# Magisterio

REVISTA ELECTRÓNICA DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL

Época 4 • Año 23 • octubre-diciembre • número 104





### Directorio

#### COMITÉ EDITORIAL

Raymundo Sánchez Zavala

Director General de Educación Normal

Alfonso L. Soto Camacho

Director de Fortalecimiento Profesional

Elba Edith Velasco Miranda Responsable de Difusión

Cristina Baca Zapata Editora

Rodolfo Sánchez Arce Dictaminador Cristina Baca Zapata Ada Villanueva Ramírez Corrección de estilo

Erika Lucero Estrada Ruiz Concepto editorial

Cinthia Leticia Rivero Morales Erika Lucero Estrada Ruiz Diseño gráfico

Imagen de portada: Plataforma Freepik.es

Magisterio, año 23, núm. 104, octubre-diciembre 2023, es una revista electrónica trimestral editada por la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México, a través de la Dirección General de Educación Normal, con domicilio en José Vicente Villada núm. 112, primer piso, colonia La Merced y Alameda, C. P. 50080, Toluca, Estado de México, teléfono: 722 214 45 35. Página web: seduc.edomex.gob.mx/revista\_del\_magisterio y correo electrónico: magisterio@edugem.gob.mx. Editora responsable: Cristina Baca Zapata.

Reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2022-050615101400-102, ISSN: 2992-6866, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Número de autorización del Consejo Editorial de la Administración Pública Estatal CE: 228/09/02/24-01

El contenido de los artículos publicados es responsabilidad de cada autor y no representa el punto de vista de la Dirección General de Educación Normal. Se autoriza la reproducción parcial o en sus partes de los contenidos siempre y cuando sea sin fines de lucro y se cite la fuente sin alteración del contenido. Los artículos no firmados son responsabilidad de la redacción.

Para su formación se usó la familia tipográfica Fedra, de Peter Bilak, para Typotheque. Las fotografías que ilustran los artículos pertenecen a https://www.freepik.com, https://www.pexels.com/ y al archivo fotográfico de la Dirección de Fortalecimiento Profesional.

# Sumario





- Filosofía de la educación en los planes de estudio 2022 Carina María García Ortiz
- El normalismo, una vocación insustituible Claudia Sánchez Arce
- 15 IA y la educación
  Daniel Jiménez Álvarez
- Gestión educativa como factor de aprendizaje de docentes en formación Yaquelin Zepeda Rojas y Vicente González Márquez
- 26 El camino a la felicidad a través de las matemáticas Erendida Garduño Bernal
- 30 Reír y educar con humor Rodolfo Sánchez Arce
- 35 Educar para incluir / incluir para educar Erika Magnolia Roa Mendoza



40 Diseñador por vocación, fotógrafo por suerte Gio Vidaurri

#### Letras

48 Estrellas en la Tierra E. Edith Velasco Miranda







## **SERVICIOS**

- Cursos y talleres
- Acervo bibliográfico
- Servicio de cómputo
- Préstamo a domicilio

**HORARIO** 9:00 A 18:00 HRS.

AV. MORELOS PONIENTE NÚM. 801 ESQ. PEDRO ASCENCIO, TOLUCA, MÉXICO. TEL. 722 214 46 36





## **Editorial**

El número 104 de *Magisterio* reúne una selección de artículos que abordan temas cruciales en el ámbito educativo.

Carina María García Ortiz habla sobre la importancia que tiene el curso Filosofía y Sociología de la Educación en los planes y programas de estudio para la formación de maestros de educación básica, cuya finalidad es que los docentes en formación sean capaces de desplegar su capacidad de agencia como sujetos históricos y sociales con la puesta en práctica de acciones ante los diversos problemas de su país y comunidades, y de esta manera contribuyan al cambio social y al bien común.

Claudia Sánchez Arce exalta la labor insustituible del docente en las aulas de clase; afirma que si bien la enseñanza-aprendizaje de los maestros normalistas es tradicional, también lo es técnica, científica y, sobre todo, humanista.

Daniel Jiménez Álvarez expone un tema discutido recientemente en varios medios de comunicación: la inteligencia artificial y, en específico, la aplicación ChatGTP, sobre todo, la relación que tiene con la educación. De ahí que el autor se pregunte si esta herramienta revolucionará la enseñanza-aprendizaje.

Yaquelin Zepeda Rojas y Vicente González Márquez se centran en la importancia de la "gestión directiva" en cualquier institución educativa, porque determina su planificación, organización, coordinación y control de los recursos, y, por ende, de cierta manera se garantiza el desarrollo de las capacidades académicas, se promueven programas de formación, la cultura de la evaluación para favorecer

la acreditación de los planes y programas, así como la certificación de otros procesos de gestión.

Erendida Garduño Bernal reconoce en las Matemáticas una disciplina valiosa en la educación de los adolescentes, pues gracias a ella se desarrollan habilidades cognitivas, como el pensamiento lógico, la resolución de problemas y su aplicación en diferentes áreas de conocimiento y acción de la vida cotidiana.

Rodolfo Sánchez Arce se ocupa de la risa y los aportes que ésta tiene en el estado físico y mental del estudiantado; además de ser una necesidad, puede ser una herramienta en los ambientes de aprendizaje cuando se relaciona con la inteligencia o la capacidad para resolver problemas.

Erika Magnolia Roa Mendoza reflexiona sobre el término "inclusión", en cuanto a su alcance real y el papel que tiene la sociedad para lograr que sus integrantes accedan a las mismas oportunidades.

Por último, el fotógrafo Gio Vidaurri comparte algunas de sus imágenes que son parte de los proyectos de producto para publicidad impresa y digital en los que ha trabajado; mientras que E. Edith Velasco Miranda ofrece una sinopsis-análisis de una película cuyo contenido da para reflexionar sobre la educación en un contexto diferente al mexicano, pero a la vez tan parecido.

Ojalá los artículos presentados sean un punto de encuentro para el intercambio de conocimientos.



# Filosofía de la educación en los planes de estudio 2022

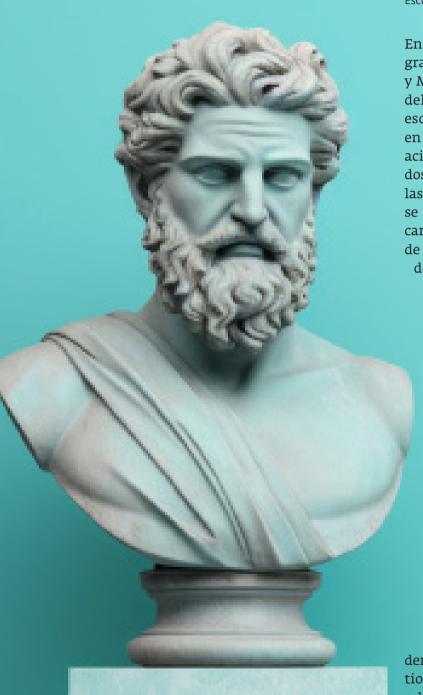
Carina María García Ortiz

Escuela Normal de Ixtapan de la Sal

En agosto de 2022 se publicaron los Planes y Programas de Estudio para la Formación de Maestras y Maestros de Educación Básica. En la descripción del enfoque de la licenciatura en educación preescolar se retoma la filosofía, historia y sociología en la formación docente (Dgesum, 2022a). Con gran acierto, los equipos de diseño curricular integrados por docentes adscritos a las diferentes escuelas normales del país tomaron esta decisión, que se concreta en la malla curricular con el curso de carácter nacional denominado Filosofía y Sociología de la Educación, ubicado en el segundo semestre de la carrera; en el caso de las escuelas normales públicas del Estado de México, se encuentra en el curso de autonomía curricular Filosofía para Niños (derechos humanos, ciudadanía y comunidad), en el sexto semestre.

Este beneplácito demanda del estudiantado normalista: "una conciencia como sujeto histórico y complejo que tiene la responsabilidad de incidir desde su actuar en la formación de ciudadanas y ciudadanos comprometidos con el planeta" (Dgesum, 2022b, p. 5). Con base en una actuación ética y el uso del pensamiento crítico, se pretende que sean capaces de repensar la educabilidad de las sociedades contemporáneas, en particular las latinoamericanas, con el propósito de instruir a una ciudadanía pensante, participativa, tolerante, incluyente y transformadora de la realidad (Dgesum, 2022b, p. 6).

Abordar la filosofía en la formación inicial demanda el análisis y reflexión de una serie de cuestiones inherentes a este ámbito de conocimiento, sobre las cuales se diserta enseguida. Al cuestionarse



qué es la filosofía de la educación, surge un problema epistemológico: el poco consenso en torno a este saber (Tunal, 2010), debido a la disputa de los investigadores de diferentes disciplinas por la propiedad del conocimiento sobre el fenómeno educativo. Sin embargo, la postura debería ser de un pluralismo epistémico, asumiendo que ninguna materia puede conocer todo y, por lo tanto, la filosofía de la educación tiene que convocar a otras áreas que favorecen la trascendente tarea de la formación humana para construir un conocimiento profundo de su objeto de estudio, y, de esta manera: "pueda ser considerada como un saber que tiene marcos teóricos y metodologías específicas" (Tunal, 2010, pp. 1-2).

Pero¿quées la filosofía? Es una reflexión de la relación del hombre con la realidad que considera como dimensiones fundamentales "lo ontológico, lo gnoseológico, lo lógico, lo axiológico, lo antropológico y lo praxiológico" (Ramos, 2005, p. 3). Desde esta perspectiva, la filosofía de la educación asume una orientación de problematización, reflexión, crítica y transformación de la realidad formativa en relación con sus principios y fines, superando la racionalidad técnica e instrumental.

Así, la filosofía de la educación se constituye como una disciplina autónoma que tiene definida la naturaleza de su objeto de estudio y los aspectos inherentes a su esencia, pero no independiente de las demás disciplinas filosóficas, como la ética, la ontología y la teoría del conocimiento (Hierro, 1978; Paz, 2011).

La primera tarea de esta materia consiste en "determinar el tipo de problemas a tratar dentro del amplio marco de la educación" (Hierro, 1978, p. 1); la segunda tarea es definir el método filosófico más apropiado para abordar la o las dificultades identificadas; ello es necesario

para no quedarse en una simple serie de exposiciones sobre la educación donde se mezclan aspectos históricos, pedagógicos, doctrinarios y moralizantes indiscriminados (Hierro, 1978).

Se puede señalar como cuestión central la definición del concepto básico "educación", lo cual aunado al aspecto histórico y al ideal ético social e individual, en términos de Aristóteles y Platón, determina qué enseñar, cómo hacerlo y por qué hacerlo. Por lo tanto, la necesidad de esta disciplina "se basa en la existencia del problema individual y social de cómo debemos ser educados, a través de cuál método pedagógico y con base en qué criterio valorativo" (Hierro, 1978, p. 2).

La filosofía de la educación tiene como objetivo indagar, cuestionar, analizar y reflexionar acerca de los fundamentos de la instrucción para llegar a la comprensión del quehacer educativo. Se abordan aspectos como el sentido de la formación humana, lo que significa ser hombre o mujer, el crecimiento como personas, los fines, los valores, los propósitos, la ética, la relevancia de la cultura, así como el papel del Estado, la sociedad, las instituciones, los educadores y la familia en la formación de las jóvenes generaciones para que sean de excelencia. Como se aprecia, las reflexiones filosóficas giran en torno a la naturaleza del acto educativo, según sus implicaciones políticas, económicas, históricas y sociales.

El reto es guiar la formación de los seres humanos para que sean capaces de enfrentar su complejo y cambiante mundo de una manera creativa, activa y protagonista en favor del progreso de la humanidad (Paz, 2011), para lograrlo hay que proporcionarles los conocimientos y formar en ellos las capacidades necesarias que les permitan desplegar su actividad intelectual plena y multilateral



Docentes en formación de la Escuela Normal de Ixtapan de la Sal.

