconocidos por las leyes. La propia introducción a este programa alude a dotar de bases *informativas* a los estudiantes para su *futura acción ciudadana*, en el entendido de que su situación actual no implica práctica ciudadana.

El programa de 1999 pretende superar esta perspectiva; si bien se conserva una visión esencialista, esta vez expresada en el reconocimiento de una *naturaleza humana*: aquello que comparten los individuos independientemente de sus características individuales (SEP, 1999: 27). Esto contrasta con el planteamiento —dentro del mismo programa— de la sociedad como construcción social (no resultado de una naturaleza común):

naturalismo e historicidad se unen en la misma propuesta.

Finalmente, el programa de 2006 es un intento de aproximarse a la mirada del ciudadano como aquel que se desempeña adecuadamente en sociedad, y que para ello requiere conocimientos, pero también habilidades y modos de ser. Aquí, parece aludirse a una idea de sujeto contextualizado y transformador de su realidad, que no está predeterminado por una naturaleza. Sin embargo, en el intento por diferenciarse de la visión positivista, también hay un debilitamiento de elementos que podrían ser centrales para un discurso educativo sobre la ciudadanía. Por ejemplo, los derechos y garantías, columna vertebral en el programa de 1999, ante un mayor énfasis en aprender a convivir, apropiarse de ciertos valores y ejercer la democracia como forma de vida.

Esta diversidad de posiciones da cuenta de que los intentos de fijación de un proyecto educativo-ciudadano sólo

pueden ser parciales y temporales, porque están sujetos a cambios y reajustes dentro y fuera del ámbito escolar. En el caso de México, por ejemplo, los contextos de producción de estos programas de estudio han estado marcados por transformaciones constantes en temas como la participación social, las libertades, el sentido de la democracia, la alternancia en el poder, el empoderamiento de nuevas voces antes silenciadas (mujeres, indígenas, niñas y niños) y la emergencia de recientes desafíos sociales como la violencia.

El programa de 1993 recupera poco de ello, cosa que no extraña dado su momento histórico: premovimiento zapatista, prealternancia en el poder, poca apertura y legitimación a los movimientos sociales. Es hasta su versión de 1999 y en las siguientes, que se puede observar un fenómeno gradual de *desplazamiento del discurso democrático* (Laclau y Mouffe, 1987, p. 202) hacia la formación cívica. Pero al mismo tiempo, y tal vez justo por eso, comienza a hacerse más evidente que no es un discurso homogéneo. Hay versiones de la democracia que están en juego, y lo que se instala temporalmente en cada programa de estudios es el resultado de la articulación y la condensación de esas varias posturas.

A partir de lo anterior se vuelve a la sentencia inicial: el discurso actual en torno a la formación ciudadana requiere ser visto como carente de una esencia única o el resultado de una fi-

jación permanente sobre el sentido de la vida social y ciudadana. Lo *contingente*, aquello que no se espera pero que modifica el sentido de las cosas, es un elemento que define su devenir y su estado actual.

### b) La formación cívica como espacio para la articulación de posturas diversas

Reconocer este carácter abierto y temporal de los significados invita a examinar y agregar otros elementos. Por ejemplo, aun en su precariedad, la formación cívica y ética es hoy —como lo ha sido en la última década y media— el lugar de articulación de múltiples voces sociales, que ven este espacio como una oportunidad para reivindicar luchas diversas. La defensa de los derechos humanos, la lucha por la paz, el medio ambiente, la equidad de género e incluso la recuperación de *viejos valores* que se consideran perdidos o *en crisis* son ejemplo de ello. La formación cívica y específicamente la asignatura Formación Cívica y Ética han creado una cierta *ilusión compartida de plenitud*, o bien, un espacio a través del cual es posible construir dicha ilusión y ver cumplidas las aspiraciones de nuevos actores y luchas sociales.

Lo anterior ha tenido consecuencias. Esta convocatoria amplia ha impulsado un cierto nivel de *vaciamento* (Laclau, 1996, p. 70) del significado *clásico* del civismo, porque la idea positivista y



formal de 1993 no valía ya para recibir a estas nuevas expresiones y movimientos. Esto se vio reflejado incluso en la enunciación. De la definición de *Civismo* en aquellos años se pasa a la de *Formación Cívica y Ética*, como un nuevo modo de nombrar la realidad para contener las ideas que se consideraban válidas y necesarias.

La apertura dio cabida a proyectos sociales que pueden ser antagónicos, pero que igualmente reclaman espacio.

Una vez iniciado, este proceso de apertura y resignificación se ha mantenido como una constante. Cada tanto, el sentido de la formación cívica se vacía de nuevo, aunque sea parcialmente, y se vuelve a fijar a otros referentes. En el camino, algunos se sedimentan, otros pierden fuerza, unos más desaparecen. Pero adicionalmente habría que decir que este proceso ha agregado complejidad. Si bien es cierto que muchos de

los discursos asociados con la formación cívica tienen coincidencias y pueden convivir en el interior de la asignatura, también es cierto que la apertura dio cabida a proyectos sociales que pueden ser antagónicos, pero que igualmente reclaman espacio.

Un ejemplo de ello lo brinda la educación en valores, componente central de la propuesta. Bajo esta denominación es posible ubicar en la sociedad a las más diversas y encontradas posiciones: desde aquellas vinculadas explícitamente con los valores de la democracia y los derechos humanos, hasta las que sostienen valores religiosos, empresariales, o poco relacionados con la vida democrática, como la obediencia. Incluso dentro de aquellas posturas enunciadas como *democráticas* hay diferencias.

La existencia de un *enfoque* oficial no cierra el significado ni ha impedido los esfuerzos de distintos grupos por incorporar miradas diversas al discurso sobre el tema. De ahí que en las escuelas circulen lo mismo materiales o proyectos *de valores* con inspiración

democrática que ultraconservadores, en algunos casos con el mismo aval de las secretarías de Educación de los estados.

Ante la disposición de múltiples discursos y significados, las diferencias tienden a borrarse o se dificulta reconocerlas. Parecieran volverse un solo discurso que se ofrece como congruente. En este escenario, para muchos profesores e incluso para las autoridades educativas recibir materiales, cursos o propuestas de intervención sobre educación en valores es simplemente *pertinente* porque les brinda herramientas para desarrollar su trabajo, pero no siempre se distinguen las particularidades y contradicciones entre una oferta y otra, o de cada una con los enfoques de enseñanza validados. Esto va más allá de una incapacidad profesional de los propios docentes para diferenciar entre posiciones educativas; se relaciona en parte con el carácter polisémico del campo y con su conformación como el lugar donde *todo cabe*, de modo que al entrar en él cada elemento pareciera volverse consistente con el todo.

### c) La Formación Cívica y Ética como lugar de luchas hegemónicas

Este significado permanentemente abierto de la formación cívica implica otro componente que ya se ha perfilado: las luchas hegemónicas. No es gratuito que ciertos significados disponibles se articulen con más fuerza que otros. Constituye un juego de fuerzas que con la apertura democrática también se ha vuelto más intenso y evidente para la tarea de formación ciudadana en la escuela.

Una característica de los programas de 1993 y previos fue la acotada participación social en su definición. Básicamente se trataba de una tarea que la SEP asumía como propia y exclusiva, aun cuando se abriera a un cierto nivel de diálogo (o *revisión técnica*) con especialistas. Pero las versiones más recientes, y principalmente las emitidas en 2006 y 2011 tienen un sello diferente. Como se ha explicado antes, se da una apertura a nuevas causas sociales, pero esto incluye no sólo escuchar opiniones diversas sino una participación directa y puntual en la elaboración de los programas de estudio y los enfoques de enseñanza. Lo que queda, lo que es visible en los programas, es el resultado condensado de procesos de negociación,

negación, equivalencias y posicionamiento de fuerzas, en donde los actores no son iguales uno a uno, ni pesan igual.

Dos ejemplos:

- Un referente central para entender el programa de 1999 es la adopción que hizo la SEP de la propuesta sobre educación en valores generada por la Universidad de Barcelona, y conocida comúnmente como *la propuesta catalana*. Se trata de una mirada centrada en la formación del sujeto moral y la promoción de la paz, con énfasis en enfoques psicogenéticos, aunque también con un planteamiento metodológico claro y concreto. Esta propuesta se instaló en México y constituyó la base para definir el enfoque didáctico de aquella versión de la asignatura. Podría afirmarse que esto sigue siendo así en buena medida ya que, aun cuando el discurso por competencias se estableció temporalmente, su poca claridad ha hecho que la huella de la propuesta catalana y de la educación en valores siga presente. Tan es así que hasta hace menos de una década los únicos materiales existentes sobre el tema en las Bibliotecas para la Actualización del Magisterio eran los relativos a la educación en valores, varios de los cuales eran de la autoría del equipo de la Universidad de Barcelona.
- Segundo ejemplo: en 2002 la SEP conformó un equipo interinstitucional a partir del cual se definió lo que en 2006 se presentaría como el nuevo enfoque de enseñanza para formación cívica y ética para primaria y secundaria: el enfoque por competencias. Dicho producto fue el resultado de un proceso de recuperación del proyecto Educar para la Democracia, generado uno o dos años antes en el interior del entonces Instituto Federal Electoral (IFE). En él se alude por vez primera en México a la noción de *competencias cívicas y éticas*, y a una determinada selección de ellas. En ese momento histórico, el IFE tenía un peso específico gracias, en parte, al antecedente de ejercicios como las Consultas Infantiles y Juveniles y al ascendente moral logrado a partir de la ciudadanía del Instituto, con José Woldenberg a la cabeza. Sumado a la relevancia que comenzaba a tener el enfoque por competencias a nivel internacional, el discurso generado desde el IFE cobró fuerza, incluso aunque no era el único disponible. A partir de esa delimitación, que fue también política, se definieron las nuevas fronteras en el significado de la formación cívica.



Si bien no es posible desarrollarlo aquí, procesos similares pueden señalarse respecto a los programas de 2011. En ellos, grupos específicos han tenido participación, y las condiciones contextuales (institucionales, académicas, y hasta personales) han incidido y sobre-determinado lo que aparece visible, lo que se invisibiliza o se diluye. El contenido final de estos programas se constituye así en el resultado condensado del trabajo pedagógico y las voces de actores diversos.

### Unas palabras sobre la evaluación

Lo dicho hasta aquí ha pretendido mostrar cómo la formación cívica en México constituye un campo particularmente dinámico y sensible. Esta sensibilidad radica, como se ha apuntado anteriormente, en la polisemia y la cercanía que puede tener con un plano político, de fuerzas y posturas, pero también porque su traslado al aula toca aspectos

profundos como la organización escolar, el ejercicio de la autoridad, y las creencias y los valores de los propios docentes, alumnos y familias. Se trata de fibras institucional, pedagógica y personalmente delicadas.

En este marco, los desafíos son varios. La investigación educativa ha dado amplia cuenta, por ejemplo, de la dificultad para construir prácticas escolares democráticas, de respeto a la diversidad, que impulsen capacidades para la vida pública y resulten congruentes con la propuesta curricular. Como parte de ello, la investigación y la experiencia también destacan la complejidad de pensar qué significa evaluar la formación cívica y cómo hacerlo.

Se trata de un asunto sobre el que poco se ha trabajado y que, a partir de lo dicho en estas páginas, implicaría tomar en cuenta elementos como los siguientes:

- Precisar, junto con el magisterio, qué se entiende en este momento histórico por formación cívica y cuáles son sus componentes nodales. Aunque esto pareciera obvio, los programas de estudio vigentes no brindan elementos claros al respecto y por tanto restan posibilidades para entender el *qué* de la evaluación.
- Lo anterior incluye preguntarse (y ensayar respuestas) sobre las ideas que se sostienen sobre ciudadanía, democracia, poder, vida pública y otros elementos. Dado que cada



- uno admite significados diversos y a veces incompatibles; pensar seriamente en ello se vuelve un sustento para evaluar.
- Integrar a la evaluación componentes indispensables de una propuesta con sentido democrático. Particularmente, la vida institucional de las escuelas y el ejercicio de la autoridad. No sólo los estudiantes requieren ser sujetos de evaluación sino también la institución en su conjunto (como espacio público que es) y su capacidad para construir entornos favorables al aprendizaje cívico y ciudadano. La valoración sobre el ejercicio de fuerzas y poderes no sólo aplica para la construcción del currículo, sino para todos los planos en que éste opera.
  - Construir métodos y recursos para evaluar desde una perspectiva como la que se plantea en el currículo vigente. En los últimos 18 años se ha transitado del civismo clásico hacia un discurso centrado en la democracia, el desarrollo de la autonomía moral y la generación de experiencias escolares formativas. Esto tiene implicaciones en la evaluación y obliga a transitar también de enfoques y métodos clásicos a otros que centren la atención en los procesos, las capacidades desarrolladas y la construcción de entornos democráticos. Se trata de un tema particularmente relevante porque atiende al *cómo* de la evaluación y por qué — pese a su relevancia— ha ocupado un espacio mínimo en las reflexiones y el desarrollo concreto.

### Ideas finales

Pensar en la formación cívica es pensar en un proyecto político. Asmirlo así obliga a mirar la realidad como algo más que lo obvio. Una vía de entrada es indagar sobre el proceso de producción de los discursos educativos. Cada uno de ellos es el resultado de operaciones complejas y sólo pueden ser comprendidos mediante un ejercicio de deconstrucción (Derrida, 1997, p. 23-27): ¿Por qué estos discursos son como los conocemos ahora? ¿Por qué así y no de otra forma? ¿Qué sucesos fueron significativos para llegar a este punto? ¿Qué huellas han quedado y de quién? ¿Qué impacto tiene eso en las prácticas?

Para el caso de la formación cívica pensar sobre el trayecto seguido es especialmente importante por varias razones, entre las que destacan:

- Porque se trata de un campo con fronteras poco delimitadas, a diferencia de otros en los que con relativa claridad pueden reconocerse sus elementos. Su estrechísima relación con los cambios sociales hace que su significado no pueda —y tal vez no deba— estabilizarse; por tanto, requerimos volver con frecuencia a preguntas que parecieran básicas, como: qué entendemos por formar ciudadanía, qué es relevante incluir, o cómo *no* queremos que sea. Sabiendo de antemano que serán sólo tentativas, no puede evadirse la responsabilidad de actualizar las respuestas, de acuerdo con la actualización que también hacemos de nuestra realidad social.

Su estrechísima relación con los cambios sociales hace que su significado no pueda —y tal vez no deba— estabilizarse.



