

### Editorial

## Los desafíos de la formación continua en tiempos de contingencia



Fotografía: Mejoredu.

Una de las certezas corroborada por la actual crisis sanitaria es que son maestras y maestros quienes sostienen el funcionamiento del Sistema Educativo Nacional. La lección que nos ha dado esta crisis es que, a pesar de las vicisitudes profesionales, personales y familiares que enfrentan, los docentes han asumido con compromiso y disciplina los desafíos sociales e institucionales planteados: han dejado claro que son los garantes de los aprendizajes escolares.

Los cambios actuales nos colocan ante múltiples y grandes oportunidades para pensar y afirmar el valor de la escuela, reconocer los saberes del magisterio y su capacidad profesional y humana para cumplir su

tarea, organizarse en colectivos, y ser protagonista en la toma de decisiones, a fin de contribuir a la educación como un proyecto igualitario, abierto a todas y todos.

El regreso seguro a la escuela implicará necesariamente el trabajo colaborativo de los docentes para reconstruir la organización de la vida escolar, la enseñanza, la convivencia y los vínculos con familias y comunidades.

Hoy es evidente que el desarrollo de prácticas docentes, directivas y de acompañamiento pedagógico, relevantes y pertinentes a las características y necesidades de las y los estudiantes en su contexto específico, requiere avanzar hacia dispositivos de formación situada y establecer condiciones institucionales para su implementación, a fin de favorecer el ejercicio pleno de la autonomía profesional de maestras y maestros.

Las políticas y programas para la formación continua y el desarrollo profesional docente son, hoy más que nunca, un nudo crítico. La agenda que se impone es fortalecer a las nuevas generaciones, pero sobre todo reconfigurar las políticas y programas vigentes, en favor de quienes están al frente en este momento de grandes transformaciones de la educación, con una visión de futuro. —

**Susana Justo Garza**

Titular del Área de Vinculación e Integralidad del Aprendizaje

### Contenido

- 2 Reflexiones**  
Tradición y cambio en la profesión docente
- 6 Detrás de los números**  
Formación docente: perfiles
- 8 Puerta abierta**  
¿Qué es la formación?  
El aleteo de una mariposa
- 13 SaberEs**  
¿Cuál ha sido la función directiva durante la crisis sanitaria?
- 16 Mesa de trabajo**  
Mis viajes en confinamiento
- 20 Receso**  
Recursos para apoyar la formación docente

## DIRECTORIO

### JUNTA DIRECTIVA

**Etelvina Sandoval Flores**  
Presidenta  
**María del Coral González Rendón**  
Comisionada  
**Silvia Valle Tépatl**  
Comisionada  
**Florentino Castro López**  
Comisionado  
**Óscar Daniel del Río Serrano**  
Comisionado

**Armando de Luna Ávila**  
Secretario Ejecutivo

**Salim Arturo Orci Magaña**  
Órgano Interno de Control

### TITULARES DE ÁREAS

**Francisco Miranda López**  
Evaluación Diagnóstica

**Gabriela Begonia Naranjo Flores**  
Apoyo y Seguimiento a la Mejora  
Continua e Innovación Educativa

**Susana Justo Garza**  
Vinculación e Integralidad  
del Aprendizaje

**Miguel Ángel de Jesús López Reyes**  
Administración y Finanzas

**Juan Jacinto Silva Ibarra**  
Dirección general

Coordinación editorial  
**Blanca Gayosso Sánchez**  
Directora de área

Editor responsable  
**José Arturo Cosme Valadez**  
Subdirector de área

Editora gráfica responsable  
**Martha Alfaro Aguilar**  
Subdirectora de área

Diseño y formación  
**Heidi Puon Sánchez**  
**Jonathan Muñoz Méndez**

Redacción y corrección de estilo  
**Edna Érika Morales Zapata**  
**Carlos Garduño González**



Ilustración: Freepik / @katemangostar (modificada).

## Reflexiones

# Tradición y cambio en la profesión docente

**POR FERNANDO JAVIER ARELLANO MÁRQUEZ**

Docente formador en la Escuela Normal Superior Profesor Moisés Sáenz Garza, Nuevo León.

Algo está mal con la formación docente, y ocurre a escala mundial. ¿En qué estamos equivocados? Las respuestas nunca son sencillas o satisfactorias. La baja en los resultados educativos es una tendencia constante que presiona a las autoridades a proponer cambios en los programas de enseñanza.

Tendemos a asumir que la forma en que aprenden las personas –en concreto niñas, niños y adolescentes– se ha transformado en las últimas décadas, pero es falso. Lo que se ha alterado es la cultura y los recursos para acceder a sus manifestaciones; y también nuestros hábitos, la manera en que interactuamos y la moda. El lenguaje se ha adaptado a

nuevas prácticas y tecnologías, pero orgánicamente seguimos aprendiendo de la misma manera en que aprendían las personas hace cien, doscientos o dos mil años.

### **Los niños aprenden porque participan en actividades que les dan acceso a saberes de una práctica interesante y útil para sus propósitos.**

También ha cambiado la forma en que se pretende orientar el aprendizaje. Ha fracasado la suposición –absurda– de que la mente humana evoluciona a la misma velocidad que la tecnología. Es evidente que los niños aprenden muchas cosas cuando usan una computadora para jugar o interactuar con otras personas. La conclusión errónea es asumir que así sucedió *porque usaron la computadora*, y la peor consecuencia que de ello se deriva es que la enseñanza tiene que presentarse por este medio. Lo cierto es que los niños aprenden porque participan en actividades que les dan acceso a saberes de una práctica interesante y útil para sus propósitos; esta condición no se cubrirá sólo por presentar contenidos escolares en una pantalla interactiva.

Umberto Eco es el autor del ya icónico artículo “¿De qué sirve el profesor?” –publicado en *La Nación* en mayo de 2007–, donde plantea el conflicto en torno a la utilidad de los profesores en una sociedad que se informa instantáneamente a través de internet:

Ante todo un docente, además de informar, debe formar. Lo que hace que una clase sea una buena clase no es que se transmitan datos y datos, sino que se establezca un diálogo constante, una confrontación de opiniones, una discusión sobre lo que se aprende en la escuela y lo que viene de afuera. Es cierto que lo que ocurre en Irak lo dice la televisión, pero por qué algo ocurre siempre ahí, desde la época de la civilización mesopotámica, y no en Groenlandia, es algo que sólo lo puede decir la escuela (Eco, 2007).

De acuerdo con lo anterior, es correcto describir al docente actual como un *mediador*, cuya función

más importante es gestionar el conocimiento para la construcción de una cultura del aprendizaje (Pozo, 2006), y que a la vez impulsa en sus alumnos el desarrollo de habilidades orientadas a continuar con dicha gestión de manera autónoma. Sin embargo, no podemos asegurar que la acción de las instituciones formadoras de ese profesional se encuentre en sintonía con tal aspiración pues, en su complejidad, el planteamiento normativo y la propuesta curricular atienden prioritariamente la adquisición de conocimientos teóricos y procedimentales, mientras dejan de lado el fortalecimiento cultural y el desarrollo de cualidades de interacción humana.

### **La respuesta oficial ha sido construir listas cada vez más extensas y complejas de rasgos deseables para el maestro de educación básica que delinean, más que a un profesional de la educación, a un sabio.**

Ante la necesidad de contar con educadores que respondan a las exigencias culturales y sociales del siglo XXI, la respuesta oficial ha sido construir listas cada vez más extensas y complejas de rasgos deseables para el maestro de educación básica que delinean, más que a un profesional de la educación, a un sabio, investido de sensibilidades sobrehumanas, capaz de resolver cualquier problema o circunstancia que se le presente, por inverosímil que sea. Como dice Rosa María Torres: “un listado de ‘competencias deseables’, en el que confluyen hoy, contradictoriamente, postulados inspirados en la teoría del capital humano y los enfoques eficientistas de la educación, así como postulados largamente acuñados por las corrientes progresistas, la pedagogía crítica y los movimientos de renovación educativa” (Torres, 1998: 3).