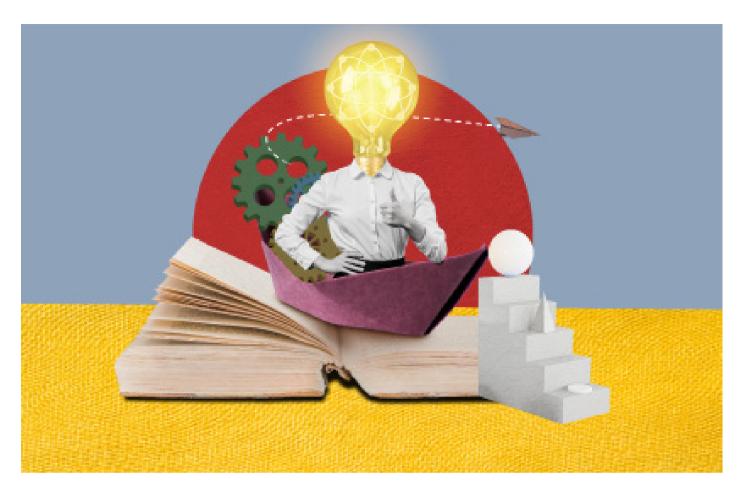
para dar sentido a su vida en el plano personal, laboral, colectivo y social (Ramos, 2005).

En relación con la inclusión de la filosofía de la educación en la escuela, es necesario tomar en cuenta aspectos epistemológicos y axiológicos para considerarla una ciencia prescriptiva, normativa y, esencialmente, práctica. Respecto a los primeros dos elementos le corresponde ofrecer teorías, críticas y reflexivas, sobre el modelo de ser humano que demanda la sociedad en un determinado momento histórico; mientras que con el tercer elemento se generan transformaciones en la cultura humana que favorecen la creación de teorías, puesto que la práctica permite que se pueda comprobar, fundamentar, proyectar y probar la teoría construida en esta y otras disciplinas filosóficas. De esta manera, se aprecia la interrelación entre la teoría y la práctica, tratando de dar respuesta a los diversos desafíos educativos desde teorías sólidas (Paz, 2011).

Por lo tanto, la actividad educativa se puede entender como:

aquella actividad orientada, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, a transmitir y aprehender activamente los conocimientos fundamentales acumulados por la humanidad; a formar las habilidades, hábitos y competencias y valores imprescindibles para que el individuo pueda enfrentar adecuadamente la solución de los problemas que la vida le planteará; y a modelar las capacidades y la conducta del hombre para su inserción activa y eficaz en la sociedad y la convivencia armónica con sus semejantes; mediante la organización pedagógica de un sistema de contenidos, métodos y medios estructurados en planes y programas de estudio, en el marco institucional de la escuela; todo ello orientado al logro de objetivos formativos e instructivos propuestos (Ramos, 2005, p. 3).

En cuanto a los educadores, éstos deben tener claro que la actividad educativa tiene carácter ideológico, político, cultural e histórico; por lo tanto, de su actuación depende su cumplimiento político, los fines y los propósitos del desarrollo social y



económico que muchas veces sustentan intereses sociales clasistas. Por ello, la importancia de que estos profesionales reconozcan la política que guía su quehacer, así como sus concepciones epistemológicas. También se exige de ellos moverse de forma permanente en el contexto de la teoría y la práctica educacional desde una postura reflexiva (Paz, 2011).

Para Kohan, el verdadero sentido de la filosofía es contribuir a transformar el mundo existente mediante una práctica reflexiva, por ello la piensa en una dimensión de "práctica filosofante transformadora de, en y a través de la educación" (1998, p. 94). Se trata de concentrar la atención en la temática educacional y desplegar ante ella una actitud filosófica, lo cual permite hacer más compleja la comprensión del mundo.

En este sentido, la filosofía no puede ser vista ni enseñada como disciplina acabada y externa al sujeto: profesor y alumno (Kohan, 1998), ni fuera de una práctica filosofante. En su formación debe estar presente la filosofía misma y la actividad de filosofar, para lograrlo hay que practicarla mediante la problematización, la reflexión, la interioridad y la crítica, situadas social e históricamente y en la realidad educativa (Kohan, 1998). Es preciso entenderla como práctica y teórica.

Kohan (1998) señala que filosofar en la educación es poner en juego un conjunto de prácticas, las más significativas son:

- a) Poner en cuestión ideas, prácticas y valores no considerando nada de lo real como obvio, normal o natural, sino como problemático.
- b) Reconocer, comprender y evaluar, de forma lógica, los presupuestos e implicaciones de valores, saberes y prácticas dominantes.
- c) Pensar con y contra una historia de pensamiento.
- d) Resistir con coraje y perseverancia las imposiciones de saberes, prácticas y valores.
- e) Generar condiciones para la irrupción de nuevos valores, saberes y prácticas (Kohan, 1998, pp. 101-116).

De acuerdo con Kohan, la filosofía de la educación convoca a: "poner en práctica el preguntar agudo, el pensar lógico, el mirar histórico, el resistir las imposiciones, el propiciar lo nuevo" (1998, p. 117), para transformar nuestra relación con el mundo mediante un pensar autónomo, emancipador, reflexivo, problematizador y heterogéneo, que interpela colectivamente una realidad de referencia. Para lograrlo es necesario salir del discurso academicista, cerrado, autosuficiente, aislado y despreocupado.

En ese sentido, Lledó (2018), al argumentar la vigencia de la filosofía, advierte del peligro de que se convierta en un discurso ajeno a las necesidades y realidades del mundo. Es necesario considerar que la realidad no se detiene y se caracteriza por un imparable dinamismo. Por ello, desde la perspectiva de los Planes y Programas de Estudio para la Formación de Maestras y Maestros de Educación Básica, la formación filosófica de los futuros docentes logrará su cometido en tanto sean capaces de desplegar su capacidad de agencia como sujetos históricos y sociales con la puesta en práctica de acciones ante los diversos retos de su país y sus comunidades, para que contribuyan al cambio social y al bien común.

No obstante, habrá que recordar que una tarea primordial de la materia en cuestión es la búsqueda permanente de respuestas satisfactorias a cuestionamientos trascendentales para los seres humanos y para las sociedades de todos los tiempos; por ejemplo:

¿Quiénes somos? [...] ¿Estamos determinados o somos libres? ¿Cuál es el sentido de la educación? [...] ¿Por qué la consecución de la excelencia educativa debería centrarse en la formación de la persona en la doble dimensión individual y comunitaria? [...] ¿Por qué la búsqueda de la felicidad constituye un elemento central en el quehacer educativo? (Tunal, 2010, p. 4).

Sin embargo, habrá que tener en cuenta que, como Aristóteles, no todos estarán conformes sobre los diferentes aspectos que debe abrazar la educación y la manera de ponerla en práctica.





#### Referencias

Dgesum (Dirección General de Educación Superior para el Magisterio) (2022a), Planes de estudio 2022.
Licenciatura en Educación Preescolar, México: Dgesum.

—— (2022b), Programa del curso Filosofía y Sociología de la Educación de la Licenciatura en Educación Preescolar, plan de estudios 2022, México: Dgesum.

Hierro, G. (1978), "Reflexiones acerca de una filosofía de la educación", en Revista de la Educación Superior, vol. 7, núm. 28, México: ANUIES, pp. 1-3, disponible en: https://acortar.link/yuALYK [fecha de consulta: 22 de abril de 2023].

Kohan, W. (1998), "Filosofía de la educación: a la busca de nuevos sentidos", en Educação e Filosofia, vol. 12, núm. 24, julio-diciembre, Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, pp. 91-121, disponible en: https://acortar.link/HGzeja [fecha de consulta: 22 de abril de 2023].

Lledó, E. (2018), Sobre la educación. La necesidad de la literatura y la vigencia de la filosofía, Barcelona: Taurus. Paz, A. (2011), "La filosofía de la educación en la escuela", en Cuadernos de Educación y Desarrollo, vol. 3, núm. 25, España: Universidad de Málaga, disponible en: https:// www.eumed.net/rev/ced/25/apa. htm [fecha de consulta: 22 de abril de 2023].

Ramos, G. (2005), "Los fundamentos filosóficos de la educación como reconsideración crítica de la filosofía de la educación", en Revista Iberoamericana de Educación, vol. 36, núm. 8, Madrid: Organización de los Estados Iberoamericanos, pp. 1-7, disponible en: https://doi.org/10.35362/rie3682775 [fecha de consulta: 22 de abril de 2023].

Tunal, G. (2010), "Repensando la filosofía de la educación", en Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 12, núm. 1, México: Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo-Universidad Autónoma de Baja California, pp. 1-5, disponible en: https://acortar.link/bXOfpY [fecha de consulta: 22 de abril de 2023].





# El normalismo, una vocación insustituible

Claudia Sánchez Arce
Centenaria y Benemérita Escuela Normal para Profesores

#### Introducción

Es chocante pensar en el tema del concurso "Mi presente y futuro como normalista mexiquense", cuando a mi edad hay más pasado que futuro, el cual estimo termine en 2025 con 40 años de servicio. Sin embargo, he sido y seré siempre una persona con la mirada puesta en el tiempo que se avizora al frente, pues, tal como indican los sabios vivos de todos los tiempos, el pasado ya fue y ha quedado estatizado. Hablaré, pues, de la prospectiva que, a mi parecer, como estudiosa de la literatura de ciencia ficción, puede ser la más probable.

Soy normalista, pero mis estudios superiores han girado siempre en torno a la literatura, de ciencia ficción e infantil y juvenil, en ese orden. También ha sido mi pasión la historia. Quizá sea mi parecer muy personal, aunque también mi intuición basada en el conocimiento de los seres humanos: en ningún posible futuro paralelo predigo un mundo donde la figura del maestro se halle ausente. Metamorfoseada, quizá, universitaria a la vez que normalista, pero definitivamente, insustituible.

Sobre esto quiero expresarme en estas páginas, mi convicción de que nuestras escuelas, que dan origen al normalista por excelencia, persistirán.

#### Desarrollo

Mi autor favorito, Issac Asimov (1992), diseñó desde su departamento en Nueva York, en una máquina de escribir mecánica (pese a ser uno de los primeros poseedores de una computadora personal IBM), un futuro poblado de robots cuyo cerebro positrónico se regía por las tres leyes de la robótica. Él presagió (porque era esperable) el nacimiento de la inteligencia artificial, un fenómeno con el que empezamos a familiarizarnos con fascinación y miedo. Como él, sin embargo, creo que ni la mejor máquina será capaz de sustituir al ser humano. Serán, sí, más fuertes, más sapientes, más ecológicas y capaces, llegarán más lejos y a lugares a donde el ambiente adverso nos

Interior de la Centenaría y Benemérita Escuela Normal para Profesores.







Alumnos de las escuelas normales públicas del Estado de México.

impida arribar. Quizá conversarán con ecoespecies con las que no tengamos nada en común, con lenguajes insospechados o imposibles para nosotros, ya lo hacen con las especies terrestres, incluso las humanas. Harán, espero, las tareas de cuidados que esclavizan a las mujeres, más de la mitad de la humanidad (como nutrir y cuidar, limpiar y surtir), los trabajos inclementes e insulsos que martirizan a los trabajadores. Y

quizá hasta desplacen a muchos,¹ aunque se especula que las profesiones más amenazadas serán las más especializadas, por tanto, a menor educación mayor probabilidad de preservar el empleo.

En cuanto a las carreras humanísticas, según María Díaz de la Cebosa, presidenta de la Fundación International Studies (ISF, por su sigla en inglés), las profesiones que involucren la creatividad, el pensamiento crítico, la empatía y

The experts issue their warnings with a caveat: there are still things AI isn't capable of —tasks that involve distinctly human qualities, like emotional intelligence and outside-the-box thinking. And moving into roles that centre those skills could help lessen the chances of being replaced. [...] It's important to note, says Ford, that an advanced education or a high-paying position is not a defence against AI takeover. "We might think the person in the white-collar job is higher on the food chain than someone who drives a car for a living," he says. "But the white-collar employee's future is more threatened by the Uber driver, because we still don't have self-driving cars, but AI can certainly write reports. In many cases, more educated workers are going to be more threatened than then even the least educated workers. Think of the person that works cleaning hotel rooms —it's really hard to automate that job" (Morgan, 2023).

la comunicación seguirán siendo muy valoradas y demandadas en el futuro. Se trata de profesiones que, por su naturaleza, no pueden ser automatizadas y que se basan en la interacción y el trabajo en equipo.

Profesiones como psicología, educación, periodismo, sociología y artes son algunas de las que, según María Díaz de la Cebosa, tendrán un papel crucial en el futuro. Además, también podrán verse beneficiadas del uso de la inteligencia artificial, que ayudará a mejorar la toma de decisiones y a optimizar ciertos procesos (Europa Press. 2023).

