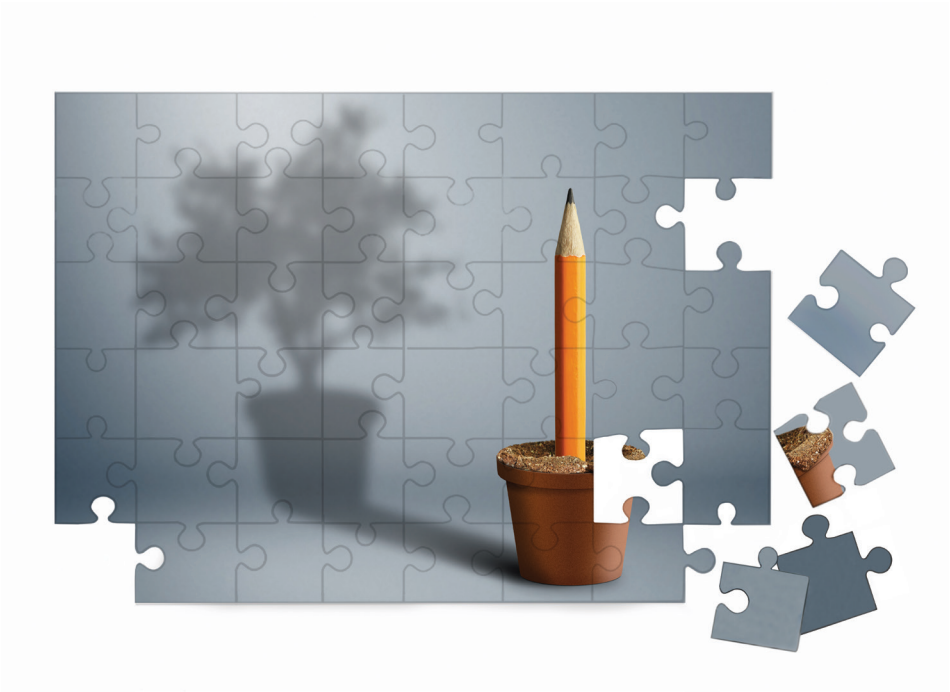
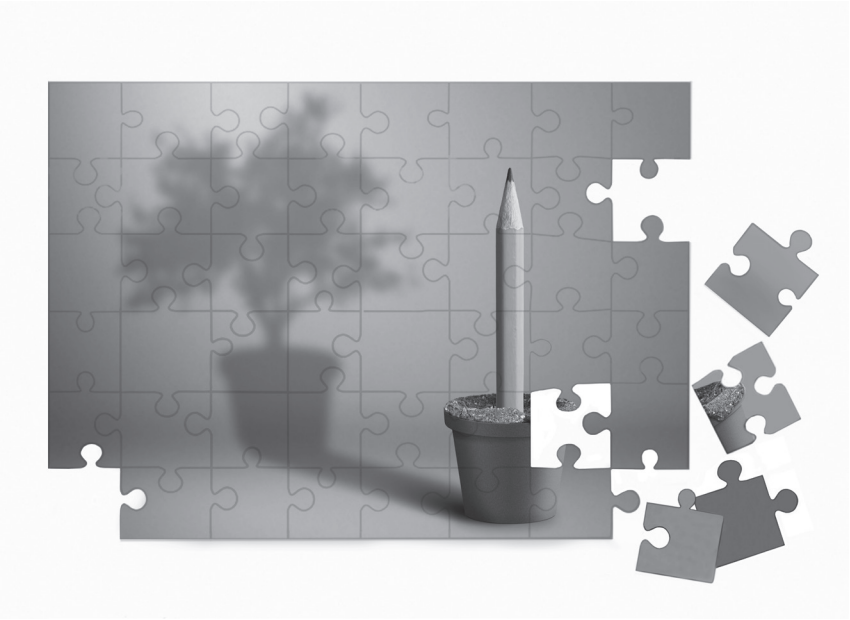
XII Foro Latinoamericano de Educación



Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales

Fundación**Santillana**

XII Foro Latinoamericano de Educación



Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales

Fundación**Santillana**

El Foro Latinoamericano de Educación, organizado por la **Fundación Santillana** en la Argentina con el patrocinio de la **Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)**, es un espacio para reflexionar y debatir acerca de la situación actual del sistema educativo, las políticas y los desafíos pedagógicos.

El Foro Latinoamericano de Educación tiene una importante trayectoria y se ha convertido en un evento académico de alto nivel que convoca a importantes especialistas, autoridades y referentes de la educación, la ciencia y la tecnología a nivel nacional, regional e internacional. Se realiza anualmente desde el 2005 y para cada edición se propone un tema específico como eje de debate, el cual se edita en un documento base que se discute en las sesiones presenciales.

Los objetivos centrales son:

Debatir temas educativos actuales tanto del sistema educativo en general como de las didácticas que se llevan a la práctica en este.

Presentar informes y últimas tendencias educativas que permitan analizar las líneas de mejora de la educación en la región.

Compartir experiencias internacionales sobre la misma problemática de diferentes lugares y con diferentes actores institucionales, ya sean del sector público, privado, social y político, que permitan la reflexión sobre los problemas educativos actuales.

Reflexionar sobre temas relevantes para la calidad de los sistemas educativos acompañando en las investigaciones, informes y temas relacionados con la agenda política educativa de la región.

Difundir el conocimiento académico y los enfoques propios de la educación a través de la realización del evento y la publicación del material relacionado con este.