Cabe suponer que ante la complejidad de la tarea las instituciones formadoras han respondido, en la tradición del *porcentaje suficiente*, dando por sentado que las acciones realizadas contribuyen *de alguna manera* a fortalecer algunos de esos ambiguos y elusivos rasgos. El resultado es que hay una serie de cualidades esperadas en el docente que no son atendidas por ninguna instancia formadora o actualizadora, en

ningún momento de su trayecto profesional. Perfiles tan amplios y ambiguos resultan difíciles de cubrir, y pocas instituciones están en condiciones de comprometerse con su desarrollo pleno, por lo que el docente construye su carrera recurriendo a fuentes no formales. Dicho de otra manera: hay cosas que se espera que el maestro sepa hacer que nunca le son enseñadas, y que éste resuelve recurriendo a la tradición del centro donde desarrolla su práctica.

María de Ibarrola (1998) sugiere tres factores para explicar la debilidad del conocimiento profesional que suele presentar el magisterio: la masificación indiscriminada del nuevo conocimiento normalista dirigido al profesorado ya en funciones; el divorcio entre investigación pedagógica y práctica educativa; y la explosión del conocimiento disciplinario y la relevancia que ha adquirido para la formación de los nuevos ciudadanos.

**Los nuevos saberes y concepciones se someten a un proceso gremial de reinterpretación, que los convierte en “lo mismo de siempre, pero dicho de otra manera”. Tal fenómeno garantiza el fracaso de todo proceso de innovación en la formación docente y, en consecuencia, de la transformación profunda de las prácticas educativas.**

Al iniciar los procesos reformadores de planes y programas de estudio, el siguiente paso –en vez del anterior, como debería ser– es modificar el currículo de formación inicial docente para adiestrar a los educadores capaces de ejecutar la reforma. La manera de atender a la base docente educada en un modelo previo consiste principalmente en difundir los mismos insumos y materiales que integran el modelo de formación inicial. Esto implica la propuesta no reconocida de que los docentes en servicio deberían de comenzar de cero, lo que nunca ocurre, y sí, en cambio, provoca que los nuevos saberes y concepciones se sometan a un proceso gremial de reinterpretación, que los convierte en “lo mismo de siempre, pero

dicho de otra manera”. Esta perspectiva finalmente será la adoptada por maestras y maestros que se integran a los centros de trabajo ya apoderados de la nueva terminología para nombrar las prácticas tradicionales. Tal fenómeno de sincretismo teórico garantiza el fracaso de todo proceso de innovación en la formación docente y, en consecuencia, de la transformación profunda de las prácticas educativas.

**Cuando los docentes pretenden investigar sobre su práctica, el peso de la tradición y el trabajo burocrático los neutralizan como posibles agentes de cambio.**



Ilustración: Freepik / @pchvector (modificada).

En otro aspecto, la investigación educativa –que debería fungir como fuente primaria para tomar decisiones– enfrenta obstáculos que incluyen conflictos sobre metodologías, realizadores, sujetos, objetos y fines de la investigación. La falta de una

identidad clara de lo que genéricamente se conoce como *ciencias de la educación* –cuya concreción es más de carácter curricular orientado a las ofertas educativas que epistemológica o procedimental para la generación de conocimientos–, tiene consecuencias que, en lo general, son contrarias a la mejora de las relaciones y logros de la educación: investigadores que no ejercen la docencia en el nivel que investigan; docentes que no conocen los resultados de las investigaciones que los involucran; estudios cuyos resultados no son difundidos entre la población que podría usarlos; procesos investigativos empleados para validar teorías no sustentadas o de efectos dudosos. Lo dicho, entre otras posibles críticas, son consecuencias inevitables de una sola falla generalizada: los docentes no saben investigar sobre su práctica, y cuando pretenden hacerlo, el peso de la tradición y el trabajo burocrático los neutralizan como posibles agentes de cambio.

En cuanto al conocimiento disciplinar, tradicional columna vertebral de los procesos educativos, se ha enriquecido y diversificado tanto que incluso en sus versiones más segmentadas y reduccionistas rebasa con creces las posibilidades de cualquier currículo. El conocimiento disciplinar aun ocupa un lugar preponderante en el “saber profesional” (Tardiff, 2004), cuya naturaleza es fuente de debates no resueltos: ¿qué debe saber el maestro?, ¿qué debe enseñar?, ¿cuánto está obligado a enseñar? La multiplicación de los saberes disciplinarios y la imposibilidad para transmitirlos ha movido paulatinamente las prioridades de la escuela en tres grandes etapas: 1. *saber eso*: enseñanza de conceptos; 2. *saber hacer*: desarrollo de competencias; y 3. *saber aprender*. La que en un momento de la historia de la educación fue una competencia emergente y suplementaria, se ha convertido en el foco central de la práctica pedagógica, pero con un fuerte inconveniente: la mayoría de los docentes hemos sido formados en una tradición transmisiva del saber, en la cual la búsqueda autónoma del conocimiento no sólo no era promovida, sino incluso castigada.

Los últimos tiempos no han sido amables con el sistema educativo en nuestro país. Su relevancia en la construcción de la sociedad futura y el actual protagonismo de su estructura y organización lo convierten en objetivo fundamental para cualquier

proyecto político o social. Lejos estamos de la aspiración de Alberto Arnaut de flexibilizar el sistema educativo a través de “la creación y fortalecimiento de instancias que posibiliten una mayor participación del magisterio –profesores e investigadores–, al margen de la dinámica político sindical” (Arnaud, 2012: 227). En contraste, las luchas internas por el control acotan cada vez más la posibilidad de una modernización cuyo único objetivo sea el bienestar de los aprendices (y aun así faltaría aclarar la concepción de *bienestar* bajo la que debería de ejercerse tal aspiración). Sigue siendo un lejano propósito la integración de auténticos colectivos magisteriales y su consolidación como comunidades profesionales autónomas de aprendizaje (Santos, 2012), cuyos primeros intentos fracasaron junto con el malogrado Servicio Profesional Docente. ■

## Referencias

- ARNAUT, Alberto (2012). “Los maestros de educación primaria en el siglo xx”. En Pablo Latapí (coord.), *Un siglo de educación en México*, t. II, 195-229. Ciudad de México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Fondo de Cultura Económica.
- DE IBARROLA, María (1998). “La formación de los profesores de educación básica en el siglo xx”. En Pablo Latapí (coord.), *Un siglo de educación en México*, t. II, 230-275. Ciudad de México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Fondo de Cultura Económica.
- ECO, Humberto (2007). “¿De qué sirve el profesor?”. *La Nación.com*, 21 de mayo [en línea].
- POZO, Juan (2006). “La nueva cultura del aprendizaje en la sociedad del conocimiento”. En Nora Scheuer, Juan Pozo, María del Puy Pérez, María del Mar Mateos, Elena Martín y Montserrat de la Cruz (coords.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos*, 29-54. Barcelona: Graó.
- SANTOS Guerra, Miguel (2012). *La escuela que aprende*. Madrid: Morata.
- TARDIFF, Maurice (2004). *Los saberes del docente y su desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.
- TORRES, Rosa María (1998). “Nuevo rol docente. ¿Qué modelo de formación para qué modelo educativo?”. *Perfiles Educativos* 82 (octubre-diciembre), [en línea].