Ni la mejor inteligencia artificial, robot o autómata sustituirán a un maestro. Por ende, la labor

del normalista tiene presente y futuro, y espero que su huella en la historia se prolongue más allá de 141 años en el Estado de México, así como se ha prolongado desde Atenas antigua hasta nuestros días. Educar a las jóvenes generaciones es y será siempre una actividad profundamente humana, aunque eche mano de materiales, instrumentos y máquinas que parezcan tomar su lugar. El libro, tan adorado por nosotros, los educadores, fue en otros tiempos esa tecnología capaz de sustituir al maestro, y es ahora nuestro instrumento imprescindible. Lo mismo pasará con herramientas como las digitales, las redes sociales y la inteligencia artificial.

### ¿Qué es lo que nos hace peculiarmente imprescindibles?

Los normalistas somos, en primer término, producto de una carrera enfocada al estudio del ser humano, desde cómo se desarrolla física, mental y emocionalmente, hasta cómo se desenvuelve epistemológicamente. Nuestra profesión nos muestra las diversas formas como los pensadores, pedagogos, neurocientíficos, investigadores y psicólogos han aprendido a desentrañar ese enigma que es el cerebro humano que descubre, construye y aprende. Cada tanto tiempo, ponemos a prueba esos principios científicos en el campo real, en las escuelas pobladas de niños y jóvenes, quienes nos sorprenden cuando se comportan de acuerdo con los textos, pero, sobre todo, cuando los contradicen. También somos quienes planeamos, ejecutamos y analizamos el evento que es la enseñanza cotidiana, valoramos el aprendizaje individual y cumplimos con cabal conciencia los planes y programas que van y vienen, siempre pareciendo novedosos, las más de las veces sorprendentes, también, según nuestra experiencia. consistentemente reiterativos.

Los normalistas desarrollamos un fuerte arsenal constituido en los márgenes teóricos de los libros de referencia, al que sumamos una serie de pertrechos recogidos en la experiencia real, una mezcolanza de prácticas, actividades y estrategias variopintas, heredadas de una larga cadena de encuentros de nuestros mentores, que a su vez heredaron de otros libros, otras tendencias teóricas, otros encuentros con la realidad. Se trata de una miscelánea de trucos y gajes, discursos y convicciones, que nos permiten enfrentar el día a día en un contexto dispar y cambiante. Un entorno que se nos antoja confuso y caótico, pero en el que los normalistas nos movemos con la confianza de quien se sabe la letra y cree en su realización, movidos por altos ideales e imbuidos del amor por la infancia y su desenvolvimiento a nuestro cargo. En sí, en nuestra profesión la creatividad, el pensamiento crítico, la empatía y la comunicación son imperativas, valoradas y demandadas, tal como señala María Díaz de la Cebosa (Europa Press, 2023).

Se suman labores de cuidados que son insustituibles, por lo que con frecuencia se nos mira como meros cuidadores de infantes. Debido a esa parte visible de la labor, los normalistas somos denostados por nuestra falta de conocimiento o entendimiento de cuestiones que en otras profesiones y labores son básicas. Y tal como lo indica el efecto Dunning-Kruger (2023), debemos lidiar con gente ajena al campo que cree saber de educación más que nosotros, cuyos puntos de vista son sesgados y quieren imponerse al discurso de la ciencia y el conocimiento, opinando qué es lo mejor para los niños y jóvenes. Luchamos cada día, con nosotros mismos, con dicho efecto, pues la reiteración de las prácticas educativas nos lleva a pensar que las tareas asignadas son tan fáciles que nuestros pupilos deben estar negados en algún sentido para abordarlas.

No es tarea fácil ser educador, pero las escuelas normales tienen entre sus propósitos más caros iniciar la formación de los maestros desde el firme arraigo de la profesión y su respaldo probado en las ciencias de la educación, llámese tradición, mística, vocación o convicción teórica. Sabemos que debemos educar con la didáctica a la vez que con el conocimiento de nuestros educandos, esmerándonos en aprender cada día, antes que nuestros alumnos, aquel conocimiento que es necesario infundir, practicando previamente las habilidades y técnicas que hemos de exigir en ellos, pero, sobre todo, cumpliendo a cabalidad el juramento normalista que a la letra pide no desistir "de la sublime tarea de enseñar, apoteótica misión para la redención de la miseria humana".

#### **Conclusiones**

La del maestro normalista es, espero haberlo probado, una profesión con tradición, empeño y confianza en el futuro. Es, a la vez, técnica y científica, sobre todo, humanística. Además de una labor que exige la convicción de su necesidad e ineludible ejecución. Es también una profesión de amor.

Si decido seguir siendo maestra por otra década, será mi enraizado espíritu normalista el que me lleve a cumplir, como siempre, una tarea que amo desde el fondo de mis principios. Y también que, si me retiro, alguien, con un similar espíritu pero más joven, recogerá el testigo para intentar alcanzar esa meta que se logra cada año pero que es de extensión infinita, de la educación de la humanidad.

Por ello mi pasado, presente y futuro como normalista seguirán vigentes en mis alumnos, así como en mí misma, porque es una labor que hago y en la que creo con certeza.

#### Referencias

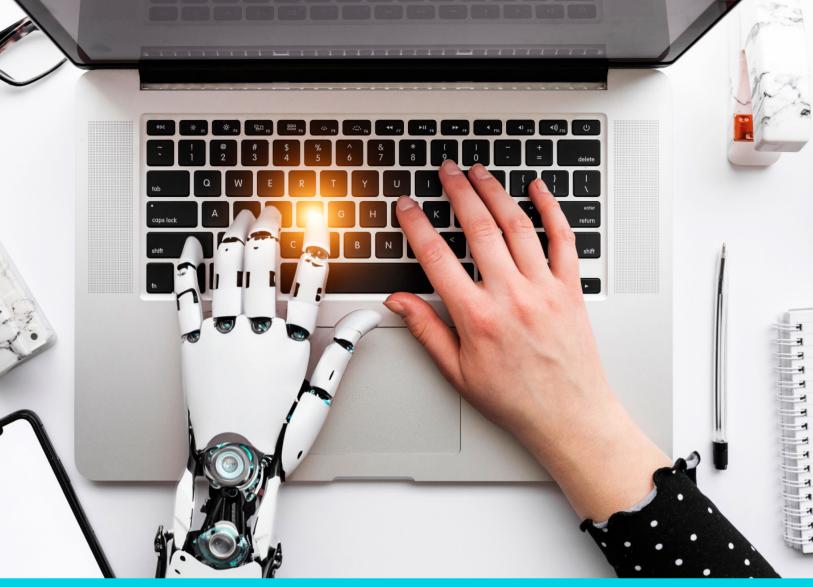
Asimov, I. (1992), *Isaac Asimov. Memorias*, Barcelona: Ediciones B. "Efecto Dunning-Kruger" (2023), en *Wikipedia*, disponible en: https://cutt.ly/owH36A9H [fecha de consulta: 11 de enero de 2023].

Europa Press (2023), "Las profesiones humanistas, a salvo de la automatización", en *La Jornada*, 5 de mayo de 2023, México, disponible en: https://cutt.ly/jwH8wFbF [fecha de consulta: junio de 2023].

Morgan, K. (2023), "The jobs AI won't take yet", en BBC, 8 de mayo de 2023, disponible en: https://cutt.ly/ RwH8e9Ck [fecha de consulta: junio de 2023].



Alumnas de la Centenaria y Benemérita Escuela Normal para Profesores.



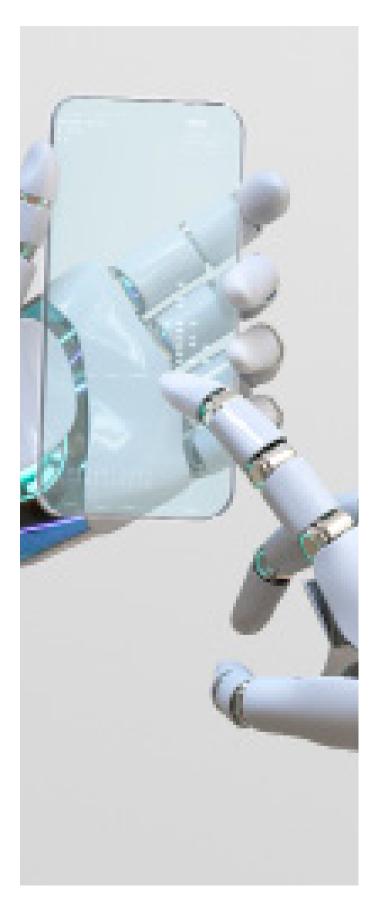
# IA y la educación

Daniel Jiménez Álvarez

Instituto Politécnico Nacional

De la misma forma que en un tiempo relativamente corto los teléfonos celulares han pasado a ser protagonistas centrales de nuestras vidas, pareciera que el advenimiento de la famosa y ubicua inteligencia artificial (IA), en particular ChatGPT, ha de dominar nuestras vidas en corto plazo.

De manera muy simplificada, ChatGPT es una herramienta tecnológica, desarrollada por la empresa OpenAI que usa datos preexistentes (imágenes, audio, texto) para entrenar a una computadora con el fin de que aprenda a discernir lo que se le pide. El ejemplo clásico es: metemos muchas imágenes de gatos al programa y señalamos "esto es un gato". Entonces, la máquina aprende a distinguir qué imagen corresponde a un gato y cuál no lo es. Esta técnica no es nueva, ya tiene varios años rondando el ambiente, pero justo ahora ha alcanzado un nivel no visto



antes. Lograr algo similar con el lenguaje había sido infructuoso por su carácter mismo: altamente dependiente del entorno o contexto, giros, chistes, juegos de palabras, metáforas, etcétera. Esto logró ser vencido, cuando tal empresa mostró al mundo un programa que, por un lado, puede interpretar las órdenes en lenguaje natural (es decir, lenguaje ordinario, no especializado) y, por otro lado, que brinda la respuesta oportuna (esto es, tal y como se pide), en función de gigantescas cantidades de datos de internet. A partir de entonces, el mundo ha quedado asombrado ante la capacidad de dicha herramienta, pues, en verdad, es algo diferente a sus predecesores, y esto es sólo el inicio.

Hay quienes ven a la IA como un excitante nuevo mundo: nos ayudará a vencer el cáncer, el cambio climático y lo que se les venga en mente, es decir, que al implementar una solución de tal corte todo se resolverá con la ayuda de la tecnología. Pero también existen personas que ven el presagio de una era oscura, donde las máquinas al fin habrán de imponerse a los humanos.

Aquí me gustaría señalar aspectos relevantes, a mi juicio, de su uso en el área docente. Empezaré con dos premisas que se dan por descontado al hablar de IA:

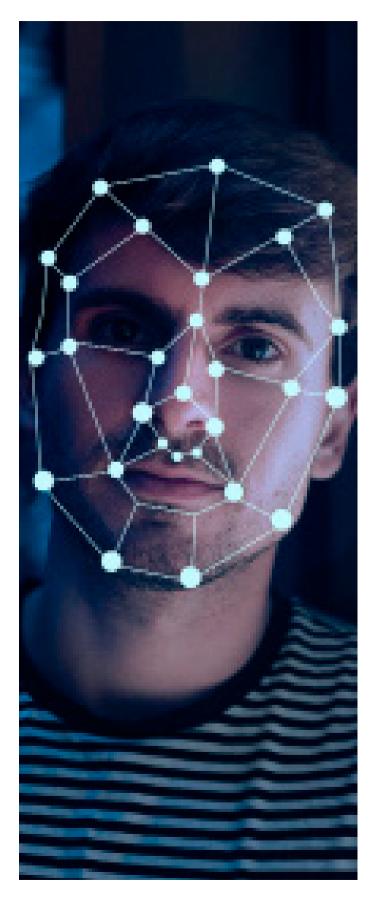
1. Desbancarán a escritores, profesores y personal que se gane la vida a través del uso de herramientas lingüísticas, por ejemplo. Si bien es cierto que presenta avances impresionantes, su razonamiento es probabilístico y de fuerza bruta. Es decir, usa textos similares para adivinar o elegir cuáles serán las palabras más adecuadas en el contexto dado, y esto lo hace escudriñando entre millones de textos. Supongamos que escribimos la palabra "buenos"; el programa, tras recopilar muchos mensajes, determinará que, digamos, 80% de las veces anteriores seguía la palabra "días", y eso nos sugerirá. No hay magia, sólo estadística y probabilidad, es decir, no existe la sensibilidad ni el contexto que posee un ser humano, y se ha demostrado que puede desviarse de su propósito de manera significativa y horrorosa al sugerir cosas descabelladas o indecibles. Se requiere el factor humano para obtener textos

- del todo adecuados. ¿Se prescindirá de ello algún día? ¿El poder computacional superará esta cota? Está por verse.
- 2. Es una herramienta tecnológica como ninguna otra. Quien no se suba a la ola, quien no la use e incorpore de inmediato en sus procesos de producción está fuera de la jugada. Este argumento de autoridad y miedo al atraso tecnológico se ha visto con frecuencia: quien ose oponerse al avance es porque es un retrógrada (y esto a su vez posee una interesante vertiente psicológica, ya que nadie quiere verse como el tonto que dejó pasar la oportunidad). Pero ¿quién define el avance?, ¿avance para quién? Si bien no pretendo pasar por ludita, puesto que esta herramienta tiene grandes bondades (véase más abajo), este discurso oculta un juego de poder, que da lugar al "efecto Job": se le dará más a quien tiene más. Es decir, quien posee los medios adecuados de acceso a dicha herramienta puede seguir subiendo en la escalera de capital cultural y, presumiblemente, mejorar su situación. Por lo tanto, la perspectiva de quedarse rezagado es poderosa, y cedemos ante el prospecto de la obsolescencia. En el fondo es una forma hábil de movernos a que trabajemos todos por mor del supuesto bienestar común, que en el fondo es preservar el poder de grandes intereses privados, que son quienes han desarrollado estas herramientas.