Los documentos de todas las ediciones del Foro Latinoamericano de Educación se pueden descargar en **www.fundacionsantillana.com**

https://www.facebook.com/ForoLatinoamericanoDeEducacion/

XII Foro Latinoamericano de Educación : cambio e innovación educativa : las cuestiones
cruciales / Axel Rivas ... [et al.]. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires :
Santillana, 2018.
160 p. ; 25 x 20 cm. - (Fundación Santillana)

ISBN 978-950-46-5629-6

1. Educación. 2. Innovación Educacional. I. Rivas, Axel
CDD 370.1

ISBN: 978-950-46-5629-6

© 2018, Fundación Santillana

Av. Leandro N. Alem 720 (C1001AAP)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
República Argentina

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en Argentina. *Printed in Argentina.*

Este libro se terminó de imprimir en el mes de junio de 2018 en Grafisur.com,
Crespo 3393, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

ÍNDICE

DOCUMENTO BÁSICO: *Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales,* Axel Rivas 7

PRIMERA JORNADA: XII FORO LATINOAMERICANO DE EDUCACIÓN 69

Palabras de bienvenida
Mariano Jabonero Blanco, director de Educación en la Fundación Santillana 71
Andrés Delich, director de la OEI Argentina 74
Maximiliano Gulmanelli, secretario de Gestión Educativa 76

Presentación del documento básico
Axel Rivas 86

"Más escuela y menos aula. El futuro en la educación en una sociedad digital, global y mutante"
Conferencia de Mariano Fernández Enguita 97

"Gestión de la innovación educativa"
Diálogo con Mercedes Miguel, secretaria de Innovación y Calidad Educativa 112

SEGUNDA JORNADA: XII FORO LATINOAMERICANO DE EDUCACIÓN 119

"La innovación educativa en contexto: demandas, desafíos y oportunidades"
Conferencia de Jason Beech 121

La implementación de las innovaciones educativas
Jessyca Sampe 131
Atanasio Rodán Botero 140
Xavier Aragay 147

Diálogo sobre cultura, educación e innovación
Entrevista a Pablo Avelluto, ministro de Cultura de la Nación 154

Agradecimientos

Este libro es fruto de una multiplicidad de fuentes de aprendizaje e investigación. En particular, reúne experiencias y reflexiones elaboradas en el Laboratorio de Innovación y Justicia Educativa de CIPPEC. Agradezco la posibilidad de compartir aprendizajes allí con Alejandra Cardini, Melina Furman, Lucas Delgado, Fernando André, Macarena Feijoo, Belén Sánchez, Paula Coto y Margarita Olivera, entre muchos otros que han colaborado de distintas formas.

Se nutre también de los viajes virtuales y reales que hicimos a las innovaciones educativas de América Latina en los últimos años desde el proyecto Graduate XXI del Banco Interamericano de Desarrollo, junto con Marcelo Cabrol y Cristina Pombo.

Agradezco especialmente la invitación de la Fundación Santillana por proponer este tema para su colección de libros, que han sido una fuente de conocimiento educativo a lo largo de los años. Gracias a Nilda Palacios por su energía y pasión educativa.

La inspiración de este libro sale de haber conocido educadores extraordinarios en mi vida. De ellos provienen muchas de las ideas sobre la innovación que espero transmitir aquí. Gracias por su coraje pedagógico.

Finalmente, gracias a Mariana, mi esposa, Micaela y Delfina, mis hijas, por el amor de cada día.

Este libro está dedicado a la memoria de Juan Carlos Tedesco, que inspiró a varias generaciones de educadores en América Latina con la coherencia del pensamiento y la acción en la defensa de la educación como vehículo de justicia social.

Introducción

Amenazada por adentro y por afuera, la escuela, especialmente en el nivel secundario, es hoy un territorio de preguntas. Por dentro vive la mirada inquisidora de los alumnos, que preguntan para qué sirve todo eso que hay que aprender. A veces esa mirada desaparece, ya sea porque dejan de mirar o porque se ausentan hasta irse de la escuela, decepcionados con un proyecto que les resulta en gran parte ajeno. Por fuera llueven las críticas a un sistema educativo "anacrónico", "caduco" o "ineficaz".

En torno de estos cuestionamientos desbordantes, se habla de innovación educativa como fetiche que nos sacará de un tiempo incierto. Parece ser la salida a todo y el mismo término se convierte en una magia sin rumbo. Algo que abre mil puertas no abre ninguna, es una promesa vacía.

Este libro intenta juntar los dos polos de una ciudad perdida y reconstruir un mapa transitable entre la escuela y la innovación. Es un esfuerzo modesto pero desafiante. Busca aclarar qué pasa allí dentro en la escuela y qué puede hacerse. Intenta dar una pausa para adentrarse en la tarea con una bocanada de aire. Es un posible paréntesis a las batallas que presta cada educador cada día. No para eludirlas, sino para repensar la estrategia, la postura, la predisposición en la cual se juega la docencia en el presente.

Para intentar ser fiel a su cometido, es un libro escrito para educadores. Está especialmente dirigido a los profesores y las profesoras que trabajan con jóvenes en escuelas secundarias. Está destinado a los actores de la educación, los que ponen el cuerpo, los que navegan las aguas tormentosas de un tiempo de cambios culturales profundos.

Es un trabajo que ejercita el poder de la pregunta en busca de las cuestiones cruciales del cambio y la innovación educativa. En tiempos de confusión educativa es necesario construir un mapa de buenas preguntas, que combinen el espíritu explorador, la aspiración de justicia y con el método científico. Estas cuestiones intentan dejar el trazo abierto para continuar trabajando en las aulas y escuelas. Las respuestas apenas son indicaciones para ayudar a construir un mapa transitable, donde se pueda encontrar sentido a la innovación educativa.

En el primer capítulo se introduce la discusión actual sobre la necesidad de repensar la escuela tradicional. En el siguiente se define el concepto de innovación propuesto en este libro, con una aproximación histórica hacia el futuro de la educación. Luego se analizan los obstáculos de esta visión de la innovación en forma de dilemas a sortear.