## Detrás de los números

# Formación docente: perfiles

Una educación al alcance de todos no sólo implica la existencia de escuelas bien distribuidas territorialmente, con materiales y equipos suficientes. De hecho, su condición primordial es la existencia de maestras y maestros bien preparados.



Ilustraciones: Freepik (modificadas).



Más de **90% de docentes de educación** obligatoria tienen un nivel educativo equivalente a licenciatura o superior, con diferencias significativas entre los tipos de servicio en educación básica y entre tipos de plantel en educación media superior (EMS).

## PREESCOLAR Y PRIMARIA

En preescolares y primarias generales se observa una menor proporción de docentes con **licenciatura incompleta o menos** (3.1% y 1.4%, respectivamente).

Mientras que en **preescolares** (15.2%) y **primarias indígenas** (14.6%) se advierte un mayor número de profesores no titulados.

Porcentaje de docentes con licenciatura completa o más (2018-2019)

	Preescolar	Primaria
General pública	96.9	98.6
Indígena pública	84.8	85.4
Privada	93.2	96.8

## SECUNDARIA

En este nivel, la proporción de docentes con **licenciatura incompleta o menos** es similar entre los tipos de servicio, con excepción de las **telesecundarias** donde sólo **1.4% no tienen el grado**. También en este tipo de servicio hay una mayor presencia de docentes con maestría o doctorado (16.6% y 1.2%, respectivamente), a diferencia del resto de servicios donde no se rebasa el **10% en maestría** y el **porcentaje en doctorado es inferior a 1%**.

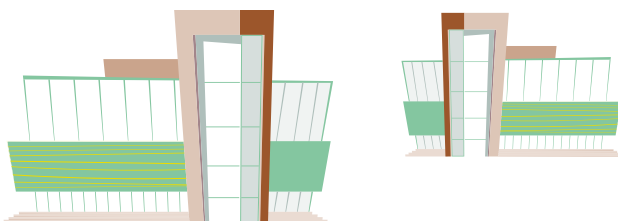
Porcentaje de docentes con licenciatura completa o más (2018-2019)

	Secundaria
General pública	90.8
Técnica pública	90.2
Telesecundaria	98.6
Trabajadores	93.0
Privada	91.6

## MEDIA SUPERIOR

En EMS, en todos los tipos de planteles, los docentes con maestría o doctorado representan **21.6%** del total. **73.3%** tienen licenciatura completa y **5.1%** cuentan con este grado incompleto o con un grado inferior de estudios.

Porcentaje de docentes según nivel de escolaridad (2018-2019)



### Media superior

	Licenciatura incompleta o menos	Licenciatura completa	Maestría	Doctorado
Estatales	3.4	72.3	22.7	1.6
Telebachilleratos	3.0	77.6	18.4	1.0
Conalep	15.7	63.3	19.6	1.4
Colegio de bachilleres	5.9	72.0	20.3	1.8
Telebachilleratos comunitarios	0.3	85.7	13.4	0.5
Autónomos	4.4	65.8	25.9	4.0
Particulares	4.3	76.6	17.6	1.5

## DOCENTES CON LICENCIATURA

En **9 entidades**, de acuerdo con los datos estadísticos del ciclo escolar 2018-2019, los docentes en servicio de educación básica titulados **no rebasaron 80%**:

- Veracruz
- Michoacán
- Hidalgo
- Puebla
- Tlaxcala
- San Luis Potosí
- Morelos
- Nuevo León
- Chihuahua



Ilustración: Stories / Freepik (modificada).

En Oaxaca, **5 de cada 10** docentes en servicio **no tienen licenciatura.**

Fuente: Mejoredu, cálculos con base en las Estadísticas Continuas del Formato 911 (ciclo escolar 2018-2019), SEP-DGPPYEE.

Elaboró: Área de Apoyo y Seguimiento a la Mejora Continua e Innovación Educativa.



**Puerta abierta**

## ¿Qué es la formación? El aleteo de una mariposa

**POR GRACIELA MESSINA**

Unidad de Vinculación e Integralidad del Aprendizaje.

La emergencia sanitaria nos ha permitido valorar las virtudes de la escuela como espacio de concurrencia e intercambio; la autora de este artículo nos sugiere perspectivas para observar también las oportunidades que nos abre.

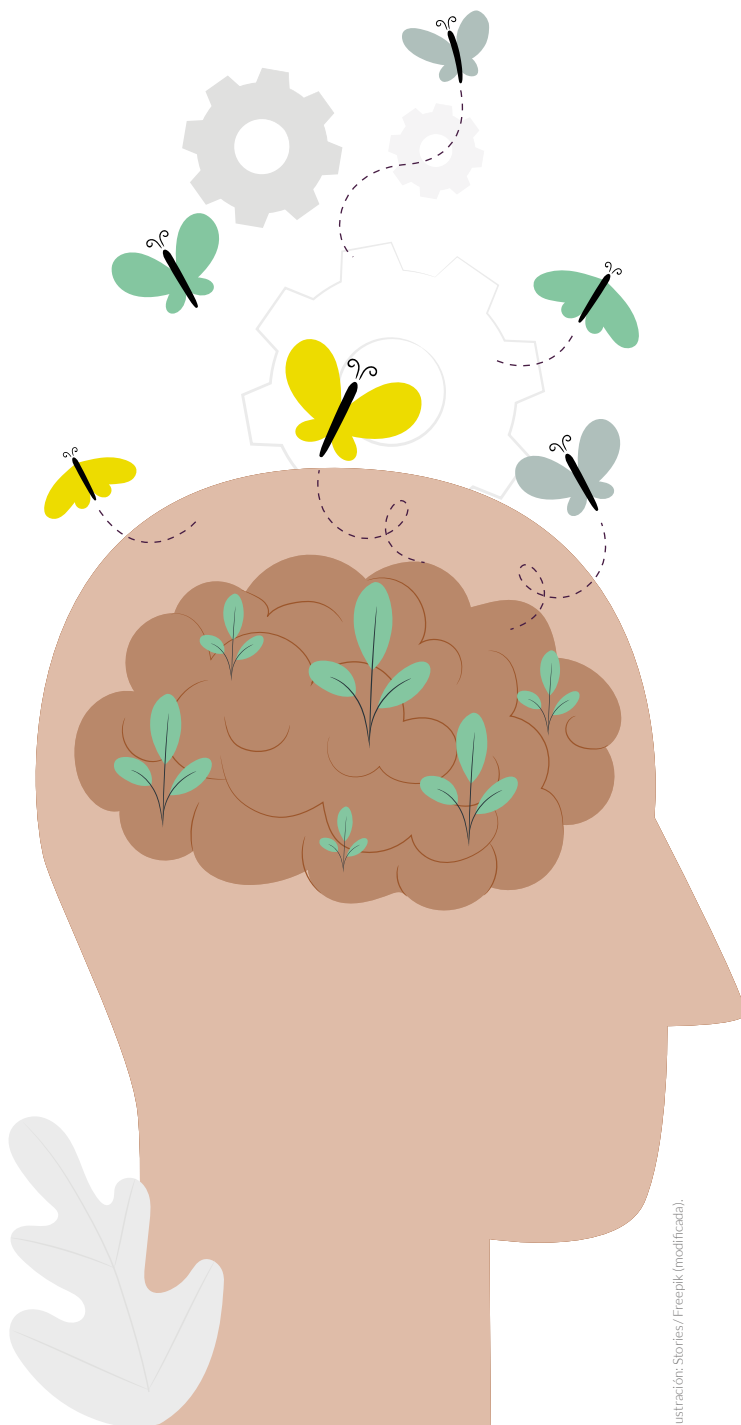


Ilustración: Stories / Freepik (modificada).