A menudo, ambas premisas guían el discurso y análisis del papel de la IA dentro de nuestra sociedad. Deberíamos tenerlas en cuenta, y no sucumbir ante ellas, pues de otra forma pensaríamos que estamos ante algo inevitable, una suerte de destino, y que es además un *non plus ultra*. No por fuerza ambas son ciertas.

En el caso que nos ocupa, ¿esta herramienta revolucionará la enseñanza? "Es difícil hacer predicciones, especialmente respecto al futuro", dijo una vez alguien. Pero con la experiencia respecto a tecnologías pasadas, dudo que esto vaya a ocurrir en un futuro inmediato. Ahorrará tiempo y esfuerzo de la misma forma que la automatización en muchos casos sirvió para deshacerse de tareas aburridas y repetitivas; pero de ahí a pensar que una inteligencia





artificial nos resolverá la vida es, me parece, caer en un solucionismo tecnológico (es decir, que por su pura naturaleza habrá de resolver problemas de toda índole de modo sencillo, casi que con solo apretar un botón).

No hay herramientas tecnológicas que resuelvan desigualdades y problemas sociales tales como las imperantes en el panorama educativo en nuestro país, por la sencilla razón de que están hechos y moldeados por humanos, por sus ricas interacciones y contradicciones. Un *programa* que no tome en cuenta esta complejidad social no podrá trascender más allá de ciertos límites. Desde luego, algunas nuevas tecnologías introducen un factor en la ecuación que no estaba considerado. ¿Quién hubiera podido prever el gran cambio que implicaría para la sociedad global el uso de internet hace 30 o 40 años?

Sobran ejemplos de esto, baste el más reciente: con la pandemia y las clases en línea, muchos pensaron que dar o recibir clases sería suficiente para demostrar que con una computadora y un buen docente se podría aprender. Sobra decir que una clase efectiva, enriquecedora y adecuada para los niños y jóvenes implica mucho más que un video. Las condiciones necesarias en muchos casos nunca estuvieron ahí: comunidades enteras sin luz, ya no digamos sin computadoras e internet; alumnos sin el capital cultural necesario para entender las clases; profesores sin capacitación para ejercer una clase en línea; autoridades presionando para tener índices elevados de aprobación; en fin, un caldo apto para el desastre y atraso.

La enseñanza de la pandemia está ahí: sin los medios adecuados todo esfuerzo tecnológico era inoperante. En este país aún hay mucho por hacer respecto a las condiciones materiales y culturales para un aprovechamiento óptimo de las bondades tecnológicas. Sin embargo, es claro que esperar a que existan las circunstancias adecuadas no es una solución. Internet no se esperó a que cada casa tuviera computadora y red, alámbrica o inalámbrica. Sólo se fue extendiendo poco a poco hasta abarcar gran parte de las ciudades.

A partir de las experiencias docentes y enseñanzas que de ahí deriven podrá adecuarse la realidad (educativa) a la tecnología. Los docentes, sobre todo aquellos que trabajan en zonas urbanas, pueden verse inundados ante el influjo de trabajos hechos con la asistencia de herramientas como ChatGPT (ensayos, revisiones, resúmenes e incluso programas de computadora). Y no parece que el panorama vaya a cambiar; al contrario, se puede vislumbrar que su presencia irá creciendo con el tiempo.

En tal caso, hay un filón muy interesante: usar la IA como herramienta de análisis de la tecnología y sociedad. Puesto así suena muy académico y rimbombante. Lo diré en términos de preguntas a las que puede dar lugar su uso en el aula: ¿cómo se verá esto reflejado en el proceso de enseñanza-aprendizaje? y ¿cómo se usará en las diferentes sociedades que pueblan el territorio nacional?

Sin duda, la experiencia docente podrá ayudarnos a entender estas preguntas de las cuales no tenemos respuesta aún. ¿Qué podemos extraer de sus resultados? ¿Es notablemente mejor que las herramientas preexistentes? ¿Qué precio hemos de pagar y quién lo paga? ¿Qué implica para nuestros propósitos educativos, una ayuda o una desobligación para con los procesos que deseamos fomentar y evaluar? ¿A qué propósitos o intereses obedecen estas herramientas?

Se dice que las tecnologías no son buenas ni malas, sino que son. Pero este tipo de análisis pasa por alto el contexto en que son creadas y usadas. En este caso, se sirve de la extracción no reconocida ni pagada de millones de textos, una suerte de piratería institucionalizada a todo lo grande y de todas las épocas (una especie de museo británico a lo bestia) con un coste energético tremendo. ¿Son estos los costos marginales de los que nos hablan los economistas y que son ocultados tan bien?

La incertidumbre, esa eterna socia de la vida, nos ha de acompañar a lo largo de este conocimiento que apenas empezamos y que avanza a paso veloz. En la docencia no sólo podemos usar la IA como una herramienta, una suerte de pico y pala para abrir zanjas, sino como un mapa del tesoro que nos dice dónde está éste (o no); sin embargo, a menudo las instrucciones son crípticas, y si no las interpretamos bien podemos errar. La verdadera inteligencia será que nosotros guiemos a la tecnología y no al revés. Que así sea.







# Gestión educativa como factor de aprendizaje de docentes en formación

Yaquelin Zepeda Rojas Escuela Normal No. 3 de Toluca

Vicente González Márquez
Universidad Autónoma del Estado de México

#### Justificación

Las escuelas normales públicas del Estado de México enfrentan cambios a partir de un enfoque organizacional: el Sistema de Gestión de la Calidad (sGC), basado en la Norma ISO 9001:2015. Ésta fue puesta en marcha para la mejora continua de la educación superior, así como para propiciar el desarrollo de las capacidades académicas y de gestión de las escuelas formadoras de docentes; para ello, se promueven programas de formación, la cultura de la evaluación para favorecer la acreditación de los planes y programas, y la certificación de sus procesos.

En el sistema de las escuelas normales se han llevado a cabo mecanismos de evaluación con la intención de garantizar la calidad del servicio educativo, según la norma ISO 9001:2015, la cual:

permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su sistema de gestión de la calidad se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan (ISO 9001:2015, 2015).

Estos mecanismos de evaluación colocan a las escuelas normales en un mercado competitivo por los resultados de eficiencia y reconocimiento, asociados con la Estrategia de Desarrollo Institucional de la Escuela Normal (EDINEN), que se reflejan en recursos de apoyo federal para promover el desarrollo de las capacidades académicas relativas a procesos de evaluación y de gestión de cada Institución de Formación Docente Pública (IFDP) (SEN, 2023).



De acuerdo con la esencia del soc de la norma ISO 9001:2015, cada institución educativa deberá satisfacer los requisitos de la comunidad escolar, la aplicación de manera eficaz de cada uno de los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de conformidad con los requisitos del cliente (estudiantes, padres de familia, comunidades escolares de educación básica y autoridades educativas).

#### La gestión educativa

La revolución industrial, antecedente histórico de la administración, aparece como la necesidad de alcanzar niveles altos de producción con el uso eficaz y eficiente de recursos humanos, financieros, tecnológicos, entre otros. Fayol (citado en Espinoza, 2009, p. 55), considerado el principal representante de la administración, afirmaba que el proceso de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar servía para lograr los objetivos de la organización en la industria.

No obstante, en el contexto educativo, la administración ha permeado desde un enfoque utilitarista. En otras palabras, la escuela es una institución social creada para incrementar la productividad y la eficiencia para aplicarse en los procesos de enseñanza-aprendizaje como parte de la gerencia de las instituciones educativas para alcanzar la mejora en el sistema educativo.

Aunado a esta perspectiva, la gestión es caracterizada por una visión amplia de posibilidades de una organización para resolver alguna situación o alcanzar un fin determinado y se establece como:

El concepto de gestión educativa data de los años sesenta y nace precisamente en Estados Unidos como lo afirma Casassus (2000), durante aquella década, el ámbito educativo centró su atención en la innovación educativa, cuyo propósito era estar a la cabeza en la competencia con los rusos en el viaje hacia la luna. Incluso, Tedesco (1995) comenta que la inauguración del primer satélite soviético generó en el gobierno americano un exagerado esfuerzo por mejorar su situación competitiva, incrementando la inversión en el gasto educativo. Inclusive los gastos por alumno se triplicaron entre 1960 y 1988, a causa de que el número de alumnos por clase se redujo y se contrataron a docentes más experimentados y educados, provocando que la tasa promedio alumno/docente se redujera de más de 28 (veintiocho) a menos de 18 (dieciocho) alumnos por maestro (Flores, 2021, p. 12).

A partir de esta conceptualización, la gestión escolar no puede entenderse o analizarse como una acción aislada, sino principal de la realidad intrínseca escolar. La interacción y colaboración entre los distintos actores escolares, así como las acciones que realiza cada uno de ellos, es el eslabón entre la planificación, los objetivos que se pretenden alcanzar como procesos articulados entre sí para responder a las necesidades de la comunidad educativa.

En el caso específico de la Escuela Normal No. 3 de Toluca existe el interés por mejorar en cada uno de los procesos del scc. debido al incremento de la matrícula escolar, lo que repercute significativamente en la complejidad de su gerencia:

Las dimensiones de la gestión son el marco donde cobran vida, se relacionan y resignifican, tanto los aspectos señalados en los Estándares de Gestión para la Educación Básica, como los rasgos inherentes a los componentes del Modelo de Gestión Educativa Estratégica. Es, precisamente, a través de estas "ventanas" por donde se puede observar la dinámica, interactiva y vertiginosa de la realidad educativa desde lo institucional, lo escolar y lo pedagógico (SEP, 2010, p. 67).

En este sentido, una escuela organizada propicia el desarrollo de la solidaridad entre la comunidad educativa, el compromiso con los objetivos y las políticas institucionales; asimismo, genera entre sus integrantes sentimientos de pertenencia institucional para garantizar el éxito de los objetivos de la escuela normal. A continuación, se describen algunas dimensiones de la gestión.

#### Dimensión organizativa

Se consideran las interrelaciones del personal directivo, docer administrativo, estudiantes y padres de familia. El proceder d organización está encaminado a la misión institucional que tiene ver con los logros educativos. Las decisiones obedecen a los apren jes de los alumnos para mejorar los resultados, el desarrollo de n conocimientos, habilidades y actitudes. Se organizan para evalu periodicidad los avances, utilizan la autoevaluación como j mento de mejora. Emplean la estructura formal en la asigna funciones, actividades y uso del tiempo.

#### Dimensión pedagógica curricular

a) Se refiere a la reflexión del proceso de enseñanza, las estilos de enseñar. El docente es el responsable de crear l condiciones para favorecer la construcción de aprendiza-

jes en los alumnos con base en sus necesidades.

b) Incluye la planeación didáctica, los productos de los estudiantes y la autoevaluación docente sobre el hace profesional. Para lograrlo se debe hacer una selección d las actividades, recursos didácticos para identificar la modalidades de planeación más adecuadas y facilitar el desarrollo de los aprendizajes en sus alumnos.

c) La evaluación periódica a los estudiantes permitirá recuperar los avances respecto al desempeño, el nivel de logro de las competencias genéricas y profesionales.