- Porque la presencia cada vez más amplia de posturas y elementos en torno a la formación cívica exige una mirada cuidadosa y no ingenua. No todo da igual, aunque muchas cosas suenen a lo mismo. Sólo una mirada que haga evidentes las particularidades puede develar las diferencias y combatir el riesgo del relativismo o de la articulación de posiciones antagónicas.

En síntesis, no puede entenderse el sentido actual de la formación cívica sin *hurgar* o rastrear en sus condiciones de producción, sin identificar a los actores, posiciones e intereses que han estado en juego, particularmente en las últimas dos décadas. Sólo de este modo cobran sentido los cambios y su contenido; sólo así puede entenderse por qué hoy hablamos de formación cívica y ética y no de civismo; de competencias y no de contenidos; de democracia y no sólo de valores; de valores democráticos y no trascendentales. Sólo así se tiene la base para analizar las prácticas educativas y generar otras que se acerquen a la idea de ciudadano por la que queremos apostar como sociedad. •

#### Referencias bibliográficas

- Althusser L. (1967). *La revolución teórica de Marx*. México: Siglo XXI.
- De Alba, Alicia. (1995). *Curriculum: crisis, mito y perspectiva*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Derrida, J. (1997). Carta a un amigo japonés. En *El tiempo de una tesis. Deconstrucción (sic) e implicaciones conceptuales* (pp. 23-27). Barcelona: Proyecto A Ediciones.
- Laclau, E. (1996). *Emancipación y diferencia*. Buenos Aires: Ariel.
- Laclau, E. y Mouffe, C. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista*. México: Siglo XXI.
- Landeros, L. (2016). *Formación cívica y ética. La configuración de un discurso*. Tesis doctoral. UNAM, México.
- SEP. Secretaría de Educación Pública (1993). *Plan y programas de estudio 1993. Secundaria*. México: autor.
- SEP. (1999). *Formación Cívica y Ética Secundaria. Programa de estudios comentado*. México: autor.
- SEP. (2006). *Formación Cívica y Ética. Secundaria. Programas de estudio*. México: autor.
- SEP. (2011). *Formación Cívica y Ética. Secundaria. Programas de estudio*. México: autor.

# Memoria del SEMINARIO DE FORMACIÓN CIUDADANA Y EVALUACIÓN 2016

Presentaciones · Documentos · Videos



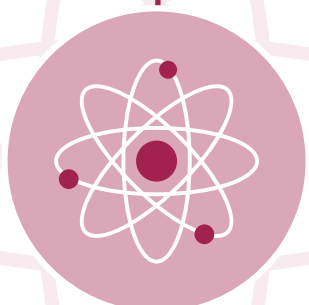
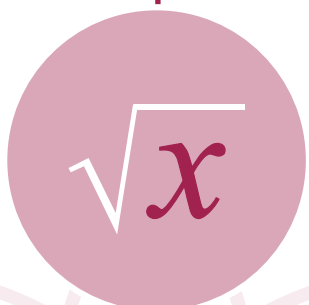
Para ir al micrositio del Seminario, ingresa aquí



# PISA en México

## La encomienda del INEE. Cómo se aplica y cómo se difunden los resultados

BLANCA ESTELA GAYOSSO SÁNCHEZ



Las últimas semanas de 2016 fueron protagonizadas por el Informe de resultados del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos, mejor conocido como PISA, siglas en inglés del Programme for International Student Assessment. Este artículo es apenas un acercamiento al tema de qué es la prueba, en qué consiste la participación del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en México y cuál es la ventaja para nuestro país al participar en un estudio comparativo internacional.

\* Subdirectora de Difusión y Publicaciones del INEE.

El 6 de diciembre de 2016 se dio a conocer en todo el mundo el estado que guardan las habilidades básicas de Lectura, Matemáticas, Ciencias y Solución de Problemas en Colaboración, de los estudiantes de 15 años en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), indicadores que es posible conocer mediante la aplicación de la misma prueba (se le denomina *prueba estandarizada*) en 72 países y economías.<sup>1</sup>

La instancia responsable del diseño, la aplicación y el cómputo de la prueba en México es el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Dentro del INEE, la Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos, mediante su Dirección de Evaluaciones Internacionales de Resultados Educativos, ambas adscritas a la Unidad de Evaluaciones del Sistema Educativo Nacional (UESEN), coordina la implementación del proyecto en todas sus fases,

<sup>1</sup> Para efectos de la prueba, el término *país* se define como “la comunidad social con una organización política común, territorio y órganos de gobierno propios que es soberana e independiente políticamente de otras comunidades”. En tanto, por *economía* se entiende “el sistema de producción, distribución, comercio y consumo de bienes y servicios de una sociedad determinada”. Existen algunas economías que no tienen el estatus de país independiente, pero que sí participan en PISA.

y garantiza que se cumplan los procedimientos y estándares técnicos definidos para que la aplicación sea de alta calidad. También participa en el desarrollo y la validación de los instrumentos de medición, y contribuye en la verificación y la revisión de los resultados, así como en el análisis y la integración de reportes, comenzando por el informe nacional.

El análisis de los resultados que obtienen en la prueba permite a los países y economías participantes tener un diagnóstico objetivo de su sistema educativo, específicamente respecto de las habilidades y conocimientos que adquieren sus educandos de 15 años en los ámbitos referidos, así como la compatibilidad de esos aprendizajes para participar plenamente en la sociedad contemporánea.

Los temas de la evaluación estandarizada, así como el de los estudios comparativos internacionales, han suscitado discusiones tan interesantes como álgidas respecto de su beneficio práctico. Entre otras opiniones y argumentos se esgrime que una prueba estandarizada puede no ser objetiva respecto de las características culturales y contextuales de los jóvenes de diferentes países, o que la presentación de los resultados a manera de clasificación puede tener un efecto negativo en la percepción que tengan de sí los estudiantes al sentirse etiquetados.

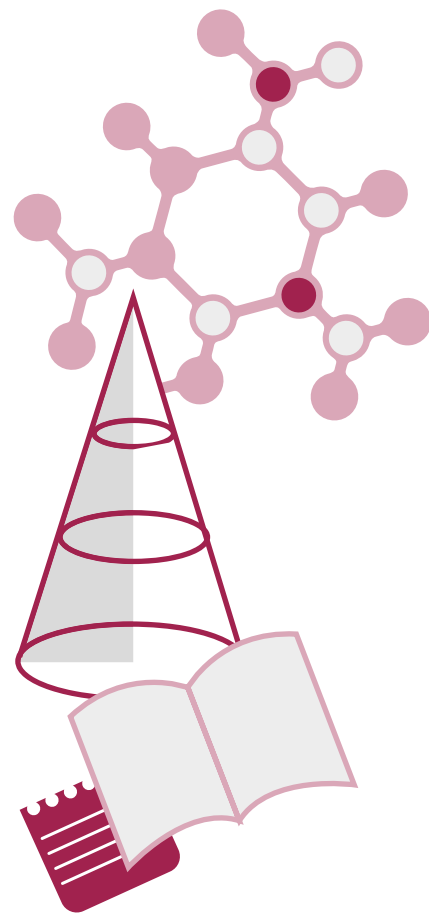
Más allá de las opiniones y de las intenciones de sus fundamentos, la utilidad práctica de una prueba internacional está en su propósito: que un país tenga un diagnóstico específico, sobre un instrumento de base común con otros, para detectar buenas prácticas cuya adecuación a cada entorno social sea una posibilidad de mejores resultados. En el caso particular de la evaluación PISA, se trata de explorar si los estudiantes tienen la capacidad de reproducir lo que han aprendido al aplicar sus conocimientos en nuevos contextos, académicos y no académicos, pues implica analizar, razonar y comunicar sus ideas efectivamente, lo cual se relaciona con la capacidad de seguir aprendiendo durante toda la vida.

### ¿Qué es PISA?

La prueba PISA se aplica cada tres años, desde 2000; en cada ciclo se pone énfasis en uno de los dominios formativos (Lectura, Matemáticas y Ciencias), y en 2015 se incorporó la revisión de Solución de problemas en colaboración. De acuerdo con los organizadores de la prueba, la periodicidad trienal considera un plazo adecuado para observar el impacto de las modificaciones o innovaciones derivadas de los resultados previos. México participa en la prueba desde su primera aplicación.

Los reactivos que la integran no están contruidos con referencia a un currículo en particular, sino a cómo aplican los estudiantes lo que aprenden en diversos ámbitos, escolarizados o no, en escenarios diferentes. De esta manera, PISA busca datos sobre cómo analizan, reflexionan y resuelven los estudiantes. Si bien las condiciones en que cada joven aprende son particulares, recibir una educación de calidad es un derecho humano fundamental que genera importantes beneficios para el desarrollo personal y social de cualquier estudiante.

Implica analizar, razonar y comunicar las ideas efectivamente, lo cual se relaciona con la capacidad de seguir aprendiendo.



Al revisar el informe de resultados *México en PISA 2015*, editado y publicado por el INEE, se aprecia que los 72 países y economías que participaron en 2015 en la aplicación de la prueba son muy distintos entre sí, sobre todo entre regiones: América Latina, América del Norte, Europa en sus tres subregiones, Medio Oriente, Asia continental e insular, así como Australia pueden compartir objetivos de formación escolar, pero difícilmente tienen en común rasgos culturales.

Tales diferencias no son significativas en los resultados, puesto que la prueba está orientada a medir el desempeño de los estudiantes en las áreas fundamentales de la educación formal.

Recopila información sustantiva sobre actitudes, motivaciones y contexto escolar y familiar de los alumnos.

La riqueza de la prueba es precisamente que consta, además, de instrumentos de exploración cualitativos que recopilan información sustantiva sobre actitudes, motivaciones y contexto escolar y familiar de los alumnos. La contribución que cada país y economía hacen con la aplicación de la prueba en su sociedad es, primero, conocer el efecto de su política educativa en términos de eficacia

para detectar áreas de oportunidad, y, segundo, conocer qué efectos tienen las políticas de otros países para detectar cuáles medidas de mejora podrían implementar.

### ¿Cómo se administra PISA?

La evaluación es organizada por la OCDE a través de un consorcio que contrata por concurso. Éste debe estar constituido por organismos especializados en evaluación que coordinen el diseño y la implementación del proyecto en todos los países. Entre 2000 y 2006, la prueba estuvo a cargo de un consorcio internacional encabezado por el Australian Council for Educational Research (ACER); en 2009 y 2012 la OCDE reorganizó los trabajos del proyecto y mantuvo al ACER como el responsable de su manejo, control y coordinación. La prueba 2015 fue desarrollada y coordinada por un conjunto diferente de instituciones, encabezado por el Educational Testing Service (ETS).

Como ya se ha dicho, el INEE es la instancia responsable de representar a México en el consorcio de aplicación de la prueba. En el ámbito internacional su trabajo consiste en establecer contacto con el organismo que dirige el programa para participar en la revisión de los instrumentos, traducirlos para su aplicación en México y enviar al consorcio el listado de todas las escuelas del nivel secundaria y de educación

media superior del país, para la selección de la muestra. Una vez que ésta es recibida en México, la labor del Instituto es solicitar a las áreas de evaluación de cada entidad federativa que integren la lista de todos los estudiantes de 15 años de cada escuela de la muestra. Con base en esta lista, se selecciona, siempre de manera aleatoria, a los jóvenes que participarán en la evaluación.

Es un instrumento con fines de investigación comparativa. El propósito final de PISA es usar los resultados para realimentar los sistemas educativos.

Es importante señalar que la selección de cada país no incluye participaciones voluntarias de escuelas ni de alumnos, y que los resultados de la prueba no afectan las calificaciones de los centros escolares ni de los estudiantes. Se trata de un instrumento con fines de investigación comparativa de sistemas educativos entre los diferentes países participantes. El propósito final de PISA es usar los resultados para realimentar los sistemas educativos.

Para la Dirección de Evaluaciones Internacionales de Resultados Educativos de la Dirección General de Evaluación de Resultados Educativos del INEE, la aplicación de la prueba implica un trabajo

de logística que demanda la coordinación de un gran número de instancias y de personas a lo largo y ancho del territorio mexicano. A su vez, recabar los resultados obtenidos y codificar las respuestas de los estudiantes, analizar los resultados y elaborar los informes nacionales respectivos, es decir, la manera en que se procesan para obtener información objetiva, veraz y oportuna, implica un gran compromiso de cuidado y precisión estadísticos, así como de confidencialidad, pues ningún dato debe ser publicado antes de su concentración y revisión en el consorcio de PISA.

### ¿Cómo se da a conocer PISA?

El reporte internacional de resultados de la prueba se publica un año y medio después de la aplicación definitiva. La información es difundida por el consorcio por medio de la OCDE como organismo rector, y pone a disposición de la opinión pública algunos bancos de información estadística en su portal oficial en Internet, así como una selección del banco de reactivos que haya aplicado y la explicación técnica de su construcción. El portal es de fácil acceso, incorpora algunas herramientas multimedia interesantes, y la presentación es didáctica; incluso ofrece un simulador en línea, *Haz la prueba (Take the Test)*, para seleccionar interactivamente preguntas en línea que fueron del tipo que se aplicó en PISA en 2015. Cada país es responsable de integrar su

propio reporte, una vez que el consorcio devuelve los datos revisados; para las economías, lo son los organismos contratados para ello. Los reportes nacionales se deben dar a conocer en la misma fecha en que el consorcio publica el internacional. Los ajustes pueden ocurrir incluso días antes de la presentación a nivel mundial, por lo que el compromiso de confidencialidad y seguimiento del programa es muy alto. Así lo hace el INEE cada tres años respecto de esta prueba, pero cabe recordar que no es la única que administra en México.

La manera en la que el Instituto difunde los resultados de la aplicación es con el informe de resultados *México en PISA*, documento que:

- explica el marco técnico de la prueba de cada aplicación y las condiciones de su administración;
- describe los resultados por área de conocimiento (cuestionarios de habilidades);
- presenta el análisis de factores escolares y sociales asociados al desempeño de los estudiantes (cuestionarios de contexto);
- ofrece conclusiones sobre alcances y límites de los resultados de PISA, además de recomendaciones de política educativa, y establece la agenda para futuros estudios, y
- también incluye anexos estadísticos de referencia con medias y porcentajes.

Además de este informe general, el INEE ha generado documentos de divulgación que contribuyen al conocimiento y la mejor comprensión de la prueba: informes *México en PISA* desde 2000; explicaciones sobre cómo interpretar los resultados, referencias concretas para interpretar los datos estadísticos (medias y porcentajes), folletos con respuestas a preguntas frecuentes, así como una colección de diversos títulos para docentes e investigadores sobre cómo aplicar en el aula las mejores prácticas derivadas de los resultados de PISA.