Esta contingencia ha sido una larga espera, una invitación para disfrutar las posibilidades que se abren. En 1930 Virginia Woolf escribió acerca del deleite de un paseo londinense, que inició con la excusa de salir a comprar un lápiz. Creo que este tiempo permite recuperar el deleite de pensar, haciendo paseos reales o imaginarios. Meditar sobre muchas cosas: desde la contingencia misma hasta la formación docente y su relación con la educación pública. En este tránsito, se afirma la certeza de que necesitamos regresar a la escuela. Sarmiento decía que ésta rompe con el



ámbito doméstico y el círculo de la repetición, donde la familia es el espacio principal para desarrollar la vida. Veía ya en el siglo XIX la potencia democratizadora de la escuela. Habló de instrucción pública. Hoy muchos sostienen lo mismo, con otros matices: pedagogía del sujeto, experiencia, emancipación, comunidad de iguales y diferentes.

### En América Latina, en México, la escuela ha podido ser un lugar de acogida, en medio de la desigualdad social y de sus propias tensiones internas.

Simons y Masschelein (2014) aseguran que la escuela pública es irremplazable, porque libera un tiempo propio para niñas, niños y jóvenes al dejarlos fuera del trabajo; convierte los saberes en bien público —un ejercicio igualitario—; aleja a los estudiantes del espacio conocido y naturalizado de la familia y les permite vislumbrar la posibilidad de renovar su entorno; además, les deja probar límites con pares y docentes. En este marco, la escuela da la oportunidad de romper el destino social asignado a los estudiantes desde la clase y el capital cultural de la familia. En América Latina, en México, la escuela ha podido ser un lugar de acogida, en medio de la desigualdad social y de sus propias tensiones internas.

Durante la contingencia, la educación a distancia ha sido una posibilidad, pero no *toda la educación*. Tampoco la escuela lo es: la educación está en la vida. El aprendizaje a lo largo de ésta se presenta como un horizonte irrenunciable. Miramos con desazón las fotos del regreso a la escuela en Francia, con los chicos sentados en el piso y separados por varios metros. Leemos a Ángel Díaz Barriga (2020), quien habla del aprendizaje intergeneracional en la familia durante la crisis sanitaria, la apertura a que los hermanos aprendan entre sí. Compartimos esa idea. Al mismo tiempo, la escuela ofrece otras posibilidades de encuentro y construcción de identidades.

Por la pandemia perdimos la escuela, se dice; también, que la extrañamos, sentimiento inscrito en el mandato consagrado de que todos los niños deben asistir a ella (Díaz, 2020). Otros movimientos se hacen presentes: familias en situación de vulnerabilidad

que se alejan de los centros escolares, porque necesitan que sus hijas e hijos trabajen y porque la regla de educarse en casa excede sus recursos. También hay familias que buscan enseñar a su manera haciendo *homeschooling* desde diferentes lugares sociales: a veces no pueden seguir pagando la escuela privada y otras prefieren hacerse cargo ellas mismas de esa tarea.

Por nuestra parte, queremos reivindicar *la otra escuela*, la que coexiste con la más visible y está allí mismo: el lugar adonde se va a compartir con las y los compañeros, a tener una comida, a aprender lo posible, el refugio de los docentes. Desde ella, la acción que nos convoca consiste en pensar la formación para el regreso. La educación es como un murmullo que nos acompaña todo el día. Para la vuelta se impone el espacio público presencial, con niveles de gradualidad y alguna combinación con la educación a distancia, sostenida por el Estado. Debe ser pública —sinónimo de *para todos*—, como lugar incluyente y diverso.

En tal marco conviene pensar la formación de docentes. En vez de una con carácter unidireccional, imaginamos redes de maestros que aprenden entre sí. Talleres ideados para colectivos que se organizan de varias maneras. Propuestas que llegan a maestras y maestros como una opción voluntaria y placentera, a la manera de un regalo recibido a la distancia, de un libro para ser completado por el lector. Textos compuestos por palabras e imágenes, arte por todas partes. Talleres que se puedan retomar un rato al final del día, donde profesoras y profesores arraiguen su pertenencia, donde valoren quiénes son, se reconozcan sus saberes, descubran otros; talleres posibles para docentes en medio de la vida de la casa o de la escuela, de las múltiples urgencias. Hace años imaginamos la formación como un anillo de Moebius, que giraba en sí mismo, infinito, en un proceso de recuperación y expansión de lo que maestras y maestros son, piensan y hacen. La imagen sigue siendo válida. Talleres que se parezcan a las tertulias de los obreros organizadas en el siglo XIX: un momento reflexivo rescatado del tiempo de la producción.

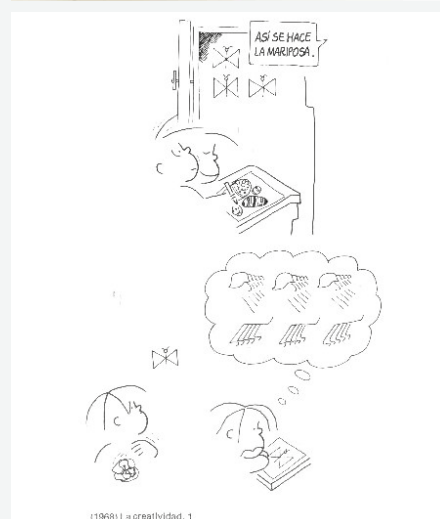
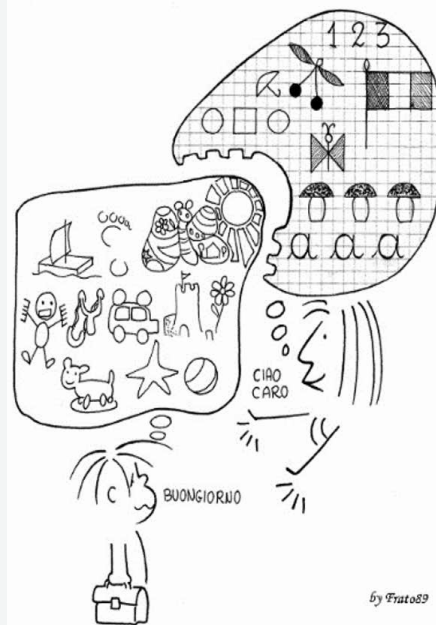
Queremos hacer de la formación una casa habitada por docentes, que pueda ser reconstruida por ellos, cada vez, en cada movimiento. Una casa imaginaria donde por un rato se encuentren, se muevan juntos como una orquesta que busca el acorde único, con muchas notas y variaciones, pero que vibra

al unísono. Establecer talleres parecidos al momento íntimo de la infancia, cuando alguien nos contaba un cuento y nos daba un beso de despedida antes de dormir. Un momento similar a este: “No hay quizás días de nuestra infancia que no hayamos vivido tan plenamente como aquellos que pasamos con uno de nuestros libros preferidos” (Proust, 2015: 9). Talleres que tengan algo de esa dulzura y de esa nostalgia, que nos recuerden la alegría de estar vivos, nos permitan transitar de la adversidad a la potencia, al nosotros, al tú conmigo.