#### Dimensión administrativa

Se analiza el rendimiento educativo de las prácticas docentes, directivos, alumnos, así como el personal de apoyo. Una de las acciones primordiales de esta dimensión es la coordinación de los recursos humanos, materiales, financieros, tecnológicos y de tiempo, en favor de los aprendizajes de los estudiantes, así como el cumplimiento de la normatividad.

#### Dimensión de participación social

Involucra la intervención de los padres de familia y miembros de la comunidad cercana a la escuela. Las relaciones que se establecen con el entorno institucional y social favorecen las conexiones que la escuela determina con la familia, para mantenerlos informados respecto a la formación de los estudiantes, e identificar debilidades para que ayuden a lograr los aprendizajes esperados que establece el perfil de egreso.

Se puede observar la realidad educativa desde lo institucional, escolar y pedagógico, cada una de ellas es importante porque se encuentran interrelacionadas entre sí y giran en torno al proceso enseñanza-aprendizaje.

#### La gestión educativa centrada en el aprendizaje

Es importante que los niños, adolescentes y jóvenes reciban una formación integral desde un enfoque educativo para desarrollar todas las dimensiones de la persona, no sólo en el aspecto intelectual, sino en lo emocional, social y físico. De ahí la importancia de cultivar habilidades, actitudes y valores por medio del desarrollo integral en todas las áreas de su vida.

Desde este enfoque, la formación integral busca que los estudiantes adquieran conocimientos académicos, desarrollo de habilidades emocionales, físicas y de pensamiento crítico, así como el cuidado de la salud, es decir, que incidan en aspectos cognitivos, físicos, emocionales y sociales, que promuevan valores para una convivencia armónica y una participación en la sociedad.

El artículo 3 de la Constitución mexicana establece que la educación es un derecho fundamental que debe garantizar la calidad de la educación para todos los ciudadanos, además de ser obligatoria, integral, inclusiva y equitativa:

La educación se basará en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva. Tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; promoverá la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza aprendizaje (Unidad General de Asuntos Jurídicos, 2020, p. 1).

De modo que es indispensable la participación de todos los actores involucrados en el proceso educativo con un sentido de responsabilidad social; esto incluye a autoridades educativas, personal docente, alumnos y, sobre todo, padres de familia. Por una parte, las instituciones educativas deberán centrar sus esfuerzos para tomar decisiones orientadas a la mejora de la calidad de los servicios educativos que ofrece. Por otra parte, la educación es responsabilidad de la familia y la sociedad, y la colaboración entre ambas es fundamental para garantizar el éxito académico y desarrollo personal de cada estudiante.

En el "Acuerdo número 717 por el que se emiten los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar", con fecha del 7 de marzo de 2014, se estipulaba que a través del fortalecimiento de la autonomía, las capacidades administrativas en las instituciones educativas contribuiría a disminuir el abandono escolar, impulsar la eficiencia terminal, la inclusión y equidad en niños y jóvenes con vulnerabilidad para lograr los aprendizajes; asimismo, serían necesarias la atención permanente de las autoridades educativas, el liderazgo del director, el trabajo colegiado del personal docente, la supervisión sistemática del proceso de aprendizaje en las aulas, la participación de los padres de familia, de la comunidad escolar para que participen con corresponsabilidad en el logro académico, de organización y administrativo.



De acuerdo con este documento, el artículo 28 Bis de la Ley General de Educación establecía que las autoridades educativas debían ejecutar acciones y programas para fortalecer la autonomía de gestión de las escuelas, a partir de tres objetivos:

- Usar los resultados de la evaluación como retroalimentación para la mejora continua en cada ciclo escolar;
- Desarrollar una planeación anual de actividades, con metas verificables y puestas en conocimiento de la autoridad y la comunidad escolar, y
- Administrar en forma transparente y eficiente los recursos que reciba para mejorar su infraestructura, comprar materiales educativos, resolver problemas de operación básicos y propiciar condiciones de participación para que alumnos, maestros y padres de familia, bajo el liderazgo del director, se involucren en la resolución de los retos que cada escuela enfrenta (SEP, 2014, p. 1).

#### Conclusión

Es fundamental promover un aprendizaje diversificado y apto para las necesidades e intereses del estudiantado. Por ello, el personal directivo y docente son agentes fundamentales en el proceso educativo, el desempeño escolar, los resultados de aprendizaje, la organización y funcionamiento escolar.

Construir conceptualmente la categoría de gestión directiva es importante en una institución educativa porque desempeña un papel fundamental en el éxito y desarrollo de cada una de las organizaciones. Se trata de un proceso que involucra la planificación, organización, coordinación y control de los recursos, con el objetivo de alcanzar las metas a corto, mediano y largo plazo. A partir de ello se podrá determinar el impacto en el rendimiento y crecimiento de la organización.

#### Referencias

Espinoza Sotomayor, R. (2009), "El fayolismo y la organización contemporánea", en Visión Gerencial, núm. 1, enero-junio, Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes, pp. 53-62, disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545880010.pdf [fecha de consulta: febrero de 2023].

Flores, H. (2021), "La gestión educativa, disciplina con características propias", Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores, año, IX, núm. 1, septiembre, pp. 1-27, disponible en: https://goo.su/ zEjKnwh [fecha de consulta: julio de 2023].

"ISO 9001:2015" (2015), disponible en: https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es [fecha de consulta: mayo de 2023].

SEN (Subdirección de Escuelas Normales)
(2023), "Micrositio del Sistema de Gestión
de la Calidad", disponible en: https://
enpemsgc2017.wixsite.com/iso9001/iso9001-2015 [fecha de consulta: mayo de 2023].

SEP (Secretaría de Educación Pública) (2014),

"Acuerdo número 717 por el que se emiten
los lineamientos para formular los Programas de Gestión Escolar", en Diario Oficial de
la Federación, 7 de marzo de 2014, disponible
en: https://goo.su/tXsv [fecha de consulta:
septiembre de 2022].

\_\_\_\_\_(2010), Modelo de gestión educativa estratégica, 2.ª ed., México: sep, disponible en: https://goo.su/UAIOJG [fecha de consulta: julio de 2022].

Unidad General de Asuntos Jurídicos (2020), "Artículo 3º", disponible en: http://www. ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/articulos/3.pdf [fecha de consulta: julio de 2023].



# El camino a la felicidad a través de las matemáticas

**Erendida Garduño Bernal** Instituto al Servicio Educativo Superior

#### Introducción

Las matemáticas se reconocen como una disciplina valiosa en la educación de un adolescente. Ayudan a desarrollar habilidades cognitivas como el pensamiento lógico y la resolución de problemas. Además, son aplicables a diferentes áreas de conocimiento y acción; por ejemplo, pueden fortalecer la autoconfianza y seguridad de un estudiante. ¿A quién no le resulta gratificante resolver un desafío matemático?

Día tras día soy testigo del rechazo que algunas personas le tienen a las matemáticas. Por esto me atrevo a decir que los adultos que rodeamos a los alumnos (en cualquier nivel académico) desempeñamos un papel crucial para ayudarlos a superar sus dificultades en esta materia; por lo que deberíamos mostrarles que son relevantes y fomentar un enfoque positivo hacia la disciplina.

"¿Esto para qué me va a servir en la vida?", es una pregunta recurrente en las clases. Para mí, es una pregunta muy válida

por parte de los alumnos y como adulto he respondido con argumentos como: "Son relevantes en muchas profesiones", "Contribuyen al avance científico y tecnológico", "Son útiles en la vida cotidiana para gestionar finanzas, calcular descuentos, planificar viajes, entender estadísticas, tomar decisiones informadas", etcétera.

Hay otras respuestas que quiero explicar con un poco más de detalle. Por ejemplo, La Gioconda, la arquitectura mexicana y Taylor Swift tienen algo en común: las matemáticas. Aunque puede parecer descabellado, esto es verdad.

La proporción áurea o número de oro se relaciona con la percepción de la belleza estética en obras de arte y muchos artistas la han empleado durante siglos en la composición de pinturas, esculturas y demás.

Los arquitectos, en particular los mexicanos, usan principios geométricos para diseñar estructuras, calcular dimensiones, distribuir el espacio de forma óptima y actualmente para darles eficiencia energética y sostenibilidad ambiental.

La música compuesta por Taylor Swift está relacionada con conceptos como ritmo, proporciones y frecuencias que se pueden entender en términos de relaciones matemáticas.

Los adolescentes conocen *La Gioconda*, en algún momento tendrán en cuenta un lugar donde pernoctar y algunos son *swifties*; sin embargo, se resisten al estudio de los números.

#### "¿Esto para qué me va a servir en la vida?"

Las matemáticas se pueden entender como el conjunto de conocimientos que se establecen de forma lógica y sistemática, o de los principios fundamentales que permiten organizar y guiar la comprensión de las reglas implícitas en las estructuras, o el propósito y el significado de aplicar este conocimiento en la resolución de problemas y la toma de decisiones.

No se trata sólo de una materia escolar, sino de una herramienta valiosa para abordar desafíos en la vida cotidiana y en una gran variedad de profesiones. Presentar ejemplos concretos a los estudiantes que destaquen la importancia de aprender la asignatura en contextos diversos puede ayudarlos a comprender que es indispensable prestar atención a su aprendizaje.

Las matemáticas son un instrumento efectivo para desarrollar el pensamiento crítico y resolver problemas, porque permiten que los estudiantes dividan en partes menos complejas los problemas, apliquen la lógica de forma consistente, empleen estrategias efectivas y, con base en ese análisis, tomen decisiones informadas a partir de los escenarios posibles. Todo ello contribuye a alcanzar el objetivo de ser feliz.

Es posible sostener esto en función de la idea de que cuestionar y criticar las normas establecidas, las reglas y principios matemáticos tradicionales ayuda a los estudiantes en la búsqueda de su comprensión más profunda.

Por tradición, la enseñanza-aprendizaje de las ciencias exactas se ha caracterizado por ser rígido y lleno de cosas por memorizar, lo cual podría chocar con la creatividad. No obstante, considero que es una falla en el enfoque del docente y no una cuestión del alumno. En este sentido, creo pertinente apelar a que la voluntad de poder, como motor central en la vida del estudiante, podría entenderse como el deseo de dominio propio y, por ende, de una mayor comprensión del mundo.

Por un lado, el uso de las matemáticas como herramienta para resolver problemas alinea el deseo de ejercer control y el dominio de la realidad. Su rigor y precisión promueve la claridad conceptual y la abstracción. Por otro lado, sirven para cuestionar y resistir las estructuras de control y poder, y contribuir a la mejora continua de la sociedad y su bienestar.

De acuerdo con Camero et al. (2016), muchos de los elementos de confort actuales relacionados con ciencia, tecnología y sociedad tienen que ver con la aplicación de las matemáticas. Éstas se usan en una gama de actividades diarias, como calcular gastos, gestionar finanzas o planear las rutas más eficientes para aprovechar al máximo el tiempo.

Uno de los objetivos al aprender matemáticas en la sociedad actual es despertar la curiosidad, así como fomentar que los alumnos avancen a su propio ritmo y exploren las áreas que les interesen.

En esta era de la información, tal disciplina desempeña un papel crucial al recopilar y analizar el uso de un gran volumen de datos (big data), lo cual permite



a las empresas satisfacer las necesidades de los consumidores. Asimismo, los algoritmos matemáticos son la base de las redes sociales, los cuales pueden rastrear nuestro comportamiento dentro de ellas y en función de nuestras preferencias nos ofrecen contenido específico.

Como ya se mencionó, la ciencia de datos está en constante evolución, por lo cual los individuos deberíamos adquirir habilidades sólidas pero que puedan actualizarse según las necesidades y cambios del mercado laboral; tales habilidades contribuirán a la toma de decisiones informadas en un mundo líquido.

La importancia de la reflexión y el pensamiento crítico en la educación es de gran relevancia. Las matemáticas animan al alumno a analizar problemas, descomponerlos, comprender las variables involucradas y aplicar métodos lógicos para darles solución.

Por si estas respuestas no son suficientes, una de las metas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por su sigla en inglés) (2015) es la formación de valores éticos y morales en los estudiantes. Al aprendizaje de las matemáticas se puede atribuir valores como la perseverancia, la honestidad, la integridad y la responsabilidad. Además, resolver problemas o desafíos numéricos implica dedicación y esfuerzo, paciencia y persistencia en la búsqueda de las soluciones, habilidades importantísimas para la vida cotidiana.