En 2016, el Instituto puso a disposición del público en general el micrositio de PISA y otro de Evaluaciones internacionales, donde se encuentra en línea todo el material disponible sobre la prueba PISA para México: informes de resultados, infografías, folletos, materiales para docentes, un banco de reactivos liberados y bases de datos de 2003 a 2012. •



**Para saber más, ésta es una lista de referencia de los sitios de consulta en línea más útiles para docentes y directivos:**

Portal de PISA en la OCDE:  
[www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)

PISA *Take the Test*:  
<http://www.oecd.org/pisa/test/#d.en.258043>

Micrositio de Evaluaciones internacionales:  
<http://www.inee.edu.mx/index.php/evaluaciones-internacionales/evaluaciones-internacionales-micrositio>

Micrositio de PISA:  
<http://www.inee.edu.mx/index.php/evaluaciones-internacionales/que-es-pisa-2016>

Informe de resultados México en PISA 2015:  
<http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/316/P1D316.pdf>

PISA. Preguntas frecuentes  
<http://www.inee.edu.mx/images/stories/2016/PISA2016/pdf/PreguntasPISA.pdf>

¿Cómo interpretar los resultados de PISA?  
[http://www.inee.edu.mx/images/stories/2016/ev\\_internacionales/para\\_saber\\_m%C3%A1s/pdf/P2A206.pdf](http://www.inee.edu.mx/images/stories/2016/ev_internacionales/para_saber_m%C3%A1s/pdf/P2A206.pdf)

Medias y porcentajes en PISA. Un primer paso para su comprensión  
<http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/407/P1C407.pdf>

# GACETA

DE LA POLÍTICA  
NACIONAL  
DE EVALUACIÓN  
EDUCATIVA EN MÉXICO

Recorrer, aprender y arribar

Año 2. No. 6 / noviembre 2016-febrero 2017

Publicación cuatrimestral para contribuir al diálogo del Sistema Nacional de Evaluación Educativa

Te invitamos a leer la *Gaceta*  
de la PNEE del INEE No. 6:

Evaluación y capacidades locales:  
¿Es posible reconstruir el  
federalismo?

Reporte especial:  
Escuelas multigrado

Con especialistas de México,  
Sudáfrica, Estados Unidos,  
Brasil, Ecuador, Argentina

Infografía y textos  
en zapoteco, maya,  
mixteco, otomí y totonaca

Ilustración: Tamara Ibarra

2do  
aniversario

Consulta la versión digital en: [www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)  
[gacetapnee@inee.edu.mx](mailto:gacetapnee@inee.edu.mx)

Contiene Calendario 2017-2018 con fechas de evaluación

**INEE**  
Instituto Nacional para la  
Evaluación de la Educación  
México



# Civismo y formación ética:

grandes ausentes  
frente a enormes problemas

Texto y video: ERICK JUÁREZ PINEDA  
Fotografías: ERIKA BARÓN

**La formación ciudadana, el respeto al prójimo y el fomento de los valores son, sin duda, elementos importantes en la educación de niños y jóvenes. Sin embargo, el sistema educativo aún no logra establecer un esquema que contribuya a la formación de mejores ciudadanos y a un ambiente de paz y legalidad óptimo.**

**D**e acuerdo con el *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México*, publicado en 2014 por el entonces Instituto Federal Electoral en colaboración con El Colegio de México, nuestro país ha avanzado significativamente en la construcción de la ciuda-

danía y la democracia, pero es evidente que prevalecen condiciones desfavorables para la consolidación de una vida plenamente democrática y el ejercicio cabal de los derechos ciudadanos.

“Factores como la pobreza y la desigualdad; la persistencia de prácticas

autoritarias y clientelares; la desconfianza en las instituciones; así como las amenazas a la seguridad pública, vulneran la condición ciudadana de los mexicanos e impiden el afianzamiento de una sociedad libre”, señala el análisis coordinado por Luis Javier Vaquero Ochoa, Sergio Santiago Galván,

Francisco Javier Morales Camarena y María Fernanda Somuano.

Para hacer frente a estas situaciones, algunos especialistas sostienen que es necesario repensar lo que se enseña al respecto en la educación básica, por lo que instan a realizar los cambios necesarios para lograr la construcción de una ciudadanía más fortalecida y de mayor calidad.

Según el enfoque didáctico del Programa de estudios 2011 de Formación Cívica y Ética en la Educación Básica, publicado por la Secretaría de Educación Pública (SEP), el contenido debe centrarse en el desarrollo de la autonomía del alumnado y en la adquisición de compromisos ciudadanos “teniendo como marco de referencia los principios y valores democráticos, el respeto a las leyes y a los principios fundamentales de los derechos humanos”.

## Civismo, formación cívica, formación ciudadana

Para la investigadora María Eugenia Luna, el civismo y la formación ética que se imparten en las escuelas se ha reducido a la enseñanza de conceptos sobre democracia, el aprendizaje memorizado de datos, personajes y fechas, y la información de simples procesos de participación ciudadana sin considerar las estrategias para la formación humanitaria y el respeto a los derechos humanos.





María Eugenia Luna

El civismo, explica, es un conjunto de temáticas relacionadas con la vida común; en las escuelas debería prevalecer un enfoque de formación ciudadana, la cual tendría que fomentarse desde los primeros años de la vida.

Luna, experta en programas nacionales de formación ciudadana para primaria y secundaria, afirma que la educación en y para la ciudadanía debe, además de fomentar la convivencia en sociedad, analizar la participación que se tiene primero en lo individual y después como parte de un grupo social, identificando que hay decisiones y situaciones que afectan a todos.

Dado que las sociedades cambian, la formación ciudadana y sus enfoques no son estáticos: estos van cambiando con el tiempo, pues se van adaptando a las necesidades y contextos por los que atraviesa cada generación.

“Hasta hace algunos años, la formación ciudadana se enfocaba en enseñar las reglas y leyes, y en poner énfasis en el cumplimiento de obligaciones y en el respeto a la democracia. Hoy, es necesario darle un enfoque más humanitario, que haga frente a las complicadas situaciones de violencia que se viven en el país”, agrega.

Al respecto, María Eugenia Luna opina que los contenidos enseñados no consideran la gran diversidad de contextos que existen en el país, lo que complica su evaluación, monitoreo y revisión de resultados. Este es, dice, uno de los principales factores por los que no han tenido suficiente repercusión los esfuerzos por establecer una verdadera formación cívica.

En sus palabras: “Un maestro no puede hablar de dignidad humana cuando en su escuela no existen las condicio-

nes básicas de desarrollo, cuando los baños son improvisados o inexistentes, y cuando los alumnos padecen hambre y extremas desigualdades sociales”.

La especialista propone que la enseñanza debe ampliarse hacia el conocimiento sobre el ejercicio del poder político que tienen todos, no sólo ante los gobernantes, sino frente a todas las figuras de autoridad existentes, de manera que el aprendizaje sobre esta facultad de cada individuo debiera darse desde los primeros años.

### Formación docente, currículo y padres de familia: los retos del sistema educativo

En la actualidad, los docentes viven un escenario desalentador: caos, violencia, contextos sociales adversos, problemas económicos y laborales, todo lo cual se refleja en las redes sociales y los medios de comunicación, y conforma un entorno donde difícilmente se pue-

de educar en la paz y los valores, sostiene Abelardo Carro Nava, del Centro de Actualización del Magisterio en Tlaxcala, y docente universitario.

Carro señala que es necesario retomar contenidos pertinentes en la materia, a fin de enfrentar estas complejas circunstancias; es indispensable, comenta, que la reforma educativa elimine las presiones con las que actualmente trabajan los maestros: contenidos que fomentan el aprendizaje de memoria y la expectativa de que los estudiantes cumplan con determinados indicadores. Es ineludible formar a los alumnos con visión humanista y de fomento a los valores universales.

“Por ejemplo, en entidades como Sinaloa, donde existe un clima violento, es primordial retomar los valores y ponerlos en marcha desde la escuela y el hogar. El respeto, la comunicación y la tolerancia son principios básicos para la convivencia humana”, abunda.



Abelardo Carro



## En la casa también se educa

El profesor Jesús Pérez Varela, responsable técnico pedagógico del Área de Formación Docente de Tlaxcala, opina que la escuela no es el único lugar donde se forman ciudadanos, por lo que el trabajo para lograrlo debe comenzar desde el hogar y el entorno en el que se desarrollan los niños.

En entrevista, el experto señala que el sistema educativo enfrenta el reto de formar en valores. Conseguir este objetivo implica una tarea continua desde diversos espacios, por lo que es necesario pugnar por el establecimiento de un vínculo estrecho entre la escuela, el hogar y el entorno de los educandos.

Al convivir con alumnos de diversos contextos y situaciones socioeconómicas los docentes enfrentan el reto de lograr una base para la enseñanza de la formación cívica y ética. El principal desafío es la sensibilización de los padres de familia, para que entiendan que la

escuela enseña, pero que primero se educa en la casa, razón por la cual Pérez Varela llama a maestros y padres de familia a realizar esfuerzos conjuntos.

El problema, advierte, no sólo es de los docentes y de la escuela, sino también de una política pública que brinde a las familias una estabilidad social y económica, cuya consecuencia sea una solidez moral que contribuya a generar seguridad en la sociedad. Sólo entonces, señala, se podría dar atención a un currículo que nos dé las pautas para formar ciudadanos íntegros capaces de convivir.

“Para convivir de una manera sana, hay que estar sanos; y esa salud debe provenir de varios factores que el Estado aún no logra satisfacer. Últimamente se ha descuidado la formación docente: la reforma ha reducido el tiempo para ello; lo moral y ético son fundamentales en todos los que nos dedicamos a la parte social. Debemos tener un fuerte sentido ético, de lo contrario fracasa el plan de estudios”, concluye.



Jesús Antonio Pérez Varela



Juan Carlos Espinoza Peña

## La importancia de la educación preescolar

Para Juan Carlos Espinoza Peña, docente de la Escuela Normal Preescolar *Profesora Francisca Madera Martínez*, en Panotla, Tlaxcala, los retos son muy fuertes, sobre todo por el contexto social prevaleciente.

“La responsabilidad como docente para construir a futuros maestros no es sencilla. La parte cívica se debe trabajar después de trabajar la parte personal y social. Después de ello se debe tratar la parte ética”, subraya. Por esta razón, indica, la reforma educativa debe tener una mayor coordinación entre los contenidos que se van a modificar en educación normal y en educación básica, para que no sean contradictorios y puedan establecerse objetivos que vayan en un mismo camino.

Sin embargo, sostiene que es fundamental enseñar civismo y ética desde la educación preescolar porque a esa

edad todos los niños aprenden de manera más rápida.

Los pequeños en edad preescolar, explica, comienzan a tomar como ejemplos a seguir a los adultos que conviven con ellos; por ello los docentes deben ser justos, personas íntegras que formen personas con gran criterio.

De igual modo, la familia debe involucrarse en todos estos procesos: lo aprendido en la escuela debe reflejarse dentro de los hogares, pues así tendremos mejores ciudadanos.

## Formación ciudadana para docentes

Laura Cariño es docente de la Escuela Normal Urbana *Lic. Emilio Sánchez*, en Tlaxcala; ella considera que uno de los retos más importantes para los profesores es apropiarse de los contenidos de formación cívica y ética, para así contagiar a los estudiantes un ambiente de respeto y justicia.

En su opinión, otro reto es el contexto y los contenidos que se pretenden impartir: “Los maestros, al egresar de la Escuela Normal, encuentran contextos y situaciones que muchas veces no se adaptan a lo que se pretende enseñar, por lo que la pertinencia del currículo dependerá de la habilidad del docente para impartirlo”.

Por último, advierte que es necesario trabajar más en el ámbito emocional y en la generación de ambientes formativos; sin embargo, insiste en que esto no puede lograrse sin la participación de los padres de familia, puesto que ellos son los actores primarios que intervienen en la formación de los niños.

“Si no se establece esta debida comunicación para una correcta educación del estudiante, difícilmente se pueden alcanzar estos objetivos. La interacción con padres es fundamental”, concluye.

### La Formación Cívica, sin impacto en los estudiantes: docentes

La materia de Formación Cívica requiere de mayor atención y renovación de sus contenidos, pues se ha subestimado su influencia dentro del desarrollo de los infantes. En entrevista, profesores coinciden en que no hay material, tiempo, ni apoyo para desarrollar la asignatura, por lo que carece de impacto en los estudiantes.

“Lo que hace falta es crear estrategias para que los contenidos tengan un mayor impacto en los alumnos. Actualmente son pocas las horas que dedicamos a esta materia porque nos enfocamos más en temas como matemáticas o español, asignaturas donde nos exigen mayores resultados”.

Natalia Moreno, profesora de cuarto año.

“Para que los alumnos tengan una mejor y verdadera formación cívica, los maestros tenemos que mejorar las estrategias de enseñanza a fin de que los aprendizajes sean significativos y puedan aplicarse a la vida cotidiana, ya sea dentro o fuera de la escuela”.

José Antonio Loranca, profesor de sexto año.

“Pareciera que la materia de Formación Cívica y Ética está en un constante rezago. Los alumnos no le toman la suficiente importancia y los maestros sólo se enfocan en enseñar lo que viene en el plan de estudios. Sería importante que tanto alumnos, maestros y directores, sean conscientes de la importancia de los temas que aquí se imparten, a fin de poder mejorar el ambiente escolar, las relaciones que tienen los estudiantes con su entorno y la mejora de la vida ciudadana”.

Mario Ortega, profesor de tercer año de secundaria.

“Incentivar a los maestros a tener mejores experiencias en el aula, así como dar las herramientas necesarias para su desarrollo, es fundamental en la vida escolar. Este apoyo debe transformarse en una mejor forma de enseñanza de civismo; así, los alumnos tendrán el mismo compromiso que los maestros para apropiarse de los contenidos”.

Aída Linares, directora de primaria.

“El ejemplo debe comenzar con las autoridades educativas. Cuando el secretario de educación y los subsecretarios tomen un verdadero compromiso con el civismo y la ética, las escuelas darán un reflejo de ello. Como comunidad escolar, no podemos apropiarnos de los contenidos cuando existen grandes desigualdades en las escuelas, así como en la sociedad; debemos tener una mayor cultura de exigencia para poder formar mejores ciudadanos”.

Roberto García, director de secundaria.