La formación, así concebida, requiere de un enfoque, una intencionalidad y un camino. En primer lugar, las propuestas deben nacer de muchos lugares; como una puerta o plataforma, un espacio múltiple, presencial y virtual que se extiende a maestras y maestros para contribuir a su crecimiento. En medio de una contingencia sanitaria, que se ha expandido a todos los ámbitos y que no sabemos cómo va a devenir, la formación necesita del Estado, definido como un ente que “debe estar en todas y en ninguna parte”, con una potencia que no viene de estar encerrada en sí misma, sino “a la intemperie”, junto con todos los excluidos (González, 2020: 50-51). Para pensar la formación necesitamos del Estado abierto a la ciudadanía, dispuesto a dejar de lado el modelo dominante en América Latina, centrado en el control de sus miembros y la búsqueda del rendimiento; que se haga presente como una fuente de oportunidades, reconociendo que la desigualdad sigue siendo una situación imposible de soslayar, mientras permite que en la ciudad y el campo los actores hagan la vida juntos, iguales y diferentes. Estamos ante una posibilidad inédita que no podemos dejar pasar.

En segundo lugar, es necesario enmarcar la formación en un proyecto educativo que reconozca el sentido —simbólico y material— del regreso a la escuela *para todos*, que se interese por las y los estudiantes que no pudieron volver y por quienes estuvieron poco conectados o incluso ausentes. El proyecto del retorno necesita ser diverso, contextualizado según los diferentes territorios y acordado con las familias.

En tercer lugar, es preciso debatir qué se entiende por *formación*: un espacio de libertad, el aleteo tenue de una mariposa; una experiencia que no podemos atrapar en un formato o un esquema preestablecidos.



Recurrimos a esta imagen porque en la escuela se tiende a fijar a las mariposas. Francesco Tonucci (2012) —basado a su vez en un cuento de Helen Buckley— observa cómo se atenta contra la creatividad, imponiendo una manera de hacer las cosas, incluso los dibujos de las mariposas.

Fuente: Francesco Tonucci (2012).

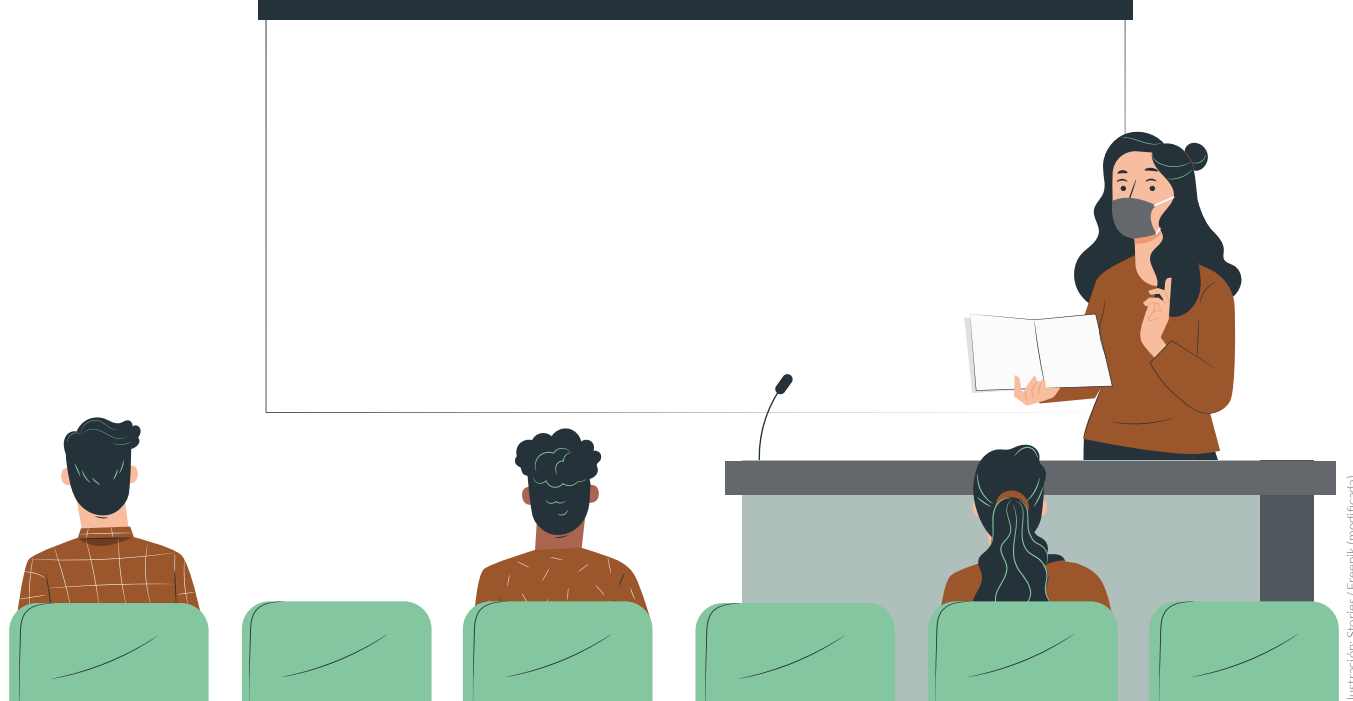


Ilustración: Stories / Freepik (modificada).

Se trata de una tarea enorme y colectiva, que requiere de la participación de maestras y maestros. Además, la formación es una iniciativa que necesita ser abordada como una sistematización de la experiencia, una indagación continua, un vivir en la pregunta antes que un catálogo de contenidos. *Sistematización* alude a generar condiciones para la creación de saberes desde la experiencia.

**Porque la crisis existe, nos debemos a otras fuentes, otros criterios de reflexión y crítica que muestren la fuerza de la alegría y la serenidad, nos permitan transitar de la urgencia a la construcción de un nuevo territorio.**

Los medios de comunicación acompañan la contingencia con una información arrolladora, en la cual impera un discurso acerca de la crisis, la pérdida y las consecuencias postraumáticas para todos. Porque la crisis existe, nos debemos a otras fuentes, otros criterios de reflexión y crítica que muestren la fuerza de la alegría y la serenidad, nos permitan transitar desde urgencia a la construcción de un nuevo territorio, una nueva forma de concebir lo humano, la técnica y la educación. Docentes y formadores necesitamos envolvernos con experiencias de lectura y escritura, pensarnos en nuestros paseos, marcar la tinta en el cuerpo para contribuir a la creación de relatos que den cuenta de nuestras subjetividades. Las narraciones, orales y escritas, curan a los sujetos,

permiten conservar la historia, hacer memoria social, transformar el presente y, desde allí, dar otro sentido a las huellas del pasado. Necesitamos hacer formación. En primer lugar, en torno al propio preguntar, al aprendizaje, la experiencia, los pensamientos y las emociones como movimientos del sujeto, hasta llegar a la ética —que siempre es política, en el sentido de que nos involucra a todos—.

Estamos ante un futuro impensable, el cual nos llama a estar con nosotros mismos para buscar nuevos cuestionamientos que abran nuestro pensar, destruyan cualquier forma de discriminación y nos lleven hacia lo que queremos crear. La formación, como el aleteo de una mariposa, nos invita a encontrarnos. ■

## Referencias

- DÍAZ Barriga, Ángel (2020). "La escuela ausente. La necesidad de plantear su significado". En Hugo Casanova (coord.), *Educación y pandemia. Una visión académica*, 19-29. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación-Universidad Nacional Autónoma de México.
- GONZÁLEZ, Horacio (2020). "Sobre las perspectivas nuevas del lenguaje público y estatal". En Lila Siegrist, Federico Escribal y Nahuel Sosa (coords.), *El futuro después del Covid-19*, 44-49. Buenos Aires: Presidencia de la Nación-Argentina Unida.
- PROUST, Marcel (2015). *Sobre la lectura*. Madrid: Cátedra.
- SIMONS, Martin y Jan Masschelein (2014). *Defensa de la escuela. Una cuestión pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- TONUCCI, Francesco (2012). *Peligro, niños: Apuntes de educación 1994-2007*. Barcelona: Graó.