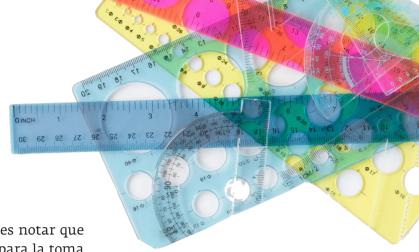
El trabajo en equipo, la retroalimentación, la colaboración y la sana convivencia son aspectos que se fomentan en las aulas. Esto impulsa las habilidades para comunicar ideas y debatirlas de forma respetuosa y, por ende, suma a la cooperación. Estos elementos son relevantes en la interacción social y la formación de vínculos sanos.

Uzuriaga et al. (2012, p. 112) afirman que las matemáticas tienen una imagen negativa en la mayoría de las personas y que algunas de las razones son: por desconocimiento, porque piensan que son sólo números, porque las consideran aburridas, están en contextos poco reales, no les encuentran un valor práctico y tampoco las relacionan con otras áreas de conocimiento.

La comprensión de conceptos abstractos y la aplicación de reglas matemáticas de forma rigurosa pueden resultar difíciles y hasta intimidantes para algunos estudiantes. El hecho de que los contenidos sean seriados y uno la base del aprendizaje de otro, incluso el miedo generalizado o infundido en el hogar, pueden ser algunos factores de la ansiedad hacia la materia.

Es poco probable que un estudiante de nivel medio superior no desee destacar en sus estudios o que no tenga la meta de tener un desempeño sobresaliente. El deseo de destacar en el ámbito escolar, la búsqueda constante de esto y el aparente fracaso llevan al estudiante a aumentar su ansiedad y atizan su creciente repulsión por las matemáticas, evitando que pueda notar la belleza que radica en ellas (Ram Talks, 2021).

Prada Londoño expresa que acompañar y cuidar son acciones que resisten y amparan la debilidad: "como las del maestro, en cuya proximidad con el alumno irradia y contagia el equilibrio de su alma" (2016, p. 385). Hay una ardua labor para el docente.



#### Conclusiones

Promover que mis alumnos sean felices y hacerles notar que las matemáticas son una herramienta eficiente para la toma de decisiones y la resolución de conflictos me permite llegar a las siguientes conclusiones:

- Su dominio y correcta aplicación es una manifestación de la voluntad de poder, ya que le da al alumno la capacidad de comprender y analizar su entorno.
- 2) Gracias a una mente disciplinada y lógica se puede escapar del sufrimiento y destacar la importancia de la voluntad de vivir.
- 3) Su aprendizaje se puede explorar como un medio de resistencia en la sociedad.
- 4) Las habilidades numéricas se vuelven esenciales al navegar en el mundo actual caracterizado por los cambios constantes de la modernidad líquida.
- 5) Su instrucción puede fomentar valores que ayudan a generar vínculos centrados en la ética.

Finalmente, las matemáticas pueden ser interpretadas de diversas formas y los aportes de su aprendizaje se pueden relacionar con ideas filosóficas, pues se percibe su utilidad en la vida diaria, en la búsqueda de la felicidad, en la toma de decisiones informada y en el significado de una modernidad en constante cambio. Las habilidades desarrolladas a través del estudio de las matemáticas brindan a los alumnos la capacidad de enfrentar desafíos de forma lógica y reflexiva, lo que se puede considerar un factor que permite vivir una vida más plena y exitosa, independientemente del sentido que le encontremos a la vida o nuestro paso por este mundo.

Los estudiantes de nivel medio superior continúan en la travesía por definir quiénes son y cuál es su misión de vida. Por ello, considero relevante encaminarlos a confiar en sí mismos, sin preocuparse por lo que otros piensen, vivir conforme a sus propios deseos y valores, sin importar que los tachen de mataditos por destacar o de piedras si le cuesta más trabajo dominar algunos procesos.

Hay que acompañar al adolescente a reconocer su individualidad y autenticidad en la que la influencia de críticas o halagos externos será de gran apoyo para enfrentar los desafíos de la vida, o bien, dejar atrás el "No soy bueno para las matemáticas" o "¿Esto para qué me va a servir en la vida?".

#### Referencias

Camero Reinante, Y. et al. (2016), "El desarrollo de la Matemática y su relación con la tecnología y la sociedad. Caso típico", en Revista Universidad y Sociedad, vol. 8, núm. 1, enero-abril, Cuba: Universidad de Cienfuegos, pp. 97-105.

Prada Londoño, M. (2016), "Esquirol, Josep Maria. La resistencia íntima. Ensayo de una filosofía de la proximidad", en Franciscanum. Revista de las Ciencias del Espíritu, vol. 58, núm. 165, Bogotá: Universidad de San Buenaventura, pp. 383-389.

Ram Talks (2021), "Vivir es sufrir (Arthur Schopenhauer) - ¿Por qué la voluntad nos condena al sufrimiento?" [video], en YouTube, disponible en: https://youtu.be/da-eXUUNy4U [fecha de consulta: octubre de 2023].

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2015), Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4: Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos, Incheon, República de Corea: UNESCO.

Uzuriaga López, V. L. et al. (2012), "La matemática más allá de simples números y ecuaciones", en Scientia et Technica, vol. 2, núm. 50, Pereira, Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira, pp. 112-117.



"Los libros sobre la risa son sólo una evolución de las teorías médicas, filosóficas o incluso mecánicas de cada periodo" (Perceval, 2015, p. 209). Entre muchos otros aportes se dice que este gesto baja los niveles de estrés, mejora el aparato cardiovascular, fortalece el sistema inmunológico, libera serotonina o activa la hormona de la felicidad, mejora las relaciones con los demás... Por lo tanto, el estudio de su presencia en la escuela no es algo ocasional, sino una necesidad.

Sin embargo, el "humor y la risa han sido poco valorados en el contexto educativo" (Fernández, 2012, p. 51), y la "escasez de investigación empírica sobre el uso de la risa y el humor en el aula de clase" (Madrid, 2015, p. 48) nos obliga a examinar lo que se ha hecho en otras latitudes.

Para el caso estadounidense se ha llegado a considerar la importancia del humor en el mundo educativo. El aula ha sido uno de los espacios donde más ha sido estudiado y donde las investigaciones han demostrado que son los profesores divertidos los preferidos por los estudiantes para asistir a la escuela. "El humor hace que disfrutemos más del entorno de clase, aumenta la motivación de los estudiantes para aprender y mejora la evaluación de los profesores" (Weems, 2015, p. 215).

En España se recomienda la "integración del sentido del humor en la metodología del aula", por las siguientes razones:

- Favorece la participación e implicación en las actividades escolares.
- Contribuye a que las aulas sean más activas y dinámicas.
- Facilita la comprensión de las explicaciones hechas en clase por el profesorado.
- Contribuye a que el alumnado disfrute y se divierta con los deberes y tareas académicas.
- Hace que el proceso enseñanza aprendizaje sea mucho más motivador y efectivo (Liébana, 2014, p. 175).

Consecuentemente, para convertirla en objeto de estudio, diré que la risa es siempre la risa de un grupo. Para comprenderla hay que reintegrarla a su *medio natural*, que es la *sociedad*, y determinar ante todo su función útil, que es una "función integral

[...] La risa debe responder a ciertas exigencias de la vida en común y debe tener, pues, un significado social" (Bergson, 1972, p. 14).

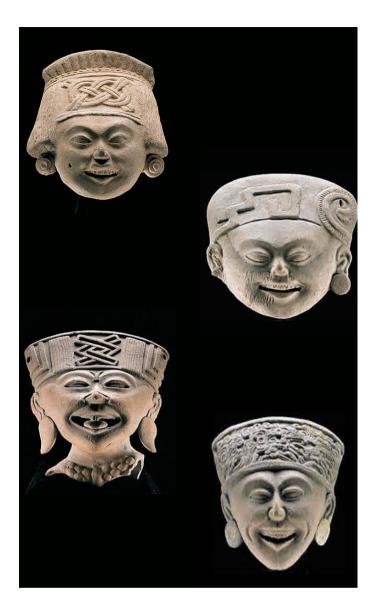
La denominación "risa del niño" responde a la dimensión educativa de esta forma de risa. No es sólo un instrumento de los niños sino —y sobre todo— de educación. Esta risa educa a los niños en los valores fundamentales de cohesión de la comunidad —sea la horda o la sociedad moderna—. Tales valores son esenciales para el mantenimiento de la convivencia y la supervivencia del grupo (Beltrán, 2011, pp. 28 y 29).

Otra forma de acercarnos a su estudio como objeto es a partir del postulado de Benavent (1969, p. 112) sobre el desarrollo humano del proceso de la risa, quien concluye que la madurez de la comprensión cómica se alcanza alrededor de los 10 años y la plenitud del reír se logra hacia los 14 años, con la comprensión de lo humorístico.

En general, mucho se ha escrito sobre estos temas, pero en nuestro contexto se sabe poco acerca de su importancia a la hora de educar, aunque es parte fundamental del desarrollo del niño, y por siglos se ha teorizado sobre su empleo; por ejemplo, se considera que "es una defensa del grupo social frente a la intromisión de lo mecánico en la corriente creadora de la vida" (Portilla, 1984, p. 44).

Todos ríen excepto la persona de la que se ríen: o participa uniéndose al grupo o se queda silenciosa y se excluye. No es solo que el grupo tenga una risa contagiosa, el grupo de jóvenes tiende a reírse y encontrar gracioso todo lo que le sucede. Esta actitud le facilita el trabajo, la cooperación y la acción con objetivos comunes del grupo (Perceval, 2015, p. 43).

En cuanto al objeto que motiva nuestra risa y se convierte en algo humorístico, en "La comunidad de la risa", Wilk-Raçiesca afirma: "lo que más influye en la formación de nuestra visión del mundo es, ante todo, el lugar donde vivimos y, luego, la gente, la comunidad socio-cultural en la que vivimos" (2009, p. 52). La visión del mundo es distinta para cada comunidad, pues refleja los límites de su entorno.



La comunidad humana se divide, pues, en distintas comunidades socio-lingüísticas. Los miembros de una comunidad socio-lingüística dada comparten una lengua común, creencias, costumbres, etc. Pertenecer a una comunidad socio-lingüística determinada significa, entonces, pertenecer a un lugar concreto, a un mundo de experiencias, creencias, ritos y costumbres (Wilk-Raçiesca, 2009, p. 52).

Un ejemplo de esto, respecto a unas caritas sonrientes hechas en cerámica, de la cultura precortesiana del Totonacapan, localizada en el estado de Veracruz, Octavio Paz recrea este gesto y afirma: "la actitud y la expresión de las figurillas evocan la imagen de un rito" (1971, p. 17) relacionado con

el sacrificio o con alguna festividad prehispánica. Hoy un sacrificio humano no sería motivo de risa, pero sí la fiesta.

Otro ejemplo es cómo ven los argentinos a los mexicanos:

Tres mexicanos muy holgazanes duermen la siesta debajo de un árbol. De pronto, pasó un caballo. Un mes más tarde, uno dijo:

—¡Pasó un caballo blanco!

A los tres meses, el segundo le contesta:

—¡No era blanco, era negro!

A los cinco meses, el tercero dice bastante enojado:

—¡A no! ¡Si se siguen peleando yo me voy! (Muleiro, 2000, p. 202).

Cómo ven los chilenos a los argentinos respecto a su carácter: "Un argentino se quiso matar y decidió dejarse caer desde su ego, sólo que no murió del porrazo, sino de inanición, pues nunca tocó el suelo" (Hirane, 2001, p. 244).

Cómo ven los mexicanos a los argentinos acerca de un momento muy doloroso de su historia: "Alguien le dijo a un argentino: 'Cuando perdieron ustedes la Guerra de las Malvinas...'. '¡Momento, che pibe! —lo interrumpe el porteño—. No perdimos: quedamos subcampeones" (Fuentes, 2011. p. 198).

En cuanto al chiste diremos que éste hace "gracia, irrita o aburre". Lo importante "es que esto sucede tanto por épocas como por grupos sociales". En otras palabras, no se trata de estar contando chistes todo el tiempo y menos en el aula. Lo que debemos entender es que el "humor ni es universal ni responde a reglas estrictas. Es un fenómeno social, y para comprender el humor hay que entender su historia y su movilidad como fenómeno" (Perceval, 2015, p. 21).

Éste es un contenido que no se tratará a profundidad, sólo diré que en Grecia se construyeron dos escuelas sobre el humor. Una representada por Demócrito el Reidor y la otra, por Heráclito el Lloroso. Ambas sostienen una misma filosofía que considera al mundo absurdo. Durante la Edad Media, los miedos iban unidos al humor. El nacimiento de éste en la Edad Moderna dio inicio, paradójicamente, al humor racionalizado.