El cuarto capítulo desarrolla la propuesta de innovación en el terreno de las escuelas y las aulas, buscando sus posibilidades accionables concretas. Finalmente, el capítulo cinco vuelve a la visión macro del cambio educativo, analizando los ecosistemas de innovación educativa y las políticas que pueden ayudar a repensar el sistema completo.

I Antes de "cambiarlo todo"

1.1. El sueño/pesadilla del fin de las escuelas

Como pocas veces desde que se gestó el sistema escolar moderno, allá por el siglo XVII, se duda sobre su misión civilizatoria. Se alzan voces por todas partes que dicen "hay que cambiarlo todo" en la educación. Muchas charlas y libros sobre educación comienzan con una idea repetida: "si cualquier profesional del año 1900 fuese trasladado al presente, no sabría cómo hacer su trabajo, qué estaría transformado, los únicos que se encontrarían todo igual serían los docentes".[1]

Hace algunas décadas, Ivan Illich emergió como el autor que pregonaba el fin de las escuelas. En su visión pesimista decía que "*la escuela prepara a las personas para una vida alienada por instituciones que le enseñan la necesidad de ser enseñado y les quitan toda motivación de aprender autónomamente*" (Illich, 2011). A cambio proponía crear redes de aprendizaje horizontales. Era una voz aislada de los años setenta. Hoy Illich ha renacido gracias a las posibilidades tecnológicas, es citado y recuperado. Parece un visionario.

Uno de los libros más leídos y polémicos de futurología educativa indicaba que, siguiendo estrictas fórmulas matemáticas, era posible predecir que en 2024 la mayoría de los jóvenes en los Estados Unidos iba a pasar más tiempo aprendiendo por internet que en escuelas. Sus autores, Christensen, Horn y Johnson, pronosticaban que ese sería un año donde las escuelas, tal como las conocemos, desaparecerían.

Lo que explicaba esta predicción era una proyección del aumento exponencial de la cantidad de contenidos y cursos digitales que se suben a la web y del acceso de más personas a internet de bajo costo. Sería absurdo para un estudiante levantarse todos los días para recibir lecciones de los profesores (buenos o malos) que le tocaron a una hora determinada, fija, arbitraria, con un método igual para todos, cuando podría recibir lecciones de los mejores profesores del mundo y plataformas de aprendizaje personalizadas de bajo o nulo costo para usar en cualquier momento del día desde la comodidad de su casa (Christensen, Horn y Johnson, 2011).

Zachary Slayback cuenta su historia acerca de cómo la escuela no lo entendía y se sentía perdido en ella. Su visión del futuro tiene un dejo de revancha. En su libro, *El fin de la escuela*, relata un mundo cercano donde se hablará de las escuelas como hablamos hoy del correo postal, como algo perimido que ya nadie utiliza pese a que sigue entre nosotros (Slayback, 2016).

Clark Aldrich (2011) es el gurú de la educación en el hogar, una tendencia en alza en los Estados Unidos. Su manifiesto antiescuela propone 55 reglas para desescolarizarnos y comenzar a aprender por nuestras propias posibilidades (Aldrich, 2011).

1 Esta idea, además de repetida, es en gran medida falsa. Un docente del siglo XIX encontraría en sus aulas un currículum dogmático cargado de valores religiosos o morales, y un orden en sus clases donde incluso tendría la posibilidad de utilizar el castigo físico o dosis muy altas de autoritarismo para dirigirse hacia los alumnos. ¿Querríamos que un docente del siglo XIX entre a dar clases en un aula con nuestros hijos? Seguramente no, como tampoco desearíamos que un médico del siglo XIX los cure.

"Cambiarlo todo" en el sistema escolar no se expresa solo en las voces de quienes sueñan con el fin de las escuelas. No es solo una idea o una predicción. Hay quienes lo están "cambiando todo" en el sentido de brindar una respuesta integralmente alternativa a las escuelas para el aprendizaje de los jóvenes.

La emergencia de plataformas educativas que buscan reemplazar todo el conocimiento que se supone brindan las escuelas se ha convertido en un mercado cada vez más grande. "School of everything" es una de las más conocidas. Se presenta diciendo "*a nadie le gusta que le digan lo que tiene que hacer. Aquí podrás organizar tu educación de la manera que quieras*". Docentes y alumnos pueden entrar a este mercado a comprar y vender aprendizajes.

Sugata Mitra llevó el experimento de la desescolarización a los lugares más pobres del planeta. Su gran proyecto fue "Un agujero en la pared": instaló computadoras en aldeas rurales de la India y, sin ninguna instrucción, los niños comenzaron a usarlas y aprender cosas de manera absolutamente autónoma (Mitra 2013). Desde entonces realizó varios experimentos donde demuestra que los alumnos pueden aprender sin maestros con la ayuda de la tecnología.

Plataformas y aplicaciones de todo tipo están abriendo las puertas al mayor mercado de autoaprendizaje de la historia de la humanidad. Descomplica en Brasil, Megastudy en Corea del Sur, la Academia Khan en los Estados Unidos, Julio Profe para matemática, Duolingo para aprender idiomas, universidades a distancia, como Minerva, los MOOC, las plataformas de aprendizaje adaptativo como Cerego, Knewton, Dreambox o Geekie.[2] Estos ejemplos son solo la punta del iceberg de las ventanas al aprendizaje que abrió internet. ¿Se terminarán las escuelas cuando "todo" pueda aprenderse virtualmente?

1.2. La otra mirada: ¿alcanza con la escuela tradicional?

Muchos de estos proyectos son loables versiones de los sueños de Illich en el siglo XXI. Tienen el espíritu de los educadores-buscadores. Muchos otros son caminos comerciales o aventuras de emprendedores que quieren dejar su marca en este mundo. No importa tanto eso aquí, cada uno podrá entrar a ver qué caras tienen las propuestas alternativas a la escuela presencial.