## Mi experiencia educativa durante la contingencia sanitaria



La Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación (Mejoredu) tiene interés en conocer y aprovechar las iniciativas, actividades y materiales desarrollados por docentes, con el fin de documentarlos y socializarlos. Entendemos que la participación de cada actor es indispensable para contribuir a la mejora educativa de nuestro país en este nuevo contexto.

Le invitamos a compartir su experiencia personal y los materiales que ha utilizado en el periodo de emergencia para apoyar a sus estudiantes en la continuidad de sus aprendizajes.

Utilice [este formulario](#)   
o, si lo prefiere, envíenos sus respuestas al correo electrónico:  
[rosa.garcia@mejoredu.gob.mx](mailto:rosa.garcia@mejoredu.gob.mx)

**¡Muchas gracias por su participación!**



Ilustración: Freepik / @seahorsevector (modificada).

SaberEs

## ¿Cuál ha sido la función directiva durante la crisis sanitaria?

POR OLGA LIDIA TORRES GARCÍA

Directora de la Escuela Secundaria Francisco Monterde, San Juan Ixtayopan, Tláhuac.

*Nos ganamos la vida con lo que obtenemos;  
pero hacemos una vida con lo que damos.*

WINSTON CHURCHILL

El trabajo de las y los directores no siempre es valorado. Ello obedece a que pocas personas saben con precisión en qué consiste. La mayoría supone que se trata de una labor administrativa, pero es un error. Este artículo expone el enorme esfuerzo de liderazgo y coordinación que el puesto exige.

El plantel a mi cargo cuenta con seiscientos cincuenta y un alumnos y está ubicado en un contexto socioeconómico bajo. En general los padres de familia se dedican al comercio y a trabajos informales; alumnas y alumnos están en su mayoría cuidados por terceras personas –abuelos, tíos, hermanos mayores u otros–; y prevalece un alto porcentaje de familias monoparentales. Los estudiantes de esta secundaria provienen de Mixquic, Tetelco, Tezompa, Milpa Alta, Tulyehualco, Chalco y del mismo pueblo de San Juan Ixtayopan.

Mis experiencias como líder de esta secundaria han sido en su mayoría satisfactorias, pues cuento con un equipo de compañeros colaborativos y dispuestos a apoyar. Antes del 23 de marzo del año en curso, di seguimiento al proceso de la enfermedad por coronavirus de 2019 (covid-19) a través de las noticias, informativos y ventanillas que llegan a las escuelas. Las direcciones Operativa y de Inspección nos solicitaron cumplir con ciertas tareas, tarea que realizamos añadiendo algunas por propia iniciativa.

1. Se despacharon algunos oficios para solicitar a profesoras y profesores que diseñaran su plan de clases adecuado a nuestros alumnos: debían señalar las características de las actividades; especificar el medio por el cual tendrían contacto con estudiantes y padres de familia; tomar en cuenta a las y los adolescentes que no disponían de una computadora o medio equivalente para comunicarse, como teléfonos inteligentes. Cada profesor diseñó su proyecto y lo dio a conocer durante la semana previa a la suspensión de clases por la emergencia sanitaria.
2. Les solicité a los docentes que pusieran particular atención a estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), alumnos en situación de vulnerabilidad –sea por problemas económicos o enfermedad– y a quienes provienen de etnias indígenas de Guerrero y Oaxaca, que sólo hablan su lengua materna y faltan constantemente.
3. Instruí al subdirector para que recopilara toda la información posible durante la contingencia, como listas de estudiantes, cuadros de calificaciones, etcétera, y para que organizara con todo el personal el contacto a través de WhatsApp y correo electrónico, por si se requería su apoyo.

4. Me puse de acuerdo con el personal de Trabajo Social y Orientación, y la Unidad de Educación Especial y Educación Inclusiva (UDEEI) con la finalidad de que prepararan información en formato digital por si se necesitara en algún momento; por ejemplo, los teléfonos de los estudiantes, casos de seguimiento por enfermedad, ausencia o situación económica, etcétera.
5. Con apoyo del subdirector y la secretaria agrupé los horarios y correos electrónicos del personal, e incluí a toda mi plantilla docente en el grupo de WhatsApp.
6. El profesor de Informática me ayudó a establecer un enlace electrónico y a realizar dos videos sencillos: uno donde se explicaron los pasos a seguir para que maestras y maestros subieran las actividades a la red; y otro dirigido a madres, padres de familia y estudiantes, con la finalidad de mostrarles cómo abrir y bajar éstas a sus equipos, así como plantear sus dudas en internet.
7. Me coordiné con la Sociedad de Padres de Familia y con los consejos escolares de participación social para estar al tanto de la información difundida por los medios de comunicación, del sitio de la escuela secundaria y de los mensajes que estarían enviando por WhatsApp los grupos de los tres grados que se conformaron al inicio del ciclo escolar, con las vocales y docentes tutores de cada grupo, incluida la trabajadora social.
8. Establecí comunicación diaria con maestros y padres de familia por medio de WhatsApp y correo electrónico; a las y los profesores se les envían los comunicados que mandan las direcciones Operativa y de Inspección; por mi parte, comparto material educativo con ellos y los animo a trabajar con los programas de “Aprende en casa”, con la idea de que les sirvan como apoyo en su proceso de enseñanza. Al profesor de la UDEEI le solicité estar en constante comunicación con docentes y padres de familia de estudiantes con NEE y en situación de vulnerabilidad, a fin de asesorarlos en la realización de las actividades proyectadas.

Este tipo de seguimiento lo realizó también el área de Trabajo Social y Orientación. Gracias a su colaboración pudimos hacer llegar a maestras y maestros las listas con los datos de los alumnos –en especial los de quienes tienen necesidades



educativas especiales o están en condiciones de vulnerabilidad-, con la finalidad de que sean flexibles, adecuen su plan de clases, y acompañen tanto a estudiantes como a sus familias.

9. Conviene señalar que, efectivamente, hemos tenido problemas para impartir clases en línea, pues la mayor parte de los docentes no están capacitados para ello. Al respecto, pude corroborar no una debilidad, sino una importante área de oportunidad en mi plantilla magisterial: el uso adecuado y correcto de las tecnologías de la información (TIC), lo cual constituye uno de mis pendientes más importantes para cuando nos reincorporemos a nuestras actividades normales.

Por otro lado, también es preciso observar que la mayoría de madres, padres y estudiantes de la escuela lamentablemente no cuentan con una computadora.

Me siento aislada de mi trabajo, de mis alumnos, de sus sonrisas y saludos, de ese bullicio... Me acos-

tumbé a verlos llegar a la escuela, solos o acompañados por algún familiar; unos en calma y otros corriendo. Me habitué a despedirlos al terminar la jornada, a escuchar “mañana nos vemos maestra”. Hace falta ese contacto personal, la comunicación verbal, la presencia física, las sonrisas, incluidas las de mis compañeras y compañeros, con quienes a diario nos encontrábamos para convivir como en una segunda familia.

Estoy segura de que los alumnos de los tres grados extrañan a su secundaria, a sus amigos y profesores. Algunos lo han de sentir más porque es el lugar donde no estaban solos: tenían con quién platicar y jugar.