Aquí llegamos al meollo de un asunto que nos debe preocupar como docentes: por una parte están los optimistas y por la otra, los escépticos. Quienes creen que la risa y el humor en el aula sirven para el aprendizaje y quienes no creen que sean de utilidad para la enseñanza. Hay profesores que hacen de sus aulas un ambiente hostil y escuelas que tienen alergia al humor, aunque fuera de las aulas las risas se escuchan por dondequiera.

Actualmente comienza "la moda de ser gracioso y la necesidad de ser gracioso, la angustia de no serlo" (Perceval, 2015, p. 211). Una clase que empieza demasiado alegre cuando se pone seria para iniciar el trabajo se vuelve apesadumbrada. ¿Cuál es la medida correcta de alegría que se debe emplear en el aula? No se sabe a ciencia cierta. Lo que sí puedo decir es que el chiste y el humor están en la misma zona de la angustia (Lieberman, 2005, p. 157).

Ana María Rodríguez define la "risa" como respuesta de lo cómico, que "no permite la emoción y que surge en estado de pura tensión, con una brusquedad que impide el total esclarecimiento" (1983). La autora retoma a Bergson, quien intenta trascender lo cómico de los juegos que provocan alegrías en el niño, y a Freud para aclarar que el niño no entiende el sentido de lo cómico, la risa infantil se explica a través del placer puro y con motivos definidos y patentes. Algunos de esos motivos del placer se pierden en el adulto.

De lo que se concluye que tanto reír por reír como reír por algo son válidas en la escuela y pueden ser parte de la creación de un ambiente de aprendizaje, así como para el aprendizaje de algo bien definido, ya sea el habla, el idioma y el lenguaje en general: señas, gestos, etcétera. Por ejemplo: trabalenguas, sinsentidos, cuentos de nunca acabar, retruécanos, juegos de palabras, chistes, adivinanzas, anécdotas, canciones, rondas infantiles, preguntas humorísticas, en qué se parece..., colmos, tan tan, no es lo mismo..., refranes, érase una vez..., exageraciones, charadas, qué le dijo..., curiosidades matemáticas.

La propuesta de Liébana, entre otras actividades, consiste:

- Siempre con una sonrisa. Se trata de recibir y despedir a los alumnos/ as con una sonrisa. Un gesto sencillo, cuya respuesta inmediata suele ser también una sonrisa.
- ¿Bailas? Realización de un pequeño baile o coreografía sencilla para dar la bienvenida o despedir la jornada escolar.
- a una retahíla, poesía o rima.

[...] Cuéntame un chiste/trabalenquas. Iniciar o finalizar la sesión/clase/ jornada con un chiste o trabalenguas. También se puede recurrir [...]



- Saludos y despedidas diferentes. Nos saludamos o despedimos con saludos originales y divertidos, por ejemplo, el "saludo japonés" haciendo una reverencia o el "saludo nomo" rozando las narices.
   [...]
- *Ponemos caras*. Entramos o salimos de clase mirándonos a un espejo y poniendo caras raras, singulares, divertidas, etc.
- *Piropos*. Entramos o salimos del aula mirándonos a un espejo (colocado en la puerta, preferentemente) y diciéndonos un piropo a nosotros mismos. [...]
- Lo mejor del día. Cada día uno o dos alumnos/as cuentan al resto lo mejor que les ha pasado en el colegio (2014, p. 110).

La risa y el humor en el aula están relacionados con la inteligencia o con la capacidad para resolver problemas. A través de la risa hay entendimiento humano y también acercamiento entre los seres racionales. El auténtico valor de este gesto en el aula debe ser captado por el profesor, y el que no haya aprendido su valor debe hacer los esfuerzos necesarios para lograrlo.



#### Referencias

- Beltrán Almería, L. (2011), *Anatomía de la risa*, México: Ediciones Sin Nombre / Conacyt / Universidad de Sonora.
- Benavent Oltra, J. A. (1969), "La risa en el escolar de 10-14 años: fundamentos y estudio experimental", tesis de doctorado, España: Universidad de Barcelona.
- Bergson, H. (1972), La risa. Ensayo sobre la significación de lo cómico, México: Editora Nacional.
- Fernández-Poncela, A.-M. (2012),

  "'Riéndose aprende la gente'.

  Humor, salud y enseñanza aprendizaje", en Revista Iberoamericana de

  Educación Superior, vol. III, núm. 8,

  septiembre-diciembre, México:

  IISUE-UNAM, pp. 51-70.
- Fuentes Aguirre, A. Catón (2011), Los mil mejores chistes que conozco (y cien más). Tomo I, México: Diana.

- Hirane, Ch. (2001), Archivos secretos del humor, Chile: Grijalbo.
- Liébana Aragón, C. (2014), "El sentido del humor en el aula: diseño, aplicación y evaluación de un programa de intervención", tesis de doctorado, España: Universidad de Valladolid.
- Lieberman Radosh, M. (2005), Entre la angustia y la risa, México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Madrid Valdiviezo, J. (2015), "Papel de la risa y el humor en la enseñanza y aprendizaje: explicaciones neurofisiológicas", en *Apuntes Universitarios*. *Revista de Investigación*, vol. V, núm. 2, julio-noviembre, Perú: Universidad Peruana Unión, pp. 41-55.
- Muleiro y Oleiros, P. D. (2000), Los mejores chistes del siglo 2, Argentina: Grijalbo.
- Paz, O. (1971), "Risa y penitencia", en O. Paz, A. Medellín Zenil y F. Beverido,

- Magia de la risa, México: SEP (SepSetentas, 3), pp. 9-38.
- Perceval, J. M. (2015), El humor y sus límites. ¿De qué se ha reído la humanidad?, España: Cátedra.
- Portilla, J. (1984), Fenomenología del relajo, México: FCE / SEP / Crea.
- Rodríguez, A. M. (1983), "El humor en la literatura infantil", en Graciela Perriconi et al., El libro infantil: cuatro propuestas críticas, Argentina: El Ateneo, pp. 93-124.
- Weems, S. (2015), Ja. La ciencia de cuándo reímos y por qué, México: Taurus.
- Wilk-Raçiesca, J. (2009), "La comunidad de la risa", en E. Parrilla Sotomayor (coord.), Ironizar, parodiar, satirizar. Estudios sobre el humor y la risa en la lengua, la literatura y la cultura, México: Ediciones Eón / ITESM, pp. 51-67.

# Educar para incluir / incluir para educar

#### Erika Magnolia Roa Mendoza

Instituto Tecnológico y Universitario S. C.

Para este momento, en México y otros lugares del mundo, es ordinario escuchar la palabra "inclusión" en frases como: "Somos un país inclusivo", "La educación inclusiva es prioridad". Lo mismo pasa con su antónimo "exclusión" en oraciones como: "Aquí no se excluye a nadie" o "Este lugar es libre de discriminación". Sin embargo, qué tan real es el entendimiento del alcance que tiene esta palabra, es decir, hasta dónde la sociedad es capaz de lograr que sus integrantes tengan o accedan a las mismas oportunidades que les permitan la realización individual.

Para entenderla, es preciso comprender qué es y de dónde viene, para ello se retoma lo descrito en el Diccionario Actual (2023), que designa su origen en el latín inclusum, formado por el prefijo in, el verbo clusum y el sufijo io (n), es decir, la "acción de estar dentro". Por lo tanto, se trata de un término que ha estado presente en la humanidad y se ha empleado en diversos estratos y momentos sociales. Estar dentro implica que un miembro de la sociedad tendría la posibilidad de compartir las mismas condiciones que el resto, sin restricción alguna por las circunstancias (genéticas, ambientales, peculiaridades personales) que estén presentes. De este modo se garantizaría el desarrollo integral.

Este origen ha detonado —y probablemente lo siga haciendo— una serie de entendimientos alternos al real, ya que se emplea en diversos casos o situaciones para justificar o respaldar acciones que no implican precisamente acceder a iguales condiciones. Esto es, en la sociedad se presentan individuos o grupos de individuos que manifiestan, abogan e incluso pelean por ser considerados como miembros activos. No obstante, y a riesgo de presentar una idea conflictiva, es imprescindible que el individuo se ofrezca a sí mismo y a la sociedad una identidad claramente definida, en la que se refleje aceptación plena de



su situación. Si en la individualidad un ser humano no posee la capacidad para mirarse en plenitud a partir de su composición biopsicosocial, será difícil que otros seres lo miren así, ya que hasta el día de hoy no se determina la realidad a partir de la visión que un individuo tenga de sí mismo.

Por consiguiente, estar dentro va mucho más allá de sólo ser aceptado bajo la visión individual, implica que cada integrante de la sociedad pueda acceder a las mismas condiciones presentes en diversos ámbitos (cultural, educativo, económico, etcétera). Para lograrlo, es indispensable que cada sujeto comprenda teórica y prácticamente sus derechos y obligaciones, que los haga valer y los cumpla en plenitud. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo primero, expresa:

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

Para cumplir este artículo se requiere que cada mexicano esté instruido o se instruya al respecto, también se necesita de integrantes activos, con dominio básico o avanzado, con roles de impacto e interesados en fortalecer una sociedad inclusiva. Pero ¿quiénes pueden hacerlo? Bueno, la respuesta queda en manos del lector, quizá éste puede ser un educador o un agente de cambio que desde su cotidianidad alecciona hacia la inclusión en los términos aquí manifiestos; en otras palabras, educa para lograr una sociedad en la que sus integrantes accedan a



las mismas posibilidades de realización y no se queden en la marginación o segregación.

A partir de lo expuesto, se puede pasar a la comprensión de la inclusión desde la óptica educativa. En 1993, durante el mandato del presidente de la república Carlos Salinas de Gortari, en acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), se usaba el vocablo "integración educativa" (García, 2018). A partir de este momento se generaron cambios importantes, aunque se vivieron de forma lenta; por ejemplo, se puso en marcha el Proyecto Nacional de Integración Educativa; casi una década después, en 2002, nació el Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa, cuya función fue dar lineamientos técnicos para la operación del programa, promover la evaluación de los resultados y favorecer la vinculación entre los equipos estatales, con lo cual el proceso de integración se impulsó y fortaleció en todo el país (SEP, 2002).

En 2013, la SEP creó el Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa, en el que se presenta una ruptura, pues la palabra "integración" se cambia por "inclusión"; además, se

dan otras modificaciones que, en teoría, radicalizan la forma de actuar de todos los involucrados en el sistema y porque aún no se logra introducir de forma práctica la inclusión. En 2023 hay miembros de la sociedad que viven exclusión; si bien es cierto que la discriminación puede ser experimentada por cualquier miembro de la sociedad, también es cierto que los niños son más propensos a vivirla, sobre todo aquellos que presentan alguna discapacidad, trastorno o estado que les impide el acceso libre o pleno a la educación y, en este sentido, al goce de sus derechos primarios. Cabe recordar que la inclusión no es sinónimo de ajustes o modificaciones arbitrarias al lenguaje. como lo han exigido estratos de la sociedad; por ejemplo, incluir no es sustituir letras, no es cambiar las palabras "niños" y "niñas" por "niñes" o "psicólogas" y "psicólogos" por "psicologxs".

Existe una preocupación real por la inclusión educativa, por lo cual los actores involucrados han creado, ajustado y transformado políticas que lleven al país a ser inclusivo, y siguen trabajando para lograrlo. En 2007, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (unesco, por su sigla en inglés) propuso buscar una educación de calidad para todos los estudiantes, sin importar sus rasgos personales, sociales o escolares. Esta labor de pronto se puede ver estancada por la presencia imperante de generar más integración que inclusión. La primera conlleva identificar las necesidades

educativas especiales, definir los apoyos requeridos y, en la medida de lo posible, proporcionarlos, y con ello tratar de minimizar las barreras para el aprendizaje; estos apovos pueden ser de diversa índole, pero, sobre todo, están presentes las adecuaciones estructurales o arquitectónicas que pretenden asegurar el acceso a las edificaciones educativas, o las adaptaciones curriculares que quedan a cargo del docente frente a grupo u otras instancias como las Unidades de Servicio de Apovo a la Educación Regular (USAER). Lo que se pretende es generar estrategias pedagógicas que permitan el acceso al aprendizaje a niños que presentan alguna dificultad como bien lo indica su nombre. La

segunda, como ya se dijo, va más allá de este hecho, que si bien es importante no es suficiente para brindar las mismas oportunidades. Integrar podría entenderse en concreto como incorporar al alumno al aula de clase o al sujeto a la sociedad.