Una pregunta que emerge detrás de estos proyectos de manera evidente: ¿se van a terminar las escuelas? ¿Serán reemplazadas por robots o plataformas adaptativas de aprendizaje con inteligencia artificial? ¿Serán reemplazadas por incontables educadores (gratuitos o pagos) descentralizados en pantallas y aplicaciones que enseñan "todo a todos" como quería Comenio?[3] ¿Asoma en el horizonte el fin del programa institucional de la escuela moderna? ¿Tendrán que comenzar a buscar otro trabajo, u otra expresión de su trabajo, los/as educadores/as? ¿Son innecesarios/as?

2 Véanse referencias a estas plataformas en el blog http://futuroeducativo.com/blog/.

3 El gran ideal pansófico de Comenio, el pedagogo moravo que diseñó buena parte de la concepción de la educación como hoy la conocemos, decía que había que enseñar todo a todos (Comenio, 1592 - 1670). El currículum era una plataforma de aprendizaje obligatorio-universal que se entregaba a los alumnos a través de escuelas y docentes. Hoy, paradójicamente, quizás el enseñar "todo a todos" venga de plataformas digitales, donde casi infinitos tutoriales nos enseñan casi todo, incluso incontables cosas absurdas, de manera colaborativa y sin costo alguno.

Estas preguntas nos desafían y atemorizan. Para abordarlas hay que salir de los enfoques extremos. No hace falta llegar a la desescolarización para discutir las escuelas y las aulas tradicionales. No es casual que muchas de las promesas del fin de las escuelas vengan de quienes no trabajan en ellas. Este libro propone desafíos desde adentro: llamadas de atención que desnaturalicen el orden tradicional sin perder sus valiosas instituciones. Este libro es un puente, no un camino para "cambiarlo todo".

Un director de una escuela secundaria en la Argentina contaba una anécdota clave. Su escuela, muy innovadora y ejemplar en diversos planos, se propuso contestar una pregunta básica: ¿cómo estudian los alumnos? Los docentes condujeron un pequeño trabajo de investigación. Entrevistaron a los alumnos, hicieron encuestas. Los resultados fueron desconcertantes: los alumnos casi no leían apuntes ni libros. Veían videos, se mandaban mensajes, entraban en páginas web para preparar sus exámenes, creaban circuitos entre ellos, estaban fuera del radio de control de sus docentes.

¿Qué debía hacer esta escuela? ¿Comenzar a enseñar el valor de los libros y ser contracultural, frenando los impulsos de los alumnos a consumir aprendizajes barajados por otros? ¿Meterse en esas redes y aprovechar esas fuerzas usando más videos y recursos cercanos a sus estudiantes? ¿Aprendían realmente los alumnos de esta manera?

Esa escuela está llena de preguntas. Nacen del desconcierto que viven los alumnos cuando se enfrentan al aprendizaje. El cambio cultural que han experimentado nos conduce a un abismo con sus vidas. El consumo de las pantallas lleva a buena parte de los estudiantes a mundos ajenos a la sincronía esperada de la escuela. Ya no escuchan a sus docentes porque, en muchos casos literalmente están haciendo "no escuela" en el horario escolar (Dussel, 2011). De allí vienen muchas de las batallas cotidianas contra el celular y otras múltples formas de distracción que parecen apagar el sonido de lo escolar en la escuela.

Algunos autores indican que los jóvenes nacidos en la cultura digital tienen cerebros distintos a los de las generaciones previas (Small y Vorgan, 2011) y que impondrán su cultura al resto de la sociedad porque dominan los medios para hacerlo: las nuevas tecnologías (Tapscott, 2009). En cambio, un estudio reciente de la OCDE (2011) indica que no existe evidencia empírica suficiente acerca de la llegada de una "generación digital". En realidad, lo que aparecen son contextos dispares y grandes diferencias entre y dentro de los países. Para la educación esto implica pensar mucho más y mejor la diversidad de los alumnos, antes que la distancia entre generaciones como si estas fuesen culturas homogéneas basadas solo en la fecha de nacimiento.

Los cambios están llenos de paradojas. Como señala Deresiewicz (2011), "la tecnología está llevándose nuestra privacidad y nuestra concentración, pero también nuestra habilidad de estar solos". A la vez que las nuevas generaciones pasan menos tiempo expuestas a la interacción humana cara a cara, sufren una falta de aislamiento, un agobio comunicacional permanente.

Cuando volvemos nuestra mirada sobre los ojos de los alumnos, encontramos un dejo de decepción por la propuesta escolar tradicional. Es cierto, los sectores más desfavorecidos muchas veces son

los que más valoran la escuela, pese a que tienen peores ofertas educativas. Se trata para ellos de una propuesta que sigue abriendo puertas frente a sus crudas condiciones sociales. La escuela es vista como un "refugio en un mundo despiadado" y todavía es valorada pese a que en ella se aprende, en promedio, poco.

El dejo de decepción en la mirada no está en todos, pero aparece en las mayorías silenciosas que habitan las aulas. En especial en las escuelas secundarias. Allí los días parecen girar sin terminar nunca. Docentes y alumnos miran el reloj esperando salir de ese "pozo de la modernidad", donde se oscurece lo que ocurre en el mundo de la gratificación inmediata para transitar un correlato en blanco y negro, un lugar de esfuerzos sin resultados palpables, de largo plazo, de fines abstractos y lejanos.