Laura Cariño

### Desde la escuela

Según Álvaro Aragón Rivera, investigador de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, a pesar de los avances en los contenidos de la asignatura hay ciertos dogmas del antiguo civismo que no han sido erradicados. Pese a la actualización de los programas, se sigue haciendo énfasis en el discurso de la identidad nacional como elemento de unidad.

En su artículo “Formación Cívica y ética: educar para la democracia”, Aragón señala que “si bien muchos de los contenidos tienen una clara orientación en la formación de valores para la democracia y,

en general, responden al tratamiento de problemáticas políticas y sociales actuales, ello no garantiza que se cumplan los propósitos planteados” (Aragón, 2008).

Aragón Rivera coincide con las opiniones de la mayoría de los docentes: “La escuela por sí sola no puede desarrollar las habilidades y actitudes necesarias para generar una cultura democrática. Es decir, sería un error pensar que basta la educación escolar para hacer democrática una sociedad. Lo que sí puede hacer, en todo caso, es apuntalar esos valores, que son condición necesaria para el correcto funcionamiento de una sociedad democrática”.

En este sentido, concluye, los contenidos básicos de cualquier programa orientado a promover la democracia deben incorporar el conocimiento de los derechos y obligaciones de los ciudadanos, y sus responsabilidades y compromisos básicos, con las normas e instituciones democráticas.

De acuerdo con los Programas de Estudio publicados por la SEP (cuadro 1), la Formación Cívica y Ética que se brinda en la educación básica se organiza en tres grandes ejes formativos: persona, ética y ciudadanía. Estos se articulan estrechamente y contribuyen a que los educandos tengan una perspectiva amplia que vincula aspectos personales y sociales. Asimismo, desarrolla el interés de niñas, niños y adolescentes por participar en los asuntos públicos y

favorece su desarrollo como ciudadanos activos.

“En este sentido, se busca que los alumnos que cursan la educación básica aprendan a conocerse y a valorarse, a adquirir conciencia de sus intereses y sentimientos, a disfrutar de las diferentes etapas de su vida, a regular su comportamiento, a cuidar su cuerpo y su integridad personal, a tomar decisiones y a encarar de manera adecuada los problemas que se les presenten”, asienta el documento.

En la Presentación del programa de estudios de la asignatura, el documento establece que ésta también se orienta al desarrollo de la “autonomía ética”, entendida como “la capacidad de las personas para elegir libremente entre diversas opciones de valor, tomando como referencia central los derechos humanos y los valores que permitan el respeto irrestricto de la dignidad humana, la preservación del ambiente y el enriquecimiento de las formas de convivencia”. (Ver cuadro 1).

Finalmente, señala que esta formación ciudadana impartida por el Estado a través de la educación pública busca promover en los alumnos el interés por lo que ocurre en su entorno y en el país, en el impacto de procesos globales sociales, políticos y económicos, así como el aprecio y apego a una cultura política democrática y a un régimen de gobierno democrático. Señala como los componentes esenciales de

la formación ciudadana a la participación social, la formación de sujetos de derecho y la formación de sujetos políticos.

#### ▼ CUADRO 1

##### Programa de estudios para primaria

Bloque I	Bloque II	Bloque III	Bloque IV	Bloque V
<b>1er. grado</b>				
Me conozco y me cuido	Me expreso, me responsabilizo y aprendo a decidir	Conozco y respeto a las personas que me rodean	Construimos reglas para vivir y convivir mejor	Dialogamos para resolver diferencias y mejorar nuestro entorno
<b>2º grado</b>				
Niñas y niños que crecen y se cuidan	Mis responsabilidades y límites	Todos necesitamos de todos	Reglas para la convivencia armónica	Construir acuerdos y solucionar conflictos
<b>3er. grado</b>				
Niñas y niños cuidadosos, prevenidos y protegidos	Aprendo a expresar emociones, establecer metas y cumplir acuerdos	El cuidado del ambiente y el aprecio a nuestra diversidad cultural	Leyes que regulan la convivencia y protegen nuestros derechos	Aprendemos a organizarnos y a resolver conflictos
<b>4º grado</b>				
Niñas y niños cuidan de su salud e integridad personal	El ejercicio de mi libertad y el respeto a los derechos propios y ajenos	México: un país diverso y plural	México: un país regulado por las leyes	Participación ciudadana y convivencia pacífica
<b>5º grado</b>				
Niñas y niños que construyen su identidad y previenen riesgos	Niñas y niños que aprenden a ser libres, autónomos y justos	Niñas y niños que trabajan por la equidad, contra la discriminación y por el cuidado del ambiente	Vida y gobierno democráticos	La solución de conflictos sin violencia y con apego a los derechos humanos
<b>6º grado</b>				
De la niñez a la adolescencia	Tomar decisiones conforme a principios éticos para un futuro mejor	Los desafíos de las sociedades actuales	Los pilares del gobierno democrático	Acontecimientos sociales que demandan la participación ciudadana

Fuente: Elaboración propia con datos de la página de la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP.

Para secundaria (cuadro 2), los objetivos y la organización de los contenidos por ejes son los mismos que en primaria; sin embargo, la asignatura sólo se imparte en dos grados, 2º y 3º de secundaria, y la distribución de los contenidos cambia:

#### ▼ CUADRO 2

##### Plan de estudios para secundaria

	2º grado	3er. grado
Bloque I	La Formación Cívica y Ética en el desarrollo social y personal	Los retos del desarrollo personal y social
Bloque II	Los adolescentes y sus contextos de convivencia	Pensar, decidir y actuar para el futuro
Bloque III	La dimensión cívica y ética de la convivencia	Identidad e interculturalidad para una ciudadanía democrática
Bloque IV	Principios y valores de la democracia	Participación y ciudadanía democrática
Bloque V	Hacia la identificación de compromisos éticos	Hacia una ciudadanía informada, comprometida y participativa

Fuente: Elaboración propia con datos de la página de la Subsecretaría de Educación Básica de la SEP.

Para educación preescolar, los planes de estudio vigentes consideran únicamente el Campo formativo *Desarrollo personal y social*, el cual abarca la formación de la identidad personal y las relaciones interpersonales.

## La realidad en las escuelas

Entrevistamos a varios alumnos de diversos grados escolares de educación básica, con el objetivo de conocer qué tanto se han apropiado de los contenidos de formación cívica. Los resultados, aunque un tanto sorprendentes, reflejan el abandono de los objetivos planteados por las autoridades, pues ponen en evidencia que la relación entre los contenidos que se plantean en los documentos emitidos por la SEP y lo que se requiere enseñar dista mucho de lo que en realidad pasa en las escuelas.

A grandes rasgos, descubrimos que los alumnos no conocen los contenidos básicos que establecen los planes de estudio, ni conceptos fundamentales como democracia, legalidad o justicia.

Además, identifican a esta materia como una de las menos importantes, pues consideran que los aprendizajes que pueden obtener de ella son innecesarios durante la vida adulta, o no tienen repercusión en un avance académico posterior.

“

La materia de Formación Cívica y Ética me aburre; nada más vemos cosas de la bandera y el Himno Nacional, creo que no me sirve para nada”.  
Alejandro R., segundo año de secundaria.

“

La maestra nos enseña todo el Himno Nacional y el Escudo Nacional, pero eso en la materia de historia”.  
Gabriela G., quinto año de primaria.

“

En la materia de Formación Cívica nos enseñan valores como respeto y tolerancia, pero cuando el maestro se desespera, nos comienza a gritar y castigar”.

Dulce M., tercer año de secundaria.

“

Creo que es donde nos enseñan cosas de las elecciones o algo así, la verdad no me acuerdo ahorita”.

Ximena M., sexto año de primaria.

A pesar de que la mayoría de los alumnos, al momento de contestar, no mencionaba los conocimientos fundamentales sobre la formación democrática y de la justicia, sí comentó en sus respuestas que tampoco se realizan esfuerzos para formar ambientes de aprendizaje sanos, de convivencia en paz y prevención del acoso escolar.

Al preguntar a los estudiantes sobre la asignatura, descubrimos que hay prácticas de violencia que siguen reproduciéndose en los centros escolares y se han vuelto comunes en la vida estudiantil.

“

Varios de mis compañeros han participado en peleas con miembros de esta escuela o de otras, todos nos reunimos a ver”.

Sofía H., tercer año de secundaria.

“

Cuando los maestros salen, jugamos a golpearnos, no importa si son niñas o niños, todos nos llevamos igual”.

Carlos H., segundo año de secundaria.

“

A mí me han molestado algunos compañeros, incluso con el maestro presente, a quien parece no importarle”.

Poulette M., cuarto año de primaria.

“

En la escuela le robo a mis compañeros, les he llegado a golpear e insulto a mis maestros. En mi casa, mi padre me golpeaba; ahora está en el reclusorio y mi mamá trabaja todo el día”.

Aldo P., segundo año de secundaria.

“

Una vez, mi maestro de formación cívica le gritó a mi compañero porque estaba platicando con otro. Le aventó su borrador y mi compañero se lo regresó con la misma violencia. Los dos terminaron en la dirección. A mi compañero lo suspendieron tres días, pero al maestro no le hicieron nada”.

Osvaldo F., segundo año de secundaria.

## El acoso, producto de la mala convivencia escolar

En entrevista, Guillermo Levine, académico de la Universidad de Guadalajara, comenta que, si bien el acoso escolar es un problema social, no puede, ni debe, tratarse únicamente desde esa perspectiva, ni a partir de acciones y estrategias de control de daños. Más bien, es necesario un esfuerzo por comprender las causas estructurales de la mentalidad individual y sus manifestaciones. El acoso es un signo de descomposición social, pero también es un síntoma individual.

Aclara que, para lograr una correcta convivencia en las escuelas, es necesario apoyar al estudiante a tener en cuenta cuatro premisas: contacto consigo mismo; respeto por los demás; cuidado por el ambiente, y preocupación e interés por las normas, la autoridad y las convenciones sociales.

Sin estos elementos, estima, el camino hacia el futuro está minado, pues la desconfianza y la impunidad neutralizan los incentivos para cooperar, propician la corrupción, estimulan la ilegalidad y prácticamente garantizan la continuidad del círculo perverso de desprecio hacia la convivencia social regulada, la cual es la base de la vida civilizada.

Por último, en entrevista, Evelin Leos Palafox, directora del Jardín de Niños

Estefanía Castañeda, de Tepataxco, Tlaxcala, asegura que para evitar la violencia y la injusticia en la sociedad, se debe trabajar desde edades cortas, especialmente en el nivel preescolar.

“A esta edad los niños son muy sensibles a los aprendizajes y conductas que se realizan en los diversos contextos, por lo que es muy necesario que se inculquen valores y acciones que contribuyan a la formación de espacios sanos”, agregó.

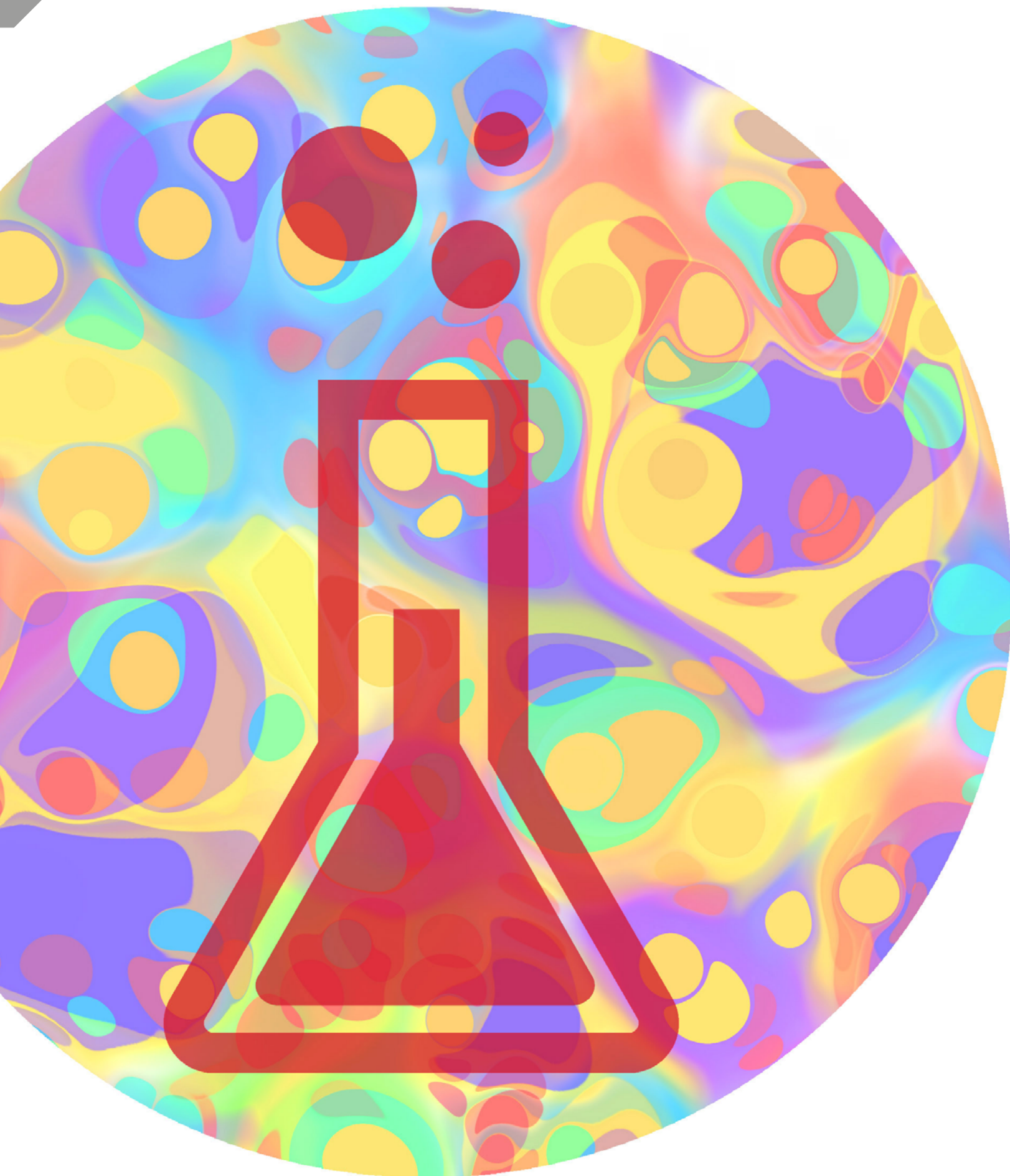
El trabajo de las maestras se debe complementar con el de los padres, madres, tutores y el de toda figura de autoridad que conviva con los menores, concluye. ●



Evelin Leos

### Referencias bibliográficas

- Aragón, Álvaro (2008). “Formación Cívica y ética: educar para la democracia”. *Revista Folios* (2)10: 24-37. Recuperado el 22 de diciembre de 2016, de: <http://www.revistafolios.mx/dossier/formacion-civica-y-etica-educar-para-la-democracia>
- Juárez, E. (2015). “Violencia y acoso escolar, signos de descomposición social e individual”. *Educación Futura*. Recuperado el 26 de diciembre de 2016, de: <http://www.educacionfutura.org/violencia-y-acoso-escolar-signos-de-descomposicion-social-e-individual/>
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Formación Cívica y Ética. Programa de estudios*. México: SEP.