Desde una perspectiva diferente, esta es una oportunidad para que los actores educativos –maestras, maestros, estudiantes y padres de familia– trabajen de manera conjunta y participativa a fin de valorar más nuestra esencia como seres psicosociales, nuestro espacio institucional, nuestra comunidad, y lograr juntos una educación de excelencia. —



Ilustración: Freepik / @seahorsevector (modificada).



Ilustración: Stories/FreePik (modificada).

Mesa de trabajo

## Mis viajes en confinamiento

POR ROSA MÓNICA GARCÍA

Área de Apoyo y Seguimiento  
a la Mejora Continua e Innovación Educativa.

En esta contingencia sanitaria es importante que niñas, niños y adolescentes realicen actividades creativas sin salir de casa, en las cuales desarrollen su imaginación y autonomía, al tiempo que echen mano de saberes y habilidades. Aquí una propuesta que cumple tales requisitos.

La campaña “Quédate en casa” no ha significado lo mismo para todos, pues está mediada por las condiciones socioeconómicas de cada familia y por los contextos geográficos en los que vivimos. En las zonas rurales, por ejemplo, existe mayor probabilidad de que niñas, niños y adolescentes salgan a jugar en espacios abiertos conservando el distanciamiento social; en cambio, en zonas urbanas han tenido que mantenerse en espacios cerrados -muchas veces, reducidos- donde los juegos físicos y de amplia movilidad tienen fuertes limitantes.

La propuesta está dirigida a niñas, niños y adolescentes, pero también puede involucrar a familiares con diferentes edades y niveles de competencia, quienes participan acercando información o identificando fuentes para recabarla, así como en la elaboración de los productos.

En estas condiciones, salir, jugar y viajar pueden parecer actividades imposibles, pero la imaginación es un vehículo poderoso para llevarnos a lugares lejanos, e incluso inexistentes, si la combinamos con actividades en las que niñas y niños ejerciten habilidades y conocimientos relacionados con los aprendizajes fundamentales.

Enseguida presentamos una propuesta para el aprendizaje en casa que puede durar varias semanas y convertirse en un proyecto familiar. Se trata de que las y los chicos planeen y realicen viajes imaginarios, mediante el desarrollo de actividades y productos de escritura, expresión oral, ubicación espacial y expresión gráfica, entre otros.

El proyecto está inspirado en la experiencia y las postales compartidas por Clara Zapata, profesional en el campo educativo y social, radicada en Coahuila y madre de dos niñas. Está dirigido a niñas, niños y adolescentes, pero también puede involucrar a familiares de diferentes edades y niveles de competencia, quienes participan acercando información o identificando fuentes para recabarla, así como en la elaboración de los productos.

## Para planear el viaje

- Pídeles que piensen en lugares a los que les gustaría viajar. Aclare que se trata de hacer viajes imaginarios, pues la prioridad sigue siendo *quedarse en casa*.
- Los sitios propuestos pueden ser lejanos, como otros países; genéricos, como la playa, el bosque o la feria; e incluso pueden ser inexistentes, como el País de las Maravillas o inventados por ellos mismos, como el Reino de los Cacahuates.

- Dídeles que escriban por separado el nombre de cada uno de esos lugares en pequeños trozos de papel, los doblen y los guarden en un frasco o recipiente con tapa. Se trata de que cada día o semana –según se organice la familia– tomen un papelito al azar para saber cuál será el destino al que se dirigirán y que será el tema sobre el cual realizarán sus producciones.

## Para emprender el viaje

### Pasaporte o cartilla del viajero

Pídale a los jugadores que elaboren un pasaporte o cartilla a manera de libreta donde puedan registrar los viajes que realicen. Conviene diseñar un formato que incluya el nombre del lugar, la fecha en la que llegan y en la que se retiran. Puede hacerse con hojas de reúso engrapadas o también en espacios libres de cuadernos usados. Los cuadros o tablas pueden ser trazados con lápiz y regla. La elaboración del pasaporte permitirá a niñas, niños y adolescentes aprender acerca de textos discontinuos y el uso social de los formatos.

Esta cartilla o pasaporte servirá para registrar las actividades semanales de cada turista. Al término de su viaje, una persona adulta puede *sellar* o hacer una marca en la cartilla, como certificado de su tránsito por el lugar.

El diagrama muestra una cartilla de viaje con dos tablas de registro de firmas y sellos. Cada tabla tiene el título "Firmas y sellos" y está dividida en una cuadrícula de 4x2. Las columnas están etiquetadas como "Entrada" y "Salida".

Firmas y sellos		Firmas y sellos	
Entrada	Salida	Entrada	Salida

### Mapas, rutas o croquis

Al viajar es fundamental contar con un mapa, tanto para localizar el lugar en donde estamos como al que queremos ir. Si niñas, niños y adolescentes han elegido hacer sus viajes a diferentes países o lugares del territorio nacional, deben elaborar un mapa para

ubicar cada uno de ellos, identificarlos con colores y números consecutivos conforme los vayan *visitando* a fin de advertir su trayectoria. Si por el contrario han elegido hacer su viaje a lugares imaginarios o inexistentes, tendrán como reto idear qué tipo de traza geográfica requerirán para ubicar esos lugares y orientarse en ellos.

Este recurso ayuda a desarrollar diversas habilidades de ubicación espacial, conocimientos geográficos y destrezas en el uso de escalas, entre otros conocimientos, dependiendo del grado y nivel que tengan los estudiantes y al margen de si los lugares son reales o no. Conviene que añadan a la información de su cartilla o pasaporte qué distancias recorrieron, en cuánto tiempo, cuántos transportes utilizaron, si fueron por mar, aire o tierra, si tuvieron que rodear montañas o grandes extensiones de agua, entre otros datos que exijan estimación y cálculo.

## Durante el viaje

### Diario de viaje

Sugiera a sus alumnas y alumnos –o hijas e hijos– que escriban una bitácora de viaje a lo largo de las semanas que dure el proyecto. Su propósito será describir los lugares visitados y narrar los recorridos llevados a cabo. Pídales que relaten lo importante de cada uno; por ejemplo, si son históricos, que den cuenta de los acontecimientos con los que están relacionados; si son naturales, los motivos por los que son atractivos para los visitantes, etcétera. También sugiérales describir las actividades que realizaron en el lugar, qué comieron y cuáles son los ingredientes de la comida local (en algunos casos hasta pueden conseguir que les revelen la receta y registrarla en su diario). Si conocieron a los pobladores, solicíteles que refieran sus tradiciones, la o las lenguas que hablan y a qué actividades económicas se dedican. Esto les abrirá la puerta para aprender sobre diferentes culturas y usar sus conocimientos con el fin de inventarlas en los casos de sitios imaginarios, apreciar la diversidad y ejercitar herramientas para una convivencia respetuosa.

Si los lugares elegidos existen y las y los turistas tienen acceso a fuentes de información sobre ellos –libros, revistas, atlas...–, exhórtelos a que indaguen y documenten su viaje imaginario con información real:



Es una oportunidad de aprender sobre diferentes culturas y usar sus conocimientos a fin de inventar las tradiciones y lengua en los casos de sitios imaginarios, apreciar la diversidad y ejercitar herramientas para una convivencia respetuosa.

ello los conducirá a leer textos de consulta y a evaluar la calidad de la información que ofrece cada uno. También les dará oportunidad de seleccionar información y sintetizarla para el registro en su bitácora. Si los lugares son genéricos, también cabe recurrir a libros de texto para obtener datos sobre el clima, la vegetación, la fauna y las actividades socioeconómicas y culturales. Otra opción orientada a documentar el viaje es entrevistar a personas adultas que posean algún conocimiento sobre ese tipo de lugares y *tomar prestados* esos saberes y recuerdos para el diario.