En otros tiempos, el "pozo de la modernidad" llamado escuela era la ventana al mundo de la cultura. Sin mayores posibilidades de acceder a algo que no sea la limitada vida local, la escuela abría el mundo. Hoy la dimensión cultural se despliega en miles de formas, desarticuladas pero brillantes, incansables e incomprensibles a la vez. Son las imágenes que consumen los alumnos en las pantallas a ritmo frenético y en constante aceleración. Por sobre los jóvenes corren imágenes que ellos parecen controlar con sus dedos, pero lejos están de hacerlo, y menos aún de poder otorgar sentido a lo que hacen en ellos esos destellos fugaces.

Para los alumnos, la experiencia de las aulas representa hoy una nueva forma de alienación. Siempre lo fue en muchos sentidos. La escuela tradicional rara vez fue apasionante. La escolarización domesticó el aprendizaje, lo masificó, lo cubrió de obligaciones. Pero en las últimas décadas todo ha cambiado. La suelta de las libertades ha desencadenado un universo de posibilidades. Ya no son nuestros alumnos sujetos limitados por órdenes y rituales del mundo adulto, son los "hijos de la libertad" (Beck, 1998). Un cambio de orden global, con distintos acentos locales, ha abierto en ellos sentimientos de individuación y les ha brindado plataformas donde consumir esa libertad como forma de satisfacción inmediata de sus deseos. Videojuegos, televisión, redes sociales y tantas otras pantallas donde encausar las libertades se transforman prontamente en una gran paradoja: se trata de fugas donde se forman nuevas adicciones, embotamientos y pérdidas de la humanidad.

El precio es alto para las escuelas: entienden que ya no valen mucho al mismo tiempo que descubren que encadenaban el aprendizaje de sus alumnos. Justo cuando despiertan a la posibilidad de enseñar y aprender de otras formas, ven que muchos de sus alumnos ya no están allí. Están en cuerpo pero no en espíritu. Ya no son controlables. Algunos no miran a sus docentes, no hacen la tarea, ni siquiera los disciplina, en muchos casos, la amenaza de la sanción. Otros se han ido sin ningún eufemismo, no llegan al final de la secundaria, generalmente después de haber repetido una o dos veces.

Si en todos los tiempos ir a la escuela expresó una señal de dolor, ese dolor se ha transformado en decepción. Las escuelas parecen ser una escalera hacia la pérdida del deseo de aprender, no su reverso (que perseguiremos en estas páginas). En el libro *Stratosphere*, Michael Fullan (2012) mostraba los resultados de una encuesta reveladora. A los 5 años de edad, antes de entrar en la primaria, el 95% de los niños dice ir con gusto al jardín de infantes. No

quieren faltar, disfrutan cada uno de sus días con sus docentes. En primer grado comienza el túnel. Para el noveno año de escolarización (mediados de la secundaria), apenas el 37% de los alumnos señala estar satisfecho con su experiencia escolar. Un tercio aproximadamente.[4] El resto navega como puede una experiencia que le resulta insoportable o incomprensible.

Detrás de esa pendiente está la gran paradoja de una escuela que se fue descubriendo más humana y menos comprendida a la vez en las últimas tres décadas. Mientras se deshacen rituales de castigos y autoridades fundadas en el temor, mientras crecen el constructivismo y la visión psicopedagógica de las historias detrás de los alumnos, también parecen ellos más ajenos a ser conducidos, a dejarse enseñar. Es como si el embrujo de la disciplina se perdiese mientras se descubren sus males.

Esta gran paradoja es una generalización abusiva, claro. No pasa en todas partes ni de la misma manera. Las experiencias escolares son diversas e irreductibles. Para muchos en América Latina, la escuela secundaria es la llegada a un terreno desconocido por generaciones anteriores. Es un ámbito donde se ha conquistado un derecho, aunque esos jóvenes que cambiaron el destino de sus familias pronto descubran que el camino está incompleto y que es necesario algo más que una escuela tradicional para romper las cadenas de la reproducción social de la desigualdad.

Más allá de la diversidad de escenarios, la paradoja señalada indica la llegada de un problema decisivo. El embrujo de la disciplina, del orden tradicional de normas y temores, necesita un reemplazo. Un proyecto educativo del siglo XXI deberá encontrar su rumbo transitable. Nada más peligroso para estos tiempos que una vuelta al pasado.

¿Cómo se puede construir una salida del embrujo escolar que no sea el fin de la escuela? En una conversación memorable entre Seymour Papert y Paulo Freire esta pregunta dividía las aguas entre ellos.[5] Papert decía que la escuela estaba ontológicamente equivocada como proyecto, porque se basaba en el encierro de los alumnos para obligarlos a hacer una inmensa cantidad de cosas que ellos no entendían por qué se hacían. No tenían control de su aprendizaje. Freire contestaba que era cierto pero no compartía la visión ontológica. Decía que era un problema político, confiaba en que era posible crear escuelas liberadoras.

¿La escuela es un problema ontológico o político? ¿Podemos crear escuelas que emancipen a nuestros jóvenes? ¿Cómo podría construirse este proyecto? ¿Podría llegar a todos? ¿De dónde vendrían sus fuerzas, sus estructuras institucionales, sus pedagogías, sus docentes? ¿Cómo estaría repartido en sociedades desiguales? Estas preguntas no son ajenas a las escuelas. Este libro intenta llevarlas al corazón de las prácticas.

4 Fernández Enguita (2016) sintetiza distintos estudios que muestran la baja intensidad que produce la escuela en desafiar a los alumnos. Uno de ellos indicaba que el 65% de los estudiantes declaraba sentirse aburrido todos los días en sus clases. Nuevamente, apenas un tercio parece escapar al tedio escolar.

5 El video puede verse en: https://www.youtube.com/watch?v=4V-0KfBdWao&t=106s.

II ¿Qué es la innovación educativa?

2.1. Una definición de la innovación educativa

Es tiempo de abordar las preguntas centrales de este libro: ¿hay que innovar en educación? ¿Para qué? ¿Qué es innovar?