# Enseñar ciencias

MARINA ROBLES GARCÍA\*

**Muchas veces me han preguntado:  
¿por qué enseñar ciencias?**

**M**i respuesta, muy parcial supongo, porque las ciencias han sido mi pasión durante toda la vida, me lleva a contestar siempre: “¿a poco no es fantástico entender cómo funciona el mundo que te rodea? Saber, por ejemplo, qué son las estrellas que brillan cada noche; por qué sentimos frío en invierno, aunque sea la época del año en que el Sol está más cerca de la Tierra, e incluso recibamos tanto sus rayos en esa temporada; por qué las plantas del desierto tienen hojas pequeñas, mientras las de las selvas las tienen grandes”.

Si bien el interminable número de preguntas y detalles que sería maravilloso conocer podría constituir un argumento suficiente para motivar a los niños y adultos a estudiar ciencias, hay razones todavía de mayor peso, aun para la sobrevivencia de nosotros y de muchos de los seres con los que compartimos el planeta. Una de estas razones está relacionada con los problemas ambientales que azotan al planeta y con él a nosotros: la pérdida paulatina y permanente de los bosques y selvas y con ellos de la biodiversidad del mundo; la contaminación de mares, ríos y lagos que alivian nuestra sed; o el cambio climático, resultado de la gran cantidad de combustibles fósiles que quemamos y que emiten toneladas de gases que han modificado la capacidad del planeta de retener calor.

\* Centro de Especialistas en Gestión e Investigación Ambiental.



Aunque estos problemas tienen una larga historia que se remonta al momento en que la humanidad se hizo sedentaria e inventó la agricultura, hoy han alcanzado niveles en los que nos afectan a todos, aunque vivamos en el rincón más alejado del mundo. Y una de las causas de estos problemas tiene que ver con la falta de conocimiento y comprensión sobre los procesos que se dan en la naturaleza.

Mucha gente cree, por ejemplo, que al vivir lejos del bosque o de la selva no tiene ninguna influencia sobre los problemas de estos ecosistemas, porque generalmente desconoce, entre otras cosas, que el agua que bebe proviene de la lluvia que los árboles de esos bosques captan y filtran hacia el subsuelo, para luego abastecer a nuestros pueblos y ciudades. O cree también que no contribuye a la contaminación atmosférica, porque en su casa únicamente consume electricidad y gas, y visualiza

muy distantes de su vida los sitios donde se extrae el petróleo y que generan la mayor parte de la energía que consumimos en el país y en el mundo. Incluso no comprende que cada una de las cosas o productos que consume proviene de algún ecosistema que está recibiendo los desechos de productos agroquímicos, de colorantes, de tierras que están agotando sus nutrientes para producir alimentos, etcétera.

Volviendo a la pregunta de por qué enseñar ciencias, un segundo motivo, cercano también al tema de los problemas ambientales, está ligado con la participación. Una persona que no conoce lo que puede suceder a su alrededor por el desarrollo de un determinado proyecto (una mina, una presa, la apertura del bosque para un nuevo campo

agrícola o un desarrollo turístico, por mencionar algunos) no tiene posibilidad de defender y argumentar sobre sus derechos a un medio ambiente sano, y pensará que eso de lo que se habla no le incumbe o perjudica, pues simplemente no lo entiende. Cuando las personas son conscientes de que algún proyecto las afecta, tienen más posibilidades de atreverse a decir, con argumentos, que tales o cuales actividades no deben llevarse a cabo, como ocurrió con la presa La Parota que se iba a construir en Guerrero y que se detuvo gracias a la movilización social de las comunidades de los alrededores, o como lo que pasó con el proyecto de turístico Tajamar, en Quintana Roo. Y en el sentido de la participación para aceptar mejores prácticas, también ayuda mucho saber de ciencias. Por ejemplo, en un sinnúmero de ocasiones los niños juegan un papel central para que sus familias mejoren su comportamiento ambiental cuando insisten en que es necesario ahorrar agua y energía, o en que es conveniente no consumir ciertos productos.

Otra razón por la cual hay que enseñar ciencias está relacionada con la difusión de una forma de ver la vida y el mundo que nos rodea. Aprender ciencias es aprender a observar, a preguntar, a dudar, a experimentar. Y desarrollar esta capacidad puede ayudar también al fomento del respeto. Entender, por ejemplo, que todos formamos parte de un entramado de vida puede permitirnos reconocer que lo diferente no lo es tanto, porque en esencia somos parte de lo mismo: polvo de estrellas, diría Carl Sagan.

A pesar de esta relevancia que yo veo, y que comparto con muchos colegas profesores, la enseñanza de las ciencias en México tiene serios problemas, entre otros, que está relegada en el tiempo, en el aula y en los recursos que tienen

Una persona que no conoce lo que puede suceder a su alrededor no tiene posibilidad de defender y argumentar sobre sus derechos.

Desarrollar las capacidades de aprender, observar, preguntar, dudar y experimentar, puede ayudar también al fomento del respeto.

los maestros. Está abandonada casi a la buena voluntad y al interés particular del profesor o del director de la escuela. Y es que a las ciencias se les ve casi como un adorno.

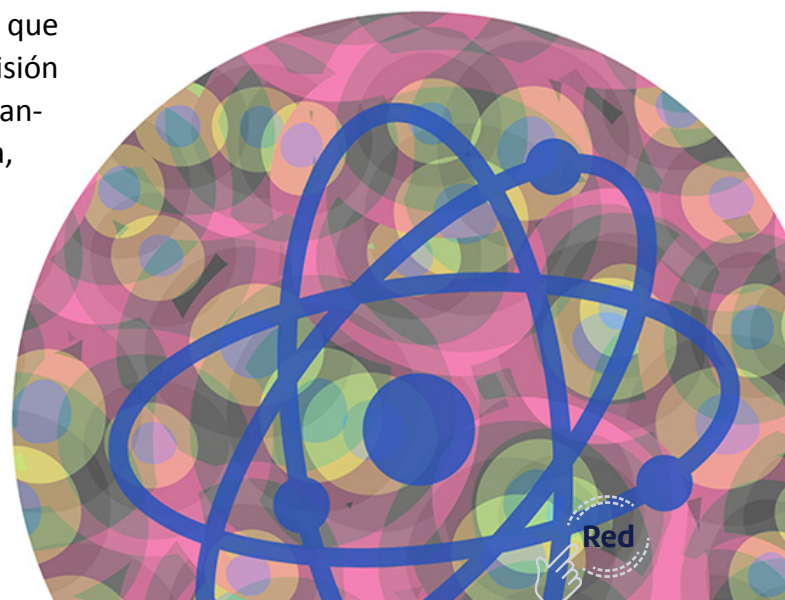
Además, por otro lado, los profesores se enfrentan al menos con tres dificultades: una, que saben poco de ese infinito cajón que constituye el mundo de la ciencia, en el cual cada día se añade algo nuevo, y los niños y jóvenes, que están más cerca que los adultos del mundo digital, llegan a tener más datos e información que los propios docentes; dos, que no tienen laboratorios y materiales para experimentar y trabajar con los niños; y tres, que no están familiarizados con la rigurosidad de la ciencia. Para las tres hay salida, y yo he encontrado profesores que hacen maravillas en sus aulas.

En primer lugar, es cierto que los niños tienen ahora mucha más información que la que nosotros teníamos cuando fuimos pequeños; sin embargo, disponer de datos es apenas un paso para armar el rompecabezas de la vida. Escuchar a los alumnos y preguntar junto con ellos qué significa eso que vemos en las redes o en la televisión nos hará fortalecer la idea, que tanto nos cuesta defender en el aula, de que sólo somos mediadores y no unos sabelotodos, que tienen que vivir diciendo verdades. En segundo lugar, si bien un laboratorio es fantástico

para trabajar las ciencias, tampoco es del todo indispensable; explorar el entorno, conducir y estimular la formulación de preguntas y la observación, así como aprovechar los pocos materiales que puedan estar en casa o en el salón ayudan a no sufrir tanto esta carencia. Y, en tercer lugar, el más importante, la ciencia es para jugar, para divertirse. Julieta Fierro, una de las divulgadoras de la ciencia más importantes de México, es una juguetona maravillosa, e insiste afanosamente en que la ciencia es fácil y es para gozarse.

Con seguridad, el problema para el que necesitamos buscar más salidas y estrategias es el tiempo que se destina a las ciencias en el salón de clases, porque enseñar ciencias es tan importante como enseñar a leer y a contar; porque

“enseñar ciencias es aprender a ver, a escuchar, a oler, a saborear el mundo con los sentidos de la mente.” •



Red

# NUEVOS cursos en línea 2017

**PISA**



## Ponte a prueba con PISA


### ¿Cómo son nuestras escuelas?

Evaluación de Condiciones básicas para la Enseñanza y el Aprendizaje

- Para conocer los propósitos y características de estas evaluaciones y los usos potenciales de sus resultados.
- Dirigidos a docentes, personal directivo y de apoyo académico a las escuelas, familias, integrantes de organizaciones de la sociedad civil.

Estos cursos son autodirigidos, gratuitos y con una duración de hasta cuatro semanas.

**¡Próximamente en la plataforma** 

Consulta las fechas de inicio en la plataforma y en nuestras redes sociales. 

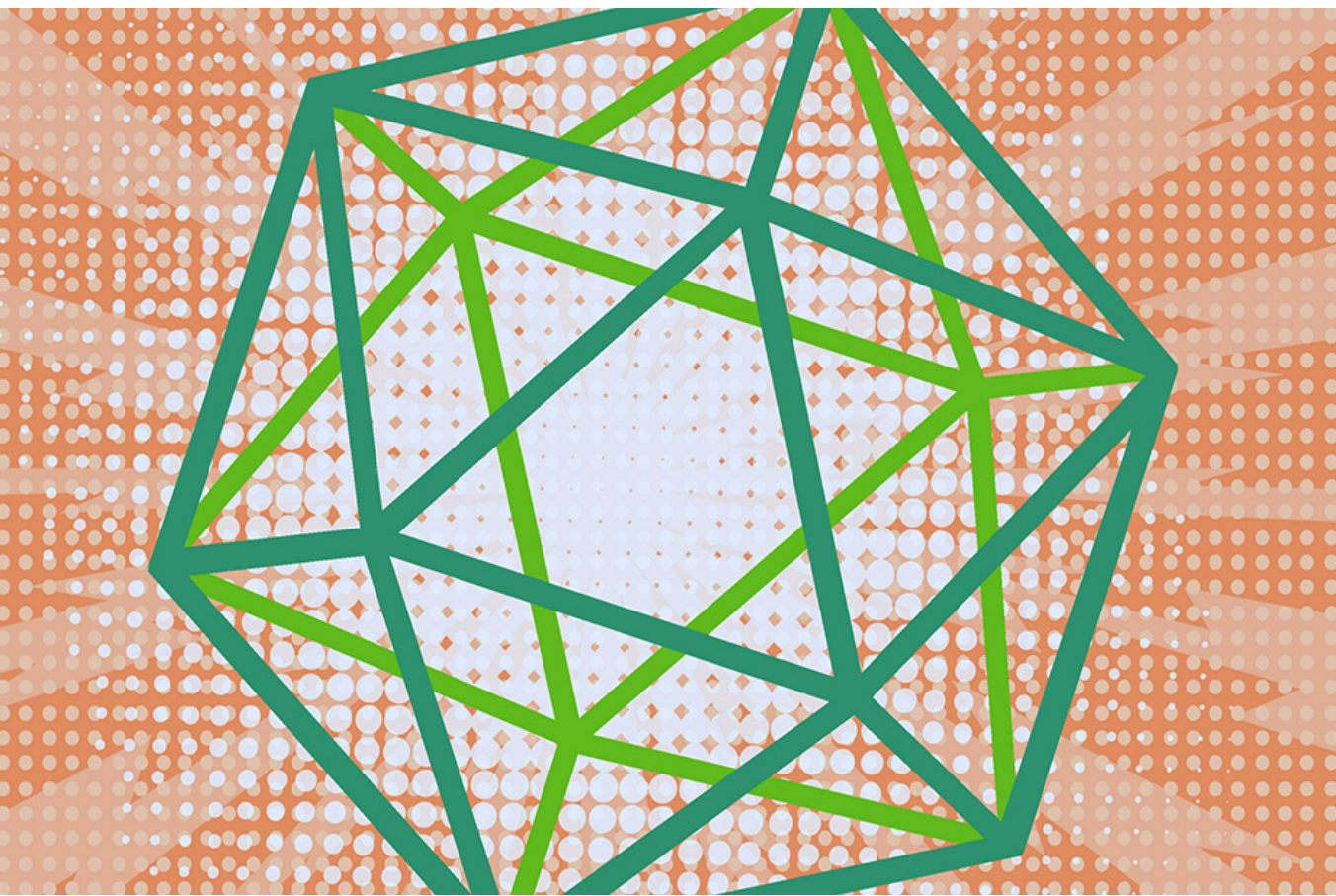
# ¡Inscríbete!



# Enseñar ciencias en la educación obligatoria: ¿por qué, qué y cómo?

JOSÉ LUIS BLANCAS HERNÁNDEZ\*

**Desde el inicio de este siglo, varias voces se han alzado con estridencia para manifestar la importancia de enseñar ciencias en los niveles obligatorios como parte de una formación integral (UNESCO, 2000).**



\* Dirección de Evaluación de Contenidos y Métodos Educativos, INEE.

La denominación más utilizada por estas voces es *alfabetización científica*, con la cual buscan señalar que el conocimiento científico es una herencia cultural inalienable, y el acceso y apropiación del mismo es un derecho de las nuevas generaciones.

Con la alfabetización científica se pretende generalizar la enseñanza de las ciencias a toda la población como parte de la formación que reciben en los niveles obligatorios, movimiento que se ha denominado también *ciencias para todos*. Esta concepción es muy reciente, puesto que hasta el siglo pasado la enseñanza de las ciencias naturales en situación escolar —Biología, Física, Química y otras disciplinas científicas— estaba vinculada con la preparación de las personas para realizar estudios de orden superior con carácter eminentemente científico, por lo que sólo una minoría lograba estudiar estas disciplinas.