Incluir se determina por el grado de participación que se otorga. En este sentido, cada persona se vería involucrada en las acciones que se realizan teniendo en cuenta sus particularidades y necesidades; aunque esto suene obvio y sencillo, la realidad es que tiene severas implicaciones que van desde la aceptación personal hasta la social, desde la concientización hasta la sensibilización, desde la generación de





metodologías específicas hasta su puesta en práctica y desde la enseñanza hasta el aprendizaje. En consecuencia, la inclusión se convierte en un tema de educación no sólo en el sentido académico, sino cultural-familiar. Poco se puede hacer si desde casa no se adquieren valores y normas que permitan el respeto a las diferencias existentes entre unos y otros, las cuales no se limitan a un área del desarrollo, sino que se pueden presentar en cualquiera de ellas.

Entonces, incluir representa la oportunidad y obligación de establecer, por ejemplo, comunicación efectiva entre la comunidad sorda y oyentes, a través de la lengua de señas. Es decir, una persona con discapacidad auditiva podría participar en la sociedad y realizarse en plenitud como lo haría una persona sin problemas de audición. Para lograrlo tendrían que existir más escritos en sistema braille que coadyuven a la instrucción de temas de interés; las áreas públicas y privadas deberían contar con estructuras propias para las personas que tienen limitaciones o impedimentos en su movilidad; se requerirían conocimientos universales sobre la manera de identificar e interactuar (cuando así se precise) a individuos que presentan algún trastorno como el de espectro autista o por déficit de atención/ hiperactividad, con el fin de evitar daños afectivo-emocionales e incluso físicos; se deberían entender las acciones que pueden presentar quienes tienen trastorno del desarrollo intelectual (conocido comúnmente como discapacidad intelectual) o algún otro relacionado con el neurodesarrollo, para no considerarlas como agresiones o situaciones personales; además, deberían respetarse la etnicidad, nivel socioeconómico, cultura, religión u origen de los individuos que indique el no enjuiciamiento o exclusión por la presencia de diferencias en el lenguaje, vestido o creencias.

Ahora bien, ¿estamos preparados para ser inclusivos?, ¿contamos con las herramientas necesarias para la inclusión?, sobre todo ¿queremos ser inclusivos?; de manera personal, ¿estoy dispuesto a aceptar las diferencias que existen entre individuos? o ¿he emprendido alguna acción en favor de la inclusión?; desde el otro extremo, ¿me importa la inclusión?

Somos seres en unicidad (únicos e irrepetibles), unidad (biopsicosociales) y con potencialidades y capacidades propensas al progreso y, por lo tanto, somos diferentes al resto de la humanidad. Por naturaleza deberíamos ser seres inclusivos, entonces, no sería necesario educarnos para serlo; no obstante, nos encontramos en un punto en el que es indispensable generar políticas que nos involucren y recuerden que cada persona cuenta con los mismos derechos y obligaciones, también lo son las leyes que promueven y protegen los derechos de los

seres más vulnerables de la sociedad. Con estas acciones se da respuesta a la mayoría de las preguntas antes establecidas. Si estuviéramos preparados para la inclusión no existiría una ley que nos obligara a respetarla; si nos importara emprenderíamos acciones de forma voluntaria y, por lo tanto, en cada estrato de nuestro contexto se vería reflejada la participación de todos.

En conclusión, educar para incluir empieza desde la individualidad, al aceptarnos, respetarnos, valorarnos y amarnos, para después aplicarlo con los otros. Esto debe hacerse desde el seno de la institución primera y más importante que es la familia, pues en ella se gestan los individuos que harán crecer a la sociedad en todos los sentidos, darán solución a las necesidades que se presenten y atenderán las demandas vigentes. La segunda institución vital es la escuela, donde, además de adquirir aprendizajes académicos, se fortalecen los valores y generan formas diversas de socialización. Finalmente, la sociedad es el medio que forja a seres capaces y proporciona los medios para el crecimiento óptimo de los individuos.

No deseo dejar este escrito sin antes presentar una reflexión que da pauta a un análisis aún más exhaustivo y quizá desde una óptica más especializada. Como humanidad hemos sido y quizá seguiremos siendo seres que excluyen. Los estratos sociales han existido desde el inicio de la humanidad; se ha dejado a sectores fuera del alcance educativo. Históricamente, no ha habido un periodo o momento documentado en el que todos los miembros de una sociedad gocen de los mismos derechos; por lo que, en mi opinión, la inclusión se encuentra a una distancia lejana de ser una realidad. Y, en la actualidad, considero que de lo que se puede hablar y practicar es de integración, específicamente de integración educativa.

### Referencias

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (última reforma 2023), disponible en: https://acortar.link/Y1V5t7 [fecha de consulta: septiembre de 2023].

García, I. (2018), "La educación inclusiva en la reforma educativa de México", en *Revista de Educación Inclusiva*, vol. 11, núm. 22, diciembre, España: Universidad de Jaén, pp. 49-62, disponible en: https://acortar.link/XIRz5X [fecha de consulta: septiembre de 2023].

"¿Qué es inclusión?" (2023), en *Diccionario Actual*, disponible en: https://diccionarioactual.com/inclusion/ [fecha de consulta: septiembre de 2023].

SEP (Secretaría de Educación Pública) (2002), Programa Nacional de Fortalecimiento de la Educación Especial y de la Integración Educativa 2001-2006, México: SEP.









## Diseñador por vocación, fotógrafo por suerte Gio Vidaurri

Es diseñador gráfico por vocación. También estudió historia del arte, composición, teoría del color, luz y todo aquello que tuviera que ver con el arte. Su perspectiva cambió cuando descubrió Adobe Photoshop y la fotografía. Tras horas, días, semanas y meses de videotutoriales en YouTube, clases en línea, cursos presenciales con grandes fotógrafos, como Erick Guevara y Zony Maya, y mucho esfuerzo en cada proyecto, se especializó en el mundo de la fotografía.

Algunos de los proyectos relevantes en los que ha trabajado es para la Fábrica de Jabón la Corona, Café Algraná, Arthur And Sons, Ópticas Kauffman, Comuna 52, Zuzu Restaurant, El Tinieblo y López Real, mezcales artesanales. Su desempeño ha consistido en hacer fotografía de producto, retoque y optimización para redes sociales; creación de concepto, producción y posproducción de fotografía de producto para publicidad impresa y digital de las marcas.

Actualmente sigue disfrutando de la fotografía de producto y campañas publicitarias para eCommerce.



Pp. 40-41. Fotos de comercio electrónico, s/f.



Un café ideal para tu paladar 1, s/f.



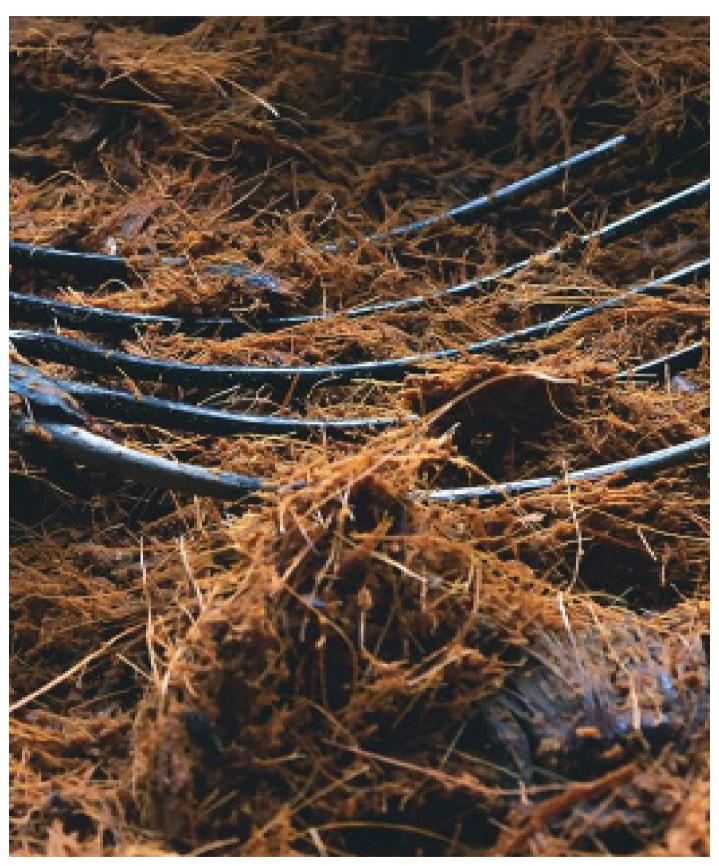
Un café ideal para tu paladar 2, s/f.



Embarazo, s/f.



Falling in love is easy, but staying in love is very special,  $\,\mathrm{s/f.}$ 



El mezcal es a Oaxaca, como tus besos a mi boca 1, 2021.



El mezcal es a Oaxaca, como tus besos a mi boca 2, 2021.

### Estrellas en la Tierra

#### E. Edith Velasco Miranda

Dirección de Fortalecimiento Profesional

Imagine usted la siguiente escena: está usted sentado cómodamente en su sala, cuando de pronto llega alguien a exigirle que lea un instructivo escrito en un idioma que no es el suyo y lo insulta porque no logra descifrar las instrucciones que ahí se encuentran descritas. Por más esfuerzos que usted hace, es imposible lograr la tarea impuesta y comienza a suplicar comprensión, paciencia, tolerancia y, es más, trata de pedir ayuda para poder comprender el texto que intenta leer y lejos de brindarle ayuda lo tildan de tonto, flojo o inútil... ¿No le parece, amable lector, que de entrada la tarea es imposible? y ¿que el interlocutor es incapaz de comprender la limitación que enfrenta, y lejos de ayudarlo o buscar otras alternativas lo culpabiliza por no saber?







Esta escena que nos parece inverosímil entre dos adultos alfabetizados en su lengua materna sucede a menudo en las escuelas. ¡¿Cómo?!, dirá usted. Pues así es. Quizá incluso con mayor grado de dificultad porque no se trata sólo de descifrar un texto. Sucede con las operaciones matemáticas, las primeras letras, la comprensión de diversos textos, las habilidades procedimentales y un largo etcétera.

En diversas ocasiones los alumnos enfrentan dificultades que se encuentran en el punto ciego de la mirada docente, es decir, no alcanzamos a percibir ni analizar las barreras que cotidianamente enfrentan los alumnos en sus procesos de aprendizaje. Se tiende a dar las explicaciones más obvias, con flojera, indisposición, resistencia. No obstante, cuando ello es recurrente, es necesario mirar más allá de la capa externa que el alumno nos deja conocer; para ello es necesario desarrollar la observación y sensibilidad con el otro que, en gran medida, depende de nuestra guía.

La película india Estrellas en la Tierra (Taare Zameen Par), dirigida y producida por Aamir Khan en 2007 y protagonizada por Darsheel Safary y Aamir Khan, nos revela el panorama cuando los docentes y las familias se encuentran en el punto ciego ante las dificultades del aprendizaje formal escolar que enfrentan alumnos neurodiversos. La mirada inocente de Ishaan nos adentra en la riqueza de formas diferentes de aprender, las que requieren ser apoyadas y sobre todo comprendidas por los padres y maestros a fin de permitir que cada niño encuentre su propio camino, independientemente de las barreras que enfrente, ya sean físicas, biológicas o sociales.

El papel de la escuela es fundamental, dado que se constituye en detonante de cambio para atender la diversidad o bien en muros infranqueables de una didáctica burocratizada, donde lo importante es la certificación más que el aprendizaje. La interacción del maestro con sus alumnos abre diferentes puertas, una de ellas, como lo relata Estrellas en la Tierra, es la de educar desde el amor y la comprensión.







La educación también está en la radio





Es un programa que apoya y difunde el trabajo docente, al abordar temas incluidos en los planes y programas de estudio de educación básica. También se fomentan costumbres y, tradiciones, valores, identidad nacional y estatal y, sobre todo la participación de los niños en la radio.

Martes y jueves 15:30 horas.



A través de la entrevista a expertos, se orienta e informa al auditorio sobre trámites, servicios y acciones de interés y de actualidad que brindan la Secretaría de Educación y las organizaciones no gubernamentales.

Miércoles 10:30 horas.



Este espacio presenta adaptaciones de obras de la literatura universal como herramienta a una de las prioridades nacionales: la promoción de la lectura.

Sábados 14:00 horas.

# Escúchanos

XEGEM 1600 AM Metepec XHATL 105.5 FM Atlacomulco XETUL 1080 AM Tultitlán