El objetivo central de estas páginas es alimentar una visión aplicable de la innovación educativa. Una concepción practicable implica salir del mareo que produce el concepto de innovación y hacerlo palpable y valioso, en especial para los educadores que trabajan con jóvenes en escuelas secundarias y otras instituciones complementarias. ¿Cómo puede encarnarse la innovación en prácticas constatables?

Hay que hacer un gran esfuerzo conceptual para evitar la confusión que produce la idea de innovación. El exceso de usos del término abre las puertas de la sospecha. Como todo aquello que se pone de moda, la innovación sufre rápidamente de una inflación conceptual que le quita valor productivo.

El punto de partida de la definición de innovación educativa propuesta es tener un claro propósito, una visión de qué queremos lograr con los estudiantes. Esa definición se propondrá en el apartado siguiente y se resume aquí bajo la impronta de generar en los alumnos capacidades para actuar y transformar su destino. Esto requiere atravesar la experiencia del aprendizaje en profundidad, de crear en las escuelas la voluntad de aprender. A ese conjunto de capacidades y saberes los llamaremos "derechos de aprendizaje del siglo XXI".

Con este horizonte que marca el rumbo, definiremos la innovación educativa como una fuerza vital, presente en escuelas, educadores, proyectos y políticas, que es capaz de reconocer las limitaciones de la matriz educativa tradicional y alterarla para el beneficio de los derechos de aprendizaje del siglo XXI de nuestros alumnos. Expresado en otros términos, innovar es alterar los elementos de un orden escolar que apagan o limitan el deseo de aprender de los alumnos.

Para situar la definición de innovación educativa propuesta, es necesario caracterizar la matriz escolar tradicional y diferenciarla de la nueva matriz propuesta. El diagrama de la página 22 es una síntesis visual de este libro.

2.2. La matriz escolar tradicional

La matriz escolar tradicional estaba organizada sobre la base de cuatro grandes dimensiones: 1) el para qué del sistema, sus fines, el currículum en sentido amplio, el qué se busca que aprendan los alumnos; 2) la organización del sistema; 3) las pedagogías o prácticas de enseñanza dominantes; 4) los motores o fuerzas del aprendizaje de los alumnos.

¿De dónde salió la matriz escolar tradicional? La "matriz" es un término que sintetiza y facilita la comunicación condensada de un conjunto de reglas, rituales y dispositivos que conformaron la educación tradicional desarrollada de manera masiva desde fines del siglo XIX y extendida en todo el mundo en el último siglo.

La matriz escolar es un modelo de aprendizaje homogéneo de base religiosa, originada en los siglos XVI y XVII, convertida luego en un sistema estatal-nacional. La escuela fue un aparato de gobierno que formó primero la disciplina pastoral necesaria para adquirir la fe religiosa y fue mutando hasta convertirse en una máquina estatal de organización de la ciudadanía (Hunter, 1998).

Algunos autores han remarcado las distinciones entre los modelos de escuela de los países (Cummings, 2003), mientras otros destacaron las similitudes profundas que conforman un gran sistema mundial escolar (Meyer y Ramírez, 2003). Más allá de estos enfoques, la idea de la escuela tradicional es fácil de transmitir.

Las escuelas son organizaciones donde hay horarios fijos, rutinas y rituales. Los alumnos están obligados a asistir todos los días. Se organizan en grupos por edades, con una progresión graduada y anual, a cargo de un conjunto de docentes que gobierna sus estados de aprendizaje. Los alumnos se dividen en aulas, el dispositivo fundamental de la matriz escolar tradicional (Dussel y Caruso, 1999). Es una organización presencial y física: todo el tiempo están siendo observados por sus docentes.

Existe un orden regulado por la autoridad adulta y una serie de reglas objetivas conocidas por todos. Estas reglas son temidas y ordenan las conductas. En paralelo existe un segundo orden organizado por el currículum, el gran programa estatal que regula lo que cada docente debe enseñar en cada momento del año (Goodson, 1995). El currículum es un sistema de ordenamiento masivo del conocimiento, que permite dominar poblaciones enteras bajo la máquina de la enseñanza simultánea.

Para lograrlo, debe regular las prácticas de los docentes, agentes de la educación que reciben una formación específica que los habilita para conducir el sistema cara a cara con los alumnos. En la matriz tradicional, los docentes deben garantizar el cumplimiento del programa curricular en las aulas.

El currículum en la educación secundaria es disciplinar. Predomina un orden clasificatorio constante. Los alumnos atraviesan períodos que intercambian clases expositivas con ejercicios que favorecen la clasificación serial, la emulación y la calificación comparada.[6] Constantemente se sabe dónde está cada alumno en el circuito del aprendizaje esperado.

La prueba final de cada gran ciclo de aprendizaje, especialmente el año o ciclo lectivo, es el dispositivo del examen, que comprueba estados de conocimiento de los alumnos. El examen ritualiza el aprendizaje y permite traducirlo en credenciales intercambiables en el mundo del trabajo o en los estudios superiores. Los alumnos se someten a estas pruebas de conocimiento memorizando contenidos para demostrarlos ante sus docentes y de esa manera recibir calificaciones que se transforman en credenciales que les permiten salir más rápido del sistema. También salen del sistema los que no aprueban los exámenes, aunque ellos lo hacen por otra vía que los conduce a posiciones sociales vulnerables.

Este sistema tiene una fuerte base nacional, estatal, centralizada y sagrada. Lo sagrado deviene de su

6 Los historiadores han analizado la genealogía de distintos dispositivos que organizaron la matriz escolar tradicional. Varela y Álvarez Uría indicaban, por ejemplo, la historia del pupitre, como artefacto destinado al asilamiento y la inmovilidad corporal que permite conducir la sumisión de los alumnos a partir de su trabajo individual (Varela & Álvarez Uría, 1991).