El propósito de este artículo es ofrecer a los docentes, de manera general, una visión actualizada de la enseñanza de las ciencias para la educación obligatoria asociada a la promoción de una significativa alfabetización científica y, a su vez, delinear potenciales áreas de interés en las que pueden actualizarse o documentarse con mayor detalle. Estas reflexiones se organizan en torno a tres preguntas: ¿Por qué enseñar ciencias?, ¿qué ciencia enseñar? y ¿cómo enseñar ciencias?

Dichas interrogantes usualmente son planteadas por quienes ejercen la importante labor de introducir a niños y jóvenes al mundo de las ciencias. Finalmente, se señala una serie de implicaciones que se derivan de esta visión actualizada de la enseñanza de las ciencias.

## ¿Por qué enseñar ciencias?

La generalización de la enseñanza de las ciencias a toda la población conlleva, necesariamente, una redefinición de los fines educativos, la cual impacta en la selección de los contenidos que se busca sean enseñados en los niveles obligatorios. Definir los contenidos científicos imprescindibles para todos es un problema relacionado no sólo con los cambios en la concepción de los fines de la enseñanza de las ciencias, sino también con el desarrollo y avance vertiginoso del conocimiento. Puesto que es evidente que no se puede enseñar todo en la educación obligatoria, la perspectiva de las ciencias para todos brinda algunos criterios, desde la redefinición de los fines, para orientar esta selección.

Si bien existen varias posturas con respecto a la alfabetización científica, en ellas hay dos tesis fundamentales y fuertemente relacionadas; ambas han impactado en las respuestas que el currículo para educación obligatoria ofrece con respecto al por qué y para qué enseñar ciencias.

La primera tesis, *educar en ciencias para la vida*, sostiene que, dado el avance y desarrollo científico y tecnológico, las sociedades se ven bombardeadas e influidas por ideas y productos de la ciencia. Por ende, las personas se desenvolverán mejor en la sociedad si como parte de su educación básica adquieren un conjunto de conocimientos científicos que formen parte de su cultura base. Desde esta tesis se plantea una formación científica que da más importancia a la comprensión de los fenómenos de la naturaleza y a los procesos de la ciencia que a la memorización de conceptos, leyes, teorías o formulaciones lógico-matemáticas (Claxton, 2001).

Una persona está alfabetizada científicamente cuando es capaz de preguntar y encontrar respuestas a preguntas derivadas de la curiosidad e incertidumbre que despierta el mundo cotidiano.

La segunda tesis, *educar en ciencias para la ciudadanía*, sostiene que una formación científica permitirá que las personas puedan participar en las decisiones que la sociedad en que viven y se desarrollan adopta respecto a los problemas sociocientíficos y sociotecnológicos que afectan al mundo global. La formación científica favorece la participación ciudadana en la toma de

decisiones relacionadas con el desarrollo científico y tecnológico, la formación de un espíritu crítico y racional y el disfrute personal de la ciencia (Fourez, 1996).

A partir de ambas tesis, es posible decir, de manera general, que una persona está alfabetizada científicamente cuando es capaz de preguntar, encontrar o determinar respuestas a preguntas derivadas de la curiosidad e incertidumbre que despierta el mundo cotidiano. También implica, por ejemplo, que sea capaz de comprender y valorar lo que le dice un artículo periodístico sobre la ciencia y sus productos, así como también apreciar la calidad de la información científica sobre la base de su origen y los métodos utilizados para generarla. La alfabetización científica le ofrece la posibilidad de identificar cuestiones científicas que están implicadas en las decisiones nacionales y locales y valorar racionalmente las posiciones que se expresan científica y tecnológicamente alrededor de ellas.

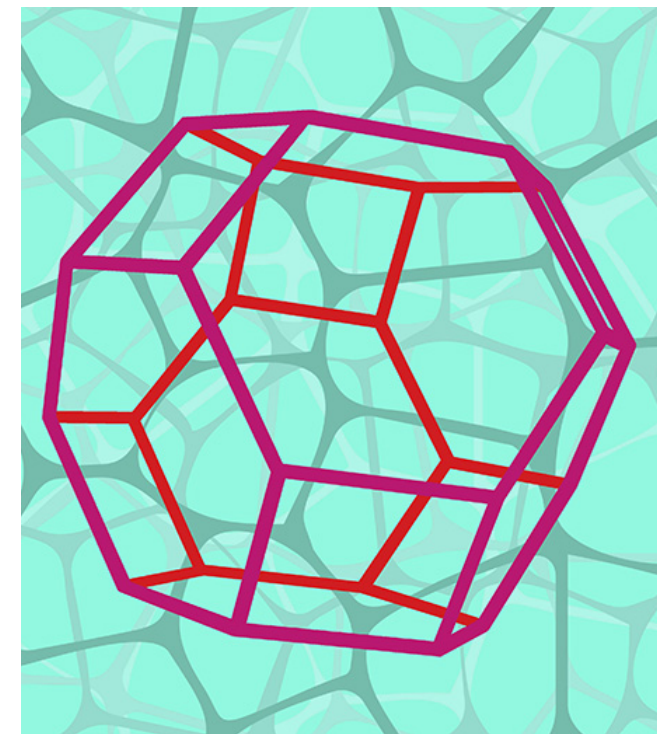
### ¿Qué ciencia enseñar?

Existe un amplio consenso sobre la importancia de enseñar a las nuevas generaciones de niños y jóvenes no sólo contenidos científicos —tales como conceptos, leyes, fórmulas, principios, teorías, etcétera—, sino también aquellos que tienen que ver con la ciencia misma; esto es, informarlos y formarlos sobre qué es la ciencia, cómo se construye y valida el conocimiento que en

ella se genera, cuáles son los métodos empleados en esa construcción, qué valores se ven implicados en ello, entre otros. Estos conocimientos son usualmente referidos como la *naturaleza de la ciencia*, tradicionalmente abordados desde la Filosofía, Historia de la Ciencia, Sociología de la Ciencia o Didáctica de las Ciencias.

Inevitablemente, en la enseñanza de las ciencias se transmiten, de manera implícita o explícita, mensajes o ideas estereotipadas sobre la naturaleza de la ciencia. Por ejemplo, suele ser común que los docentes consideren la existencia de un único método de trabajo (el método científico) como vía para generar conocimiento, o bien, que promuevan la observación y experimentación para validar y comprobar hipótesis, hechos o conceptos. Estas ideas estereotipadas están fuertemente relacionadas con una visión idealizada de lo que es *una buena clase de ciencias* y en muchas ocasiones suelen ser la razón de por qué los estudiantes no muestran interés por aprender ciencias.

Abordar aspectos de la naturaleza de la ciencia es clave en la promoción de una alfabetización científica porque permite ir erradicando en los individuos la visión de una ciencia acabada, absoluta, verdadera y objetiva, que es producida por sujetos superiores o especiales, e ir instalando una visión de ciencia como permanente construcción humana. Esto implica entonces introducir en las aulas una visión actualizada de la ciencia,



sus métodos, prácticas, valores y relaciones con la sociedad. Actualmente existe una amplia variedad de libros, artículos de investigación y de divulgación que plantean diferentes aspectos y clasificaciones de la naturaleza de la ciencia para abordar en la enseñanza.

Al respecto, Agustín Adúriz-Bravo (2007) propone ejes y aspectos sustanciales de la naturaleza de la ciencia para abordar en la enseñanza (cuadro 1) y, a su vez, sugiere estimulantes situaciones de actividad para trabajar en las aulas. En la propuesta del autor, el eje epistemológico abarca aspectos que tratan de dar cuenta de qué es la ciencia y cómo se elabora. El eje histórico los aspectos que permiten abordar cómo ha evolucionado el conocimiento y los factores implicados en su desarrollo.

Y el eje sociológico comprende las cuestiones relativas a cómo se relaciona la ciencia con la sociedad y la cultura en la que está inmersa y las prácticas socioculturales que se gestan al interior de las comunidades científicas.

#### ▼ CUADRO 1

##### La naturaleza de la ciencia en la enseñanza de las ciencias

Eje	Aspectos a abordar	Preguntas orientadoras
Epistemológico	Demarcación	¿Qué es la ciencia? ¿Qué características tiene el conocimiento científico? ¿Cuál es la forma más típica en que se asume una explicación científica?
	Correspondencia	¿Dicen algo las ciencias sobre el mundo natural? ¿Qué relaciones se establecen entre las proposiciones de la ciencia (leyes, teorías, modelos...) y la realidad sobre la que ellas pretenden hablar?
	Método	¿Cómo se elabora la ciencia? ¿Qué pasos siguen los científicos para crear, validar, sistematizar, comunicar y consensuar nuevo conocimiento?
	Racionalidad	¿Cómo se garantiza la validez del conocimiento científico? ¿Qué grado de certeza tiene?
Histórico	Innovación	¿Cómo se producen novedades en las ciencias?
	Evolución	¿Cómo cambia el conocimiento científico? ¿Cuáles son las unidades del cambio (conceptos, modelos, teorías, paradigmas, etcétera)?
	Juicio	¿Cómo hacen los científicos para decidir sobre los nuevos modelos? ¿Y para elegir entre modelos rivales? ¿Qué rol juegan el científico individual y la comunidad científica en el cambio?
	Intervención	¿Cómo incide el nuevo conocimiento científico en las formas de pensar, hablar y actuar sobre el mundo?
Sociológico	Contextos	¿En qué ámbitos sociales se desarrolla la ciencia? ¿Cómo y dónde se crea, valida, acepta, formaliza, aplica, evalúa, comunica y enseña el conocimiento científico dentro de la sociedad? ¿Qué comunidades intervienen?
	Valores	¿Qué normas y valores guían las ciencias? ¿Cuáles son las posibles relaciones entre ciencia y ética?
	Lenguajes	¿Qué características tiene la ciencia como producto cultural? ¿Cómo es el lenguaje propio de la ciencia?

Fuente: Adúriz-Bravo, 2007.

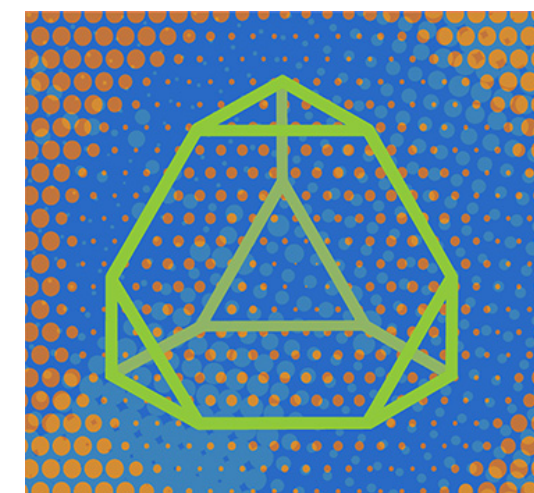
Lograr que los estudiantes que transitan por los niveles de educación obligatoria aprendan de forma significativa y relevante las ciencias, conlleva cambiar la visión de lo que éstas son. Sin este cambio, las actividades que se configuren en las aulas no tendrán sentido para los estudiantes. Muchas veces los docentes implementan nuevas propuestas curriculares o innovaciones pedagógicas sin cuestionarse la visión que tienen sobre la ciencia, en consecuencia, los cambios en la práctica son sólo superficiales. Una renovación de la enseñanza de las ciencias en la educación obligatoria pasa necesariamente por una revisión de qué es la ciencia, lo cual impacta en la forma de trabajar en el aula.

### ¿Cómo enseñar ciencias?

Enseñar ciencias en los niveles obligatorios conlleva, además de una redefinición de los fines y contenidos, establecer puentes significativos entre el conocimiento científico y el que pueden construir los estudiantes (Pujol, 2003; Sanmartí, 2002). En los últimos años, en la didáctica de las ciencias se viene sosteniendo que éstas son el resultado de una actividad humana compleja donde se produce y usa el conocimiento. Partiendo de ello, se considera que la enseñanza de las ciencias en situación escolar no puede serlo menos; también debe concebirse como una actividad.

La enseñanza de las ciencias debe permitir, por ejemplo, que los estudiantes

observen el mundo natural y con ello puedan generar evidencias, plantear preguntas significativas, diseñar formas de evaluar resultados, identificar datos anómalos, comunicar ideas, producir argumentos, planificar acciones para abordar un problema o fenómeno, trabajar en equipo, diseñar y construir dispositivos e instrumentos, buscar información, etcétera. Éstas y otras tareas, son parte de la actividad científica y también han de serlo de su práctica en el contexto escolar. Sin embargo, al recrear en las escuelas la actividad científica hay que tener presente que lo que hacen profesores y alumnos se encuentra inmerso en una dimensión cultural que hace que los sentidos y significados atribuidos a estas actividades sean diferentes a los de los científicos.



Al igual que los espacios de trabajo de los científicos —academias, laboratorios, institutos, etcétera— las escuelas son ámbitos en los que, y a través de una trasposición didáctica, se realiza

una genuina *actividad científica escolar* (Pujol, 2003; Sanmartí, 2002). Las escuelas pueden ser concebidas entonces como ámbitos en los que docentes y estudiantes participan en tareas científicas escolares de creación, aplicación, evaluación y difusión que permiten la construcción social de conocimientos científicos escolares. Estas actividades están necesariamente atravesadas por la trama de relaciones y condiciones materiales que conforman la dimensión cultural de la escuela.

El mayor reto para la enseñanza de las ciencias es que los estudiantes se involucren en una actividad científica escolar, con sus propias características, metas y campo de aplicaciones.

La enseñanza de las ciencias no ha de limitarse ni centrarse exclusivamente en la transmisión de conceptos, marcos teóricos y modelos científicos. El mayor reto para la enseñanza de las ciencias es que los estudiantes se involucren en un trabajo científico escolar, con sus propias características, metas y campo de aplicaciones. En este sentido, Neus Sanmartí (2002) ofrece una interesante clasificación de actividades didácticas para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en función del objetivo o énfasis formativo (cuadro 2).

## ▼ CUADRO 2

### Actividades para la enseñanza de la ciencia

- Actividades y recursos orientados a percibir hechos directamente y construirlos.
- Actividades y recursos orientados a percibir hechos indirectamente y construirlos.
- Actividades orientadas a construir el conocimiento de forma materializada.
- Actividades orientadas a construir el conocimiento interactuando con otras personas o fuentes de información.
- Actividades orientadas a construir el conocimiento reflexionando individualmente.