La bitácora puede estar escrita como texto continuo, discontinuo o mixto, lo cual brinda a niñas, niños y adolescentes la opción de explorar y usar las competencias de escritura que han desarrollado a lo largo de su vida.

### Instantáneas del lugar

Viajar es una actividad gratificante porque, además de conocer un lugar nuevo y hacer cosas divertidas, a la larga se convierte en experiencias que uno valora toda la vida. Mencione a sus alumnos o hijos lo importante que es para un viajero capturar instantáneas de los lugares visitados y de las actividades realizadas,



Fotografías: cortesía de Clara Zapata Ibarra.

## Exploren la opción de elaborar trabajos colectivos, si el contexto lo permite y cuentan con medios informáticos y de comunicación para interactuar sin salir de casa.

con el fin de tener vivos los recuerdos. Sugierales que dibujen *fotografías* en donde aparezcan los lugares citados en su diario de viaje. Las imágenes pueden hacerse en trozos de cartoncillo u hojas de papel a fin de que las recorten y peguen en sus narraciones, ilustrando así sus aventuras. Para niñas y niños pequeños esta actividad puede tener un carácter más situado, si además se elabora una cámara fotográfica con material reciclado, de modo que simulen tomar las fotografías antes de su trazo y registro en el diario.

Desde luego, los pequeños turistas deben incluirse en ellas junto con los miembros de su familia o los amigos con los que viajaron. Esto abre una opción especialmente atractiva para adolescentes ávidos de relaciones sociales y puede ser la oportunidad de elaborar trabajos colectivos, si es que el contexto lo permite y cuentan con medios informáticos y de comunicación para interactuar sin salir de casa.

Dado que la idea consiste en estimular la imaginación, es factible elaborar e incluir diversos *recuerdos* de los viajes, como boletos de los transportes

utilizados, folletos de los museos o sitios visitados, muestras de flores recogidas en un paseo por el bosque o conchas marinas de un paseo en la playa. Indique a alumnas y alumnos que el registro de su viaje no tiene límites: pueden usar objetos reciclados o que ya no se usen en casa. De este modo se ponen en práctica y desarrollan su creatividad y conocimientos sobre las artes.

El proyecto de viaje en cuarentena puede enriquecerse con otros productos o ampliar las actividades aquí sugeridas para que niñas, niños y adolescentes desplieguen habilidades y conocimientos con mayor profundidad y extensión. Como toda propuesta, requiere adaptarse y contextualizarse para que esté al alcance de las y los estudiantes y se logren los aprendizajes esperados.

Dependiendo de la edad y entre mayor sea el acceso que las y los viajeros tengan a recursos tecnológicos, sus viajes podrán adquirir un mayor sentido de realidad, explorando sitios reales mediante Google Earth o recorriendo museos y otros sitios de valor cultural que han abierto visitas virtuales durante la cuarentena.

El desarrollo de los productos no sólo ayuda a niñas, niños y adolescentes a poner en juego sus competencias, imaginación y creatividad; al final también puede ser un lindo recuerdo de nuestra experiencia aprendiendo a distancia en el espacio de nuestra casa, sea cual sea. ■



## Receso Recursos para apoyar la formación docente

Área de Apoyo y Seguimiento  
a la Mejora Continua e  
Innovación Educativa



### Experiencias de formación docente utilizando tecnologías de información y comunicación

Magaly Robalino y Anton Körner (coordinadores) (2005). Santiago de Chile:  
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Este libro editado por el organismo internacional tiene como finalidad incorporar en las agendas de políticas educativas sobre formación docente las tecnologías de comunicación e información (TIC), desde un enfoque que rebasa el mero apoyo para que maestras y maestros conozcan el manejo de los equipos. El texto reúne una muestra de avances interesantes e innovadores, desarrollados en países de América Latina, que se han esforzado en convertir el aprendizaje permanente de los docentes en un factor que favorezca el proceso formativo de sus estudiantes. La publicación pone sobre la mesa los logros, las lecciones aprendidas y el rol del magisterio en el uso de las TIC.

## Recursos



### scolartic

Es un espacio que apuesta por impulsar, en el ámbito latinoamericano, el conocimiento abierto y gratuito para docentes. Está conformado por una comunidad magisterial que trabaja para la transformación, la innovación y la calidad educativa. En el sitio no sólo encontrarás cursos gratis en línea, sino también un espacio social de aprendizaje donde maestras y maestros pueden capacitarse, informarse e intercambiar prácticas y experiencias, además de participar en foros de debate y reflexión sobre el futuro de la educación. SCOLARTIC ofrece cursos que ayudarán a las y los docentes a hacer sus clases más innovadoras y atractivas. Dispone de un amplio catálogo de ellos, entre cuyos temas se incluyen programación, robótica, gamificación y las últimas tendencias en clases invertidas, aprendizaje mediante el juego e inteligencia emocional aplicada, entre otros tópicos de actualidad pedagógica.



### Colección:

#### Aprendizajes Clave

En el nuevo modelo educativo, orientado hacia la educación integral, los aprendizajes clave se definen como un conjunto de conocimientos, prácticas, habilidades, actitudes y valores fundamentales para el crecimiento de alumnas y alumnos. Se trata de saberes que se adquieren en las primeras etapas de la educación básica. La Secretaría de Educación Pública (SEP) diseñó un plan dirigido a docentes de educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, básica y especial. Como el nombre del sitio sugiere, se trata de un repositorio en el que se pueden identificar y encontrar, divididos por niveles, los conocimientos que sirven como base para la educación de niñas, niños, adolescentes y jóvenes pertenecientes al Sistema Educativo Nacional.



### GeoGebra

Es un sencillo programa con el que los docentes pueden explicar muchos conceptos de una forma visual muy atractiva y fácil de llevar a cabo. Esta herramienta es perfecta para enseñar matemáticas, álgebra, geometría, cálculo o estadística. En el sitio puedes descargar dos cursos para docentes de educación secundaria —uno de *nivel inicial* y otro *avanzado*—, y se ofrece al profesorado información sobre las características del software, el cual es de uso libre, a fin de promover su empleo en el aula como recurso didáctico de matemáticas.

En GeoGebra se pueden utilizar construcciones creadas por otras personas, así como generar las propias, a fin de contribuir al reservorio de contenidos educativos estáticos o dinámicos que sirvan de apoyo a las explicaciones de la materia. También es posible proponer actividades orientadas a que los alumnos manipulen las construcciones y así deduzcan relaciones, propiedades y resultados a partir de la observación directa.



### EDUCATRIBU

Con la finalidad de favorecer el intercambio de recursos educativos de actualidad para la enseñanza y el aprendizaje, un grupo de profesores jubilados aragoneses creó la plataforma EDUCATRIBU, donde se estimula el trabajo colaborativo entre padres y madres de familia, docentes y estudiantes para compartir materiales didácticos, tanto disponibles ya en la red como de nueva elaboración. Esta plataforma ofrece a maestras y maestros la oportunidad de mantenerse actualizados y ayudar a que lo hagan sus compañeros y alumnos, de manera gratuita. Los contenidos didácticos son de fácil acceso gracias a una serie de enlaces a páginas electrónicas de interés para el mundo educativo. Las hay dedicadas prácticamente a cada asignatura: Música, Matemáticas, Ciencias Sociales, Filosofía y Ética o Tecnología, entre otras.





GOBIERNO DE  
**MÉXICO**



**MEJORED**  
COMISIÓN NACIONAL PARA LA MEJORA  
CONTINUA DE LA EDUCACIÓN