Innovación educativa

Matriz escolar tradicional	Transiciones	Nueva matriz escolar
1. Qué aprender: Reproducción de un orden social Valores morales Contenidos - Base enciclopédica, disciplinar Cultura impresa, letrada	Ampliación de contenidos curriculares	**1. Qué aprender:** Derechos de aprendizaje del siglo XXI Transformar el destino personal y colectivo Contenidos para ser capaces de actuar Comprensión - Razonamiento histórico, deductivo, experimental y crítico Cultura impresa + Multimedia + Digital
2. Organización del sistema: Nacional - Estatal - Centralizado - Sagrado Escolar Presencial Homogéneo Rituales - reglamentos - clasificaciones - exámenes - certificaciones Graduado - Grupo = aula (Primaria universal) - Secundaria selectiva	Mayor autonomía docente-escolar Secundaria hacia la universalización	**2. Organización del sistema:** Estatal - Multiculturalismo - Retroalimentación centro y educadores Escolar y educativo en sentido amplio Presencial y virtual - (Híbrido) Flexible con base común - Personalizado - Contextualizado Proyectos - Aprendizaje en profundidad Trayectos y especializaciones Secundaria universal con sentido
3. Pedagogías: Conductismo - Educación bancaria Método aula simultáneo Expositivo - memorístico Abstracto Autocontenido Repetición	Constructivismo Psicología cognitiva	**3. Pedagogías:** Aprendizaje dialógico + Construccionismo + Pedagogías diferenciadas Múltiples espacios y tiempos Enseñanza para la comprensión Aprender a hacer + Crear + Comunidades de aprendizaje + Personalización + Esferas de justicia
4. Motores del aprendizaje: Miedo Promesa abstracta de utilidad futura Emulación Obligación	Derechos	**4. Motores del aprendizaje:** Sentido Voluntad - Deseo de aprender Confianza (“Exigencia benévola”) Compromiso social - Colaboración Derechos

origen religioso y se transforma en una oposición constante con el afuera de la escuela, lo profano. En su triunfo histórico, su carácter "sagrado" hizo de la escuela un orden protegido del exterior. Se trataba de una serie de creencias sociales que se actualizaban en reglas institucionales: el adentro escolar era una institución separada del afuera.

El carácter nacional de la educación fue un elemento central de su desarrollo histórico. Los sistemas se definieron en el siglo XIX en paralelo a la conformación de los Estados-nación. Las leyes y las normas definieron qué se puede hacer y para qué sirve lo que pasa dentro de las escuelas. Esto conformó un entramado normalista estatal que se tradujo en algunos países en una dominación de las pedagogías positivistas y en la imposición de una identidad civilizatoria que eliminó las diferencias culturales (Puiggrós, 2006).

La matriz escolar tradicional tuvo su correlato en pedagogías conductistas que enseñaron de forma directiva, expositiva y repetitiva. Se trataba de un modelo "bancario": los docentes eran dueños del saber y los alumnos se sentaban a recibirlo, copiarlo y memorizarlo (Freire, 1975). La mayoría de lo aprendido, con el tiempo, se convertía en un "conocimiento inerte", que permite aprobar exámenes pero que nunca se vuelve a ver en la vida real (Perkins, 2010). La institucionalización del aprendizaje separó lo aprendido de sus posibles aplicaciones prácticas (Fernández Enguita, 2016). Los docentes repetían lo que estaba en los libros y programas escolares, y los alumnos repetían o copiaban lo que les dictaban sus docentes. Esto reproducía un orden cultural y simbólico con escasas capacidades de transformación.

El sistema escolar producía una sujeción paradójica: mientras reprimía los deseos individuales de los alumnos, sometidos a normas homogéneas y a un aprendizaje obligatorio, les ampliaba sus márgenes de libertad al darles saberes que, en conjunto, servían para su vida (Lerena, 1983). Sí, esos saberes, aprendidos a la fuerza, muchos de ellos inertes, eran capaces de ampliar el bienestar de las personas que los atravesaban. Muchas veces la consecuencia era extraordinariamente limitada: no generaba el deseo de seguir estudiando, pero lo aprendido a la fuerza era mejor que no haber aprendido nada o tener solo el saber de la calle.

La fuerza de la matriz escolar funcionó bajo el manto de temor que imponían las generaciones adultas sobre las jóvenes. A su paso limitaron el deseo de aprender de los alumnos. Desconoció sus voluntades, sus intereses, sus senderos personales mientras se iniciaba en ellos el mundo de las ciencias, las artes y la cultura. Estandarizó todo lo que podía salir de los alumnos para simplificar el proceso; utilizó exámenes que regularon el saber a fuerza de memorizarlo.

En su paso arrollador, este sistema, con diversos matices en cada país, dejó atrás a gran parte de los sectores populares. La escuela secundaria, en particular, fue diseñada para seleccionar a los sectores gobernantes, a los que llegarían a puestos de mando, a las clases que controlaban el capital simbólico, las profesiones liberales y el acceso a la universidad. Para los sectores medios-bajos y populares se creó en muchos países un circuito de segunda, la educación técnica o vocacional, que los preparaba para el trabajo manual o directamente se los dejó fuera del sistema a edades tempranas, condenados a la reproducción de su propia vulnerabilidad.

La matriz escolar tradicional dividió la escuela primaria como un santuario de lo común, como el cuerpo donde formar los principios de la ciudadanía nacional, de la escuela secundaria como la cabeza de formación en las disciplinas científicas. La matriz fue incluyente en la primaria y excluyente en la secundaria, que se conformó como una carrera de obstáculos: muchas materias, gran cantidad de profesores y numerosos exámenes. Sin capital cultural en el hogar que los apoye en esta escalada meritocrática, los sectores populares ni siquiera entraban a la escuela secundaria.