Fuente: Sanmartí, 2002, p. 209.

Evidentemente, para enseñar ciencias se puede diseñar una gran variedad de acciones y utilizar múltiples recursos didácticos. Lograr una formación científica para todos conlleva diseñar actividades que atiendan los intereses y necesidades de todos los estudiantes. Esto significa configurar ambientes de aula que fomenten en los estudiantes el interés por aprender colectivamente, trabajar en equipo, manifestar sus puntos de vista y confrontarlos con los otros.

## Reflexiones finales

Para lograr la alfabetización científica de todos, es necesario que esos planteamientos guarden relación con las finalidades y perspectivas de todas las áreas formativas para así alcanzar una verdadera formación integral. La visión renovada de la enseñanza de las ciencias, desarrollada de manera general en el presente texto, plantea el desafío de

repensar y replantear la labor docente; a la par, renovar profundamente el currículo, sugerir nuevos métodos de enseñanza y formas de evaluación, ofrecer una formación docente más idónea, mejorar las condiciones escolares y de aula, diseñar materiales educativos innovadores, y optimizar el tiempo escolar, entre otros.

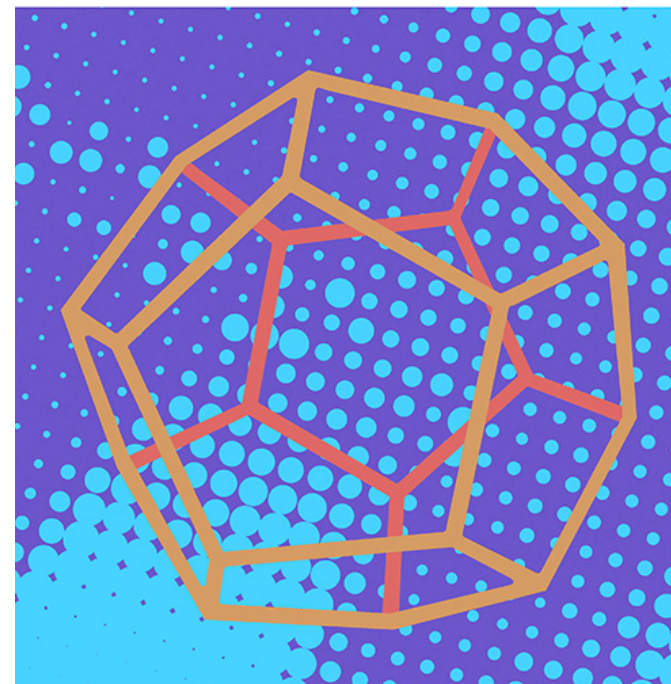
Cualquier reforma en la enseñanza de las ciencias debe tener presente que los docentes son un elemento esencial si se desea alcanzar con éxito una verdadera renovación del para qué, qué y cómo enseñar. Los profesores poseen un conjunto de conocimientos, expectativas e intereses que les permite reaccionar y hacer frente a los procesos de cambio educativo (Blancas y Guerra, 2016). Dejar a un lado a los docentes en los procesos de cambio educativo

no sólo le resta la posibilidad de éxito a cualquier renovación pedagógica, sino también puede crear resistencias y que ésta se vea como ajena.

La labor de enseñar ciencias en la educación obligatoria no es una tarea trivial; es una actividad humana en constante construcción, fruto del acceso a distintos conocimientos y saberes desplegados en la interacción con diversos sujetos en variados contextos, cuya razón de ser radica en la intención deliberada de ayudar a otros a apropiarse de una forma de ver el mundo y relacionarse con él. ●

## Referencias bibliográficas

- Adúriz-Bravo, A. (2005). *Una introducción a la naturaleza de la ciencia. La epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales*. Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Blancas, J. L., y Guerra, M. T. (2016). "Trabajo por proyectos en el aula de ciencias de secundaria: Tensiones curriculares y resoluciones docentes", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68), 141-166.
- Claxton, G. (2001). *Educación mentes curiosas. El reto de la ciencia en la escuela*. Madrid: Machado Libros.
- Fourez, G. (1997). *Alfabetización científica y tecnológica. Acerca de las finalidades de la enseñanza de las ciencias*. Buenos Aires: Colihue.
- Pujol, R. (2003). *Didáctica de las ciencias en la educación primaria*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Sanmartí, N. (2002). *Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria*. Madrid: Editorial Síntesis.
- UNESCO. (2000). *Contacto. Boletín Internacional de la UNESCO de Educación Científica, Tecnológica y Ambiental*, XXV, (3-4).



# Baúl de sorpresas

## Recursos para enseñar ciencias

VERÓNICA GARDUÑO

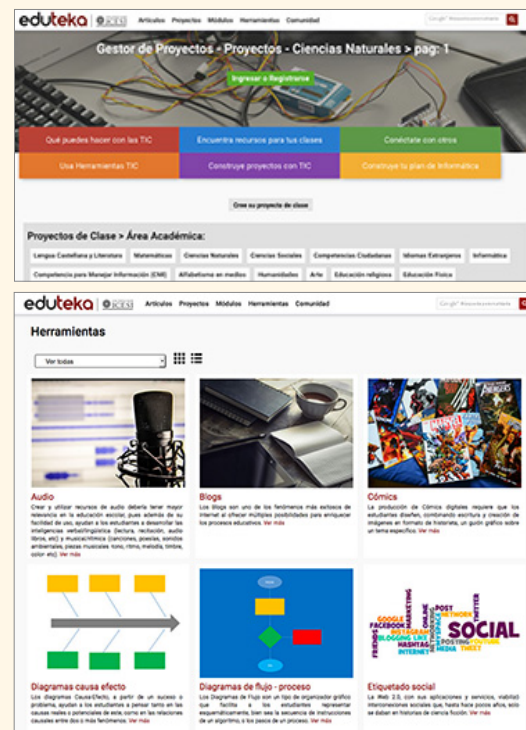
Contribuir a la enseñanza de la ciencia es una tarea que realizan no sólo dependencias de gobierno; organizaciones y asociaciones públicas y privadas también han participado en dicha labor.

Infografías, manuales, videos, audios, materiales interactivos, documentos, artículos, libros y aplicaciones están al alcance de los docentes, a través de distintas páginas de Internet, para ayudar a despertar el interés de los niños en la ciencia.

A continuación, presentamos algunos recursos para tu salón de clases.



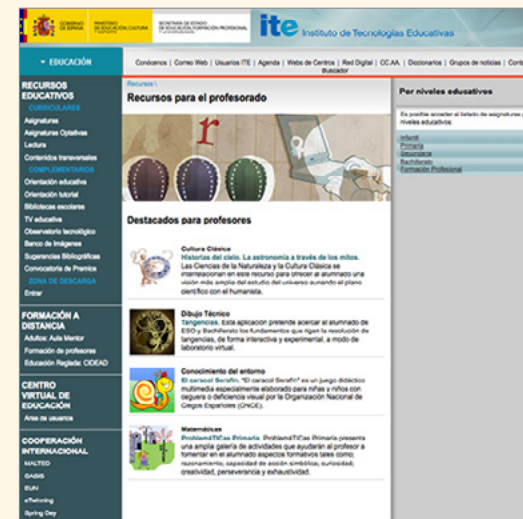
### EDUTEKA



Se trata de un portal que reúne materiales para docentes, directivos escolares y formadores de maestros. Es un proyecto de la Universidad Icesi, de Cali, Colombia. Eduteka permite que los docentes encuentren recursos para sus clases; la búsqueda puede hacerse por áreas académicas, entre las que se incluyen las ciencias naturales.

Los proyectos disponibles se clasifican no sólo por materia, sino por edad del estudiante y tipo de proyecto, ya sea de integración, colaborativo o webQuest. ●

### INSTITUTO DE TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS

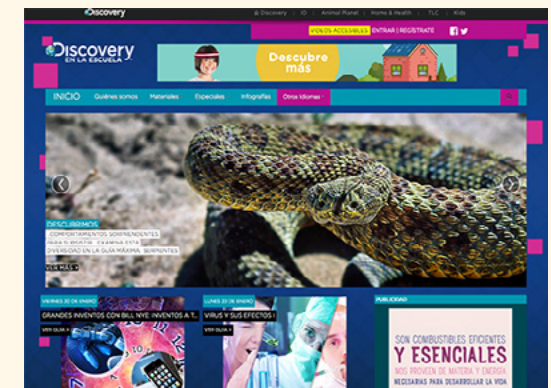


Dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del gobierno de España, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado trabaja para integrar las TIC en las distintas etapas educativas no universitarias.

Elabora y difunde materiales curriculares de apoyo a la comunidad educativa. Para docentes, agrupa recursos educativos curriculares, complementarios y una zona de descarga de materiales.

Desde esta página pueden consultarse o descargarse aplicaciones y material multimedia de las distintas ramas del conocimiento, divididas en asignaturas. ●

### DISCOVERY EN LA ESCUELA



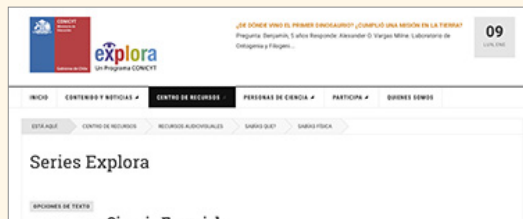
Consiste en una barra de programación que se transmite por Discovery Channel de lunes a viernes, así como en un portal web con recursos disponibles para docentes y estudiantes. En el sitio electrónico se ofrecen talleres y seminarios para la capacitación docente. Brinda también infografías, juegos y videos que sirven como material de apoyo. ●

### INDÁGALA



El sitio fue creado por las Academias de Ciencias de Latinoamérica, con el objetivo de mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales y las matemáticas. Guías docentes, conceptos de ciencias, documentos científicos y pedagógicos, foros, sitios de debate y de construcción de proyectos colaborativos, información científica y asesoría de expertos están al alcance de los docentes latinoamericanos. ●

## EXPLORA



Explora es un programa de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile. En este portal hay un banco de recursos sobre ciencia que, si bien abordan proyectos e investigaciones chilenas, incluyen temas generales que pueden ser de utilidad a docentes de todo el continente.

Los profesores encontrarán aquí recursos audiovisuales, infografías, manuales, guías y libros disponibles para que los incorporen a su práctica educativa. ●

## MUSEO VIRTUAL DE LA CIENCIA



Ofrece una amplia gama de recursos que contribuyen a la enseñanza de las ciencias. Tiene una sección de videos que muestran algunos principios de Física y Química, de manera que los experimentos puedan recrearse en las aulas.

La sección de recursos presenta un listado de diferentes páginas de Internet dedicadas a la divulgación y al aprendizaje de la ciencia. ●

## PROGRAMA LA CIENCIA EN TU ESCUELA

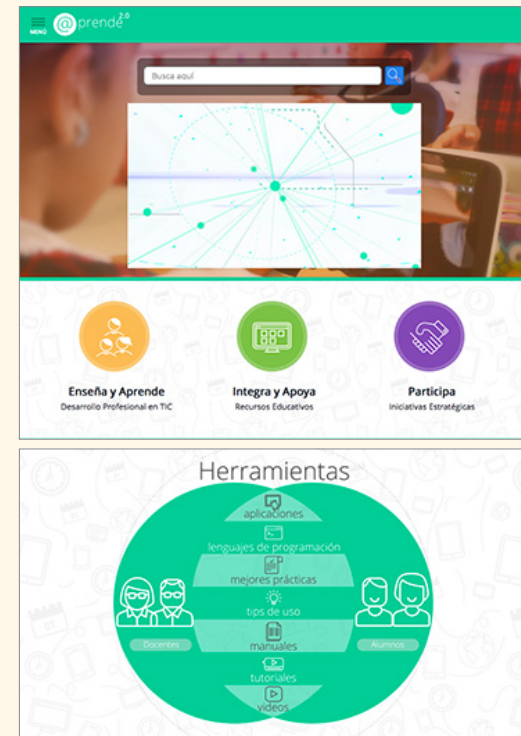


Creado por la Academia Mexicana de Ciencias, en 2001, “La ciencia en tu escuela” tiene por objetivo la formación en ciencias y matemáticas de docentes de educación básica. Cuenta con dos diplomados con modalidades presencial y a distancia, en los cuales participan destacados académicos especialistas de las áreas científica y educativa.

De igual forma se organizan conferencias de divulgación, campamentos de verano y cursos.

En su sitio de Internet hay publicaciones disponibles relacionadas con la enseñanza de las ciencias, la tecnología y la educación, divididas en libros, artículos y publicaciones. ●

## APRENDE 2.0

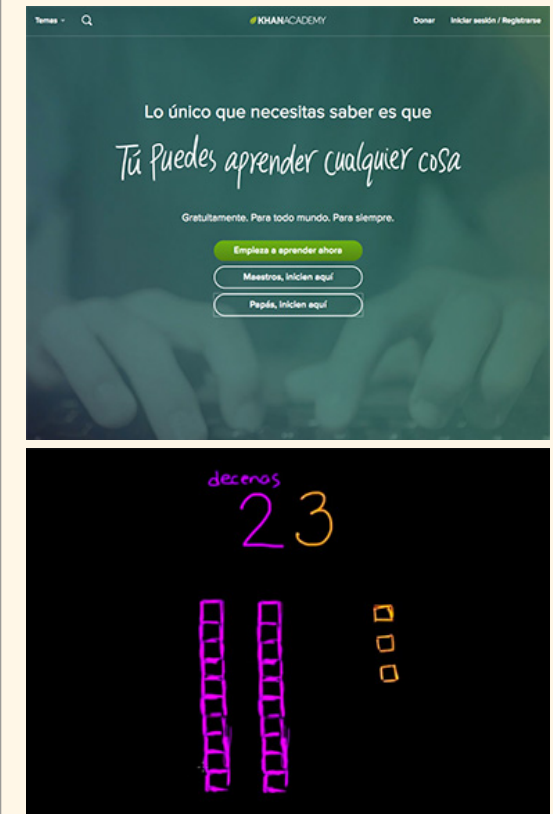


Reúne recursos educativos digitales para docentes y alumnos en un espacio implementado por la Secretaría de Educación Pública.

Aprende 2.0 se divide en tres espacios: el primero pone especial énfasis en el uso de las Tecnologías de la Información en el salón de clases, a través de su apartado “Enseña y aprende”. “Integra y apoya” conjunta recursos educativos digitales para docentes, padres de familia y alumnos. Más de 204 videos, audios, interactivos, documentos y aplicaciones están disponibles en el campo de la ciencia para los diferentes niveles educativos.

En la sección “Iniciativas estratégicas” están publicadas fechas de concursos, cursos y eventos para desarrollar habilidades digitales y el pensamiento computacional. ●

## KHAN ACADEMY



Bajo el lema “una educación gratuita de clase mundial, para cualquier persona en cualquier lugar”, Khan Academy ofrece herramientas para que los alumnos de todo el mundo aprendan a su propio ritmo sobre matemáticas, biología, química, física, ingeniería eléctrica, computación y economía y finanzas.

Ejercicios de práctica, videos instructivos y un panel de aprendizaje personalizado están disponibles a través de su página web y de aplicaciones para teléfonos celulares y tabletas.

Los recursos no solo están destinados a los alumnos: los padres de familia y los docentes también encontrarán material para apoyar lo que necesitan los niños. ●

# Recreo

## MUSEO



### CAMINOS DE LUZ. UNIVERSOS HUICHOL

Museo Nacional de Antropología  
Hasta abril de 2017

*Caminos de luz. Universos huicholes* es una exposición temporal que se presenta en el Museo Nacional de Antropología. Es un acercamiento a la cultura huichol o wixarika que se asienta en los estados de Nayarit, Jalisco, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí.

La exposición abarca diferentes conceptos sobre la cultura wixarika: *El origen* —sobre su pasado mitológico—, *El espacio* —dedicado a la geografía—, *La comunidad* —revela la vida cotidiana en las comunidades—, *El ritual* —muestra algunos de sus ritos más importantes—, y *El destino* —donde son presentadas sus deidades. ●

## DOCUMENTAL



### EL COMIENZO DE LA VIDA

Producido por Maria Farinha Filmes  
Género: Documental  
Disponible en distintas plataformas digitales

*El comienzo de la vida*, dirigido por Estela Renner, apoyado por la UNESCO, se centra en la importancia de los primeros años de la vida. Muestra cómo el entorno determina el desarrollo cognitivo, social y emocional de la niñez.

El documental recoge testimonios y opiniones de familias y expertos en desarrollo infantil de talla internacional. Hace énfasis en las aportaciones de la neurociencia, que concluyen que el desarrollo de los seres humanos es resultado de la combinación de factores genéticos, la calidad de relaciones que desarrollamos y nuestro entorno.

En su página web se puede encontrar información complementaria sobre el tema: <http://ocomecodavida.com.br>. ●

## LIBRO



### MI PRIMER AÑO COMO MAESTRO. EGRESADOS DE ESCUELAS NORMALES REFLEXIONAN SOBRE SU FORMACIÓN INICIAL Y SU EXPERIENCIA DE INGRESO AL SERVICIO PROFESIONAL DOCENTE

Catalina Gloria Canedo Castro  
y Catalina Gutiérrez López  
Instituto Nacional para la Evaluación  
de la Educación, 2016

“Eran 40 alumnos de sexto grado de primaria, un grupo muy, muy difícil que nadie quería, y yo llegué nueva y: ‘Te vas a sexto’. Logré que les gustaran el Español y las Matemáticas, porque a ellos sólo les gustaba trabajar artísticas. Mejoraron su lectura, su escritura, no digo que en un 100%, un 70, quizá; donde sí se vio reflejada una diferencia de cómo los recibí y cómo salieron. No logré que

todos entraran a la secundaria; de esos 40, solamente cinco niños no entraron. No los pude convencer, eran unos papás que decían: ‘No, él necesita trabajar porque yo no tengo dinero’. Y por más que hablé con ellos, no se logró.”  
Docente de primaria del estado de Jalisco.

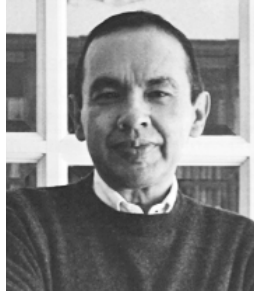
Éste es uno de los testimonios que forma parte del libro *Mi primer año como docente*, en el cual se incluyen opiniones de profesores que se incorporaron a dar clases en escuelas de preescolar, primaria y secundaria después de presentar y aprobar el examen de oposición establecido en la Reforma Educativa de 2013.

Las dificultades, retos, resultados y autocrítica son incluidos en el libro coordinado por Gloria Canedo y Catalina Gutiérrez.

A través de entrevistas con grupos focales, integrados por docentes de Campeche, Coahuila, Estado de México, Jalisco, Puebla y Yucatán, las autoras abordan la formación que recibieron los entrevistados en las escuelas normales, la preparación para el examen de ingreso al Servicio Profesional Docente, su desempeño profesional durante el primer año, los apoyos que favorecieron su preparación para el examen, los aspectos por mejorar en las escuelas normales, así como su postura ante la Reforma Educativa de 2013.

*Mi primer año como docente* permite valorar el trabajo y, al mismo tiempo, conocer cuáles son los aspectos que deben fortalecerse en las escuelas normales del país para contar con mejores docentes en el territorio nacional. ●

# Colaboradores



## Roberto Gutiérrez López

Doctor en Estudios Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Unidad Iztapalapa. Ha sido director de la División de Ciencias Sociales y Humanidades y jefe del Departamento de Sociología en la UAM Azcapotzalco. También ha sido miembro de la Asamblea Consultiva del CONAPRED. Ha publicado numerosos artículos y libros sobre cultura política, medios de comunicación y sistema político. Actualmente es profesor titular del Departamento de Sociología de la UAM Azcapotzalco y miembro del Comité de Expertos para la formulación de la Estrategia Nacional de Cultura Cívica 2017-2023 del INE.



## Karla Patiño Vázquez

Licenciada en Sociología con especialidad en Sociología Política por la UAM, Unidad Azcapotzalco. Es articulista, sus temas de investigación versan sobre la construcción de identidades políticas, género, cultura política y discriminación. Actualmente se desempeña laboralmente en el Área de Investigación de Teoría y Análisis de la Política del Departamento de Sociología de la UAM Azcapotzalco.



## María Esther Padilla Medina

Licenciada en Etnología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Desde 1998 ha colaborado en diversos proyectos de innovación educativa, principalmente vinculados a la educación escolarizada de niños y niñas con experiencia migratoria, interna y entre México y Estados Unidos, así como en acciones de seguimiento a diferentes reformas educativas en la Secretaría de Educación Pública. Actualmente colabora en la elaboración de materiales para la difusión y el fomento de la cultura de la evaluación en la Dirección de Promoción del Uso de las Evaluaciones del INEE.



## Tania Gaviño Ramos

Estudió Literatura Latinoamericana en la Universidad Iberoamericana y el máster en Edición de la Universidad Autónoma de Barcelona. Además de su trabajo permanente como correctora y traductora para diversos medios, fue editora en el Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de los Reyes" y en la Sociedad Mexicana de Salud Pública. Actualmente se desempeña como editora de la revista *Educación Futura*.



## Leticia Gabriela Landeros Aguirre

Doctora en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). A partir de 1991 colabora en programas educativos en derechos humanos, democracia y ciudadanía con organizaciones de la sociedad civil, instituciones públicas y organismos internacionales. Ha sido coordinadora de educación en valores y ciudadanía en el Instituto de Desarrollo e Innovación Educativa (IDIE), dependiente de la OEI en México. Se especializa en formación docente, desarrollo de materiales e investigación educativa. Es coautora de libros de texto nacionales para la asignatura Formación Cívica y Ética e investigadora educativa en el mismo tema. Recientemente publicó *Convivencia y disciplina en la escuela. Análisis de reglamentos escolares de México* (INEE, 2015).



## Blanca Estela Gayosso Sánchez

Editora de textos escolares para educación básica (preescolar, primaria y secundaria). Licenciada en Ciencias de la Comunicación por la UNAM y maestra en Edición por el Instituto Universitario de Posgrado de Santillana Formación, la Universidad Carlos III de Madrid y la Universidad Complutense. Ha participado como ponente en seminarios nacionales e internacionales sobre edición de libros de texto y sobre edición en general. Actualmente se desempeña como subdirectora de Difusión y Publicaciones del INEE.



## Érick Juárez Pineda

Reportero especializado en temas educativos, con más de tres años de experiencia en el sector. Egresado de la UNAM, con una especialidad en periodismo de datos. Ha sido reportero audiovisual en portales especializados en transparencia, rendición de cuentas, música, ciencia y tecnología. Ha trabajado para diversos espacios informativos en la zona oriente de la Ciudad de México y como locutor de *Sin Barreras*, espacio radiofónico de emprendimiento joven e inclusión en XEED-AM, en el Estado de México.



## Erika Barón López

Estudió la Licenciatura en Comunicación y periodismo en la Facultad de Estudios Superiores Aragón de la UNAM. Se especializó en fotografía en la Galería Fotocreativa y cursó el Diplomado de Nueva Fotografía Documental en Gimnasio de Arte y Cultura. Ha colaborado en exposiciones en México y Francia. Su trabajo se ha publicado en reconocidos medios como *El Economista*, *Cuarto Oscuro*, *Educación Futura* y Editorial Televisa.







### Marina Robles García

Es doctora en Medio Ambiente y Desarrollo y especialista en temas de medio ambiente y manejo de recursos naturales. Participó en los equipos de la SEP para incorporar la perspectiva ambiental en los libros de texto de educación primaria y en la elaboración de la *Guía de Educación Ambiental para maestros de Secundaria (1996-2000)*. Es autora del libro de texto *Acércate a la Biología* para primero de secundaria. Actualmente participa en el diseño de una especialidad para la enseñanza de las Ciencias Naturales, por lo que ha indagado entre los docentes sobre los problemas y desafíos con los que se encuentran en su práctica cotidiana.



### José Luis Blancas Hernández

Licenciado en Pedagogía por la Universidad Pedagógica Nacional (UPN-Ajusco) y maestro en Ciencias en la especialidad de Investigaciones Educativas por el Departamento de Investigaciones Educativas (DIE). Ha sido docente en educación media y superior y formador de docentes para la educación obligatoria. Ha analizado la práctica docente, el uso de las tecnologías en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias, el currículo científico para la educación obligatoria y el pensamiento docente en torno a la ciencia. Es autor y coautor de capítulos de libros, artículos de investigación y divulgación. Actualmente se desempeña como jefe de proyecto en la Dirección de Evaluación de Contenidos y Métodos Educativos del INEE.



### Verónica Garduño González

Egresada de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, donde estudió Ciencias de la Comunicación. El periodismo científico y educativo es su especialidad. Se ha desempeñado como reportera y colaboradora de distintos medios de comunicación. Actualmente es editora del portal *Educación Futura*, especializado en cuestiones educativas. Fue becaria del programa Prensa y Democracia de la Universidad Iberoamericana, en 2014.



### Fabricio Vanden Broeck

Formado como diseñador en México y Suiza, su obra se publica en editoriales de México, Estados Unidos, Japón, España, Italia y Canadá. Ha sido colaborador del periódico *Reforma*, así como de la revista *Letras Libres*, donde fue editor de ilustración. Actualmente coordina el diseño de portada de la revista *Nexos*. Sus ilustraciones han sido publicadas en *The New York Times*, *La Vanguardia* (Barcelona), *Libération* (París), *El Mundo del Siglo XXI* (Madrid) y la revista *El Malpensante* (Bogotá), entre otros medios. Ha recibido reconocimientos nacionales e internacionales, como el Segundo Premio en el *Noma Concours of Illustration* en Japón y, durante seis años consecutivos, el *Excellence Award for Illustration*, otorgado por la *Society of Newspaper Design*.

# Red

NÚM. 06 | ENERO-ABRIL 2017  
AÑO 2

**Red. Revista de Evaluación para Docentes y Directivos** es una publicación cuatrimestral a cargo de la Unidad de Información y Fomento de la Cultura de la Evaluación del INEE, bajo el cuidado de la Dirección General de Difusión y Fomento de la Cultura de la Evaluación. Barranca del Muerto 341, Col. San José Insurgentes, Deleg. Benito Juárez, C.P. 03900, Ciudad de México.  
Tel.: +52 (55) 5482-0900  
[www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)

Certificado de Reserva de Derechos al uso Exclusivo e ISSN en trámite, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del INEE. El contenido, la presentación, la ilustración, fotografía, así como la disposición en conjunto y de cada página de esta publicación son propiedad del INEE. Número de reserva de derechos al uso exclusivo: 04-2015-070917095900-203. Título de registro de marca y signo distintivo de mérito: 1568678 (Clase: 41). Se autoriza su reproducción parcial o total por cualquier sistema mecánico, digital o electrónico para fines no comerciales, bajo la licencia Creative Commons (CC BY-NC-SA 2.5 MX) y citando la fuente de la siguiente manera:

INEE (2017). *Red. Revista de Evaluación para Docentes y Directivos*. Publicación cuatrimestral. Núm. 6, enero-abril 2017, año 2. México.

### Agradecimientos

#### Micrositio y redes

A la Dirección General de Comunicación Social del INEE:  
Plácido Pérez Cué  
Olga Karina Osiris Sánchez  
Pedro Rangel García  
Alma Lilia Vega Castillo

### Colaboraciones, comentarios y sugerencias

Si desea participar como colaborador, o tiene comentarios o sugerencias comuníquese con:

ALEJANDRA DELGADO  
[red\\_revista@inee.edu.mx](mailto:red_revista@inee.edu.mx)  
T +52 (55) 5482-0900, ext. 42012

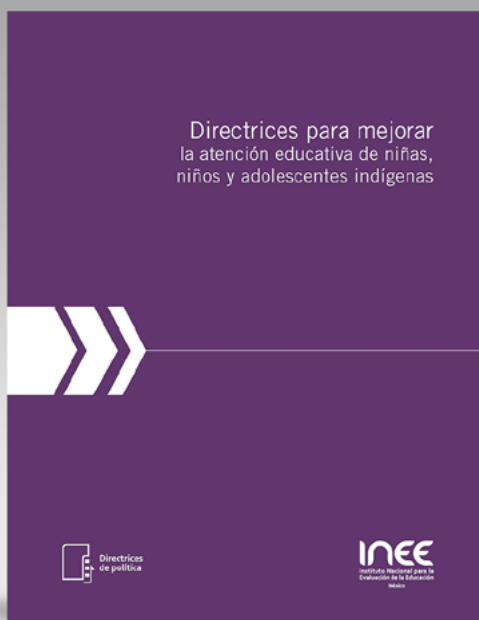
Visítenos en:



Consulte nuestro [catálogo de publicaciones](#) en línea.



# PUBLICACIONES DEL INEE



¡Próximamente!



## NOVEDADES

[www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)