2.3. Hacia una nueva matriz escolar

Este sistema ha cambiado mucho en las últimas décadas. En las escuelas entraron nuevas ideas, cambiaron prácticas y concepciones. Los cambios culturales se metieron también adentro de las aulas. Se aflojó el concepto autoritario de disciplina que predominaba. Se combatió el conductismo con numerosas corrientes pedagógicas. El auge del constructivismo, en particular, comenzó a pensar al alumno como un sujeto activo. Esto iba de la mano de un camino más profundo que el mundo comenzaba a explorar en la segunda mitad del siglo XX: reconocer la educación ya no como una obligación de los individuos con el Estado sino como un derecho humano.

De la mano de estos cambios, en los últimos cuarenta años la escuela secundaria vivió una expansión del acceso de los sectores populares (Martínez Boom, 2004). Esto trastocó su orden interior. Comenzó un largo proceso de democratización que trajo numerosas contradicciones. En paralelo a la restauración de las democracias en América Latina se eliminaron sistemas selectivos de exámenes de ingreso a las escuelas secundarias y se sancionaron leyes que abrían sus puertas como un derecho para todos los sectores sociales.

Con períodos cambiantes, la creciente inversión educativa permitió aumentar la oferta y crear más oportunidades de acceso a los sectores populares. Esto fue acompañado en muchos casos por políticas redistributivas para favorecer la equidad: becas, materiales gratuitos, profesores de apoyo, tutores, comedores escolares y planes de apoyo a las escuelas vulnerables. En las escuelas secundarias emergieron paradojas irresueltas. La matriz tradicional, en su caso selectiva, enciclopédica y disciplinar, no parecía funcionar para albergar a todos, que era lo que ahora se le pedía desde las nuevas leyes.

Esto generó una serie de contradicciones internas al nivel secundario, que acentuaron la alteración profunda de sus sentidos y valores.[7] También fue allí donde los cambios culturales afectaron más la vida de los jóvenes y pusieron entre paréntesis las relaciones de autoridad tradicionales.

La matriz escolar tradicional, pese a las profundas transformaciones de las últimas décadas, funciona todavía hoy en día. Está viviendo una fase prolongada de desarme. Muchos de sus dispositivos ya no funcionan, o están dispersos. En las últimas décadas lo sagrado de la escuela se fue disolviendo en el aire. La matriz escolar tradicional atravesó un largo período de declive que atrofió muchas de sus funciones institucionales, quitando de a poco su manto sagrado. En gran medida, las escuelas

7 Las transformaciones y los dilemas de la escuela secundaria han sido caracterizados ya de múltiples formas, con distintas reconstrucciones de la transformación que vivió la educación secundaria con el acceso de los sectores populares a ritmo creciente en los años recientes (Braslavsky 2001; Dussel, Brito y Núñez, 2007; Tiramonti y Montes 2009; Tiramonti, 2012).

fueron perdiendo su base institucional compartida que las separaba de la sociedad y viven desde hace años amoldando su forma a las experiencias de los sujetos que las habitan y a sus contextos más inmediatos (Dubet y Martuccelli, 1997; Tenti Fanfani, 2007).

Estos cambios nos muestran que vivimos en un mundo que nos desafía a repensar la educación. No porque haya quienes digan que las escuelas ya no sirven de nada y serán reemplazadas por robots. Sino porque no tiene sentido para la mayoría de los alumnos, especialmente en el nivel secundario, aprender de la forma que allí se enseña.

La definición de innovación educativa propuesta implica cambiar elementos de la matriz escolar tradicional para generar en los alumnos capacidades de actuar y transformar su destino. No se propone cambiarlo todo. Las escuelas no solo cumplen hoy una función social decisiva sino que tienen los secretos mejor guardados de la institucionalización del aprendizaje. Son al mismo tiempo un freno a muchos de los sueños de una educación transformadora que expresa este libro, y una vía hacia su canalización sistémica, aprovechando las rutas institucionales para el aprendizaje. No hay que empezar de cero. Todo lo contrario: hay que nutrir las escuelas de movimientos de innovación que admitan su pasado, respeten la dignidad de los educadores, conquisten nuevas pedagogías y visiones con capacidad de dialogar con las rutinas y los viejos dispositivos. Es un gran trabajo de síntesis dialéctica el que proponemos aquí. No deja espacio para los dogmas: hay que saber combinar y repensar la escuela, desde adentro y desde afuera.

Esta definición requiere reconocer la matriz por parte de los educadores y actores involucrados en el proceso de innovación. Como todo esfuerzo de concientización o desnaturalización, esto no se produce de un día para el otro. Es una mirada abierta, una indagación.

Reconocer la matriz no debe verse como una tarea inaccesible. No se trata de comprender toda la historia del sistema escolar, descomponer la genealogía de cada mecanismo y convertirse en un erudito intelectual. La matriz escolar está al alcance de la mano, requiere pensar por qué disfruta un alumno aprender de cierta manera y no de otra, por qué un alumno sigue aprendiendo con cierto docente o cierta pedagogía y no con otra, por qué un alumno sale fortalecido de la escuela secundaria, lleno de horizontes y capacidades, y no debilitado, apagado, como si hubiesen pasado años sin valor para la vida que le espera.

La matriz escolar tradicional fue una máquina extraordinaria de aprendizajes regulados por un centro estatal. Sus dispositivos favorecieron el aprendizaje común en extensión, lograron ampliar los conocimientos fundamentales de miles de millones de personas. A cambio, abrumaron de tareas homogéneas a los alumnos, deformaron la pasión por el conocimiento e hicieron de la escuela una institución que no alimenta el deseo de aprender para la mayoría de los que la atravesaron por muchos años. Sus formas de organización y sus prácticas pedagógicas no parecen aptas para enseñar buena parte de lo que aquí llamaremos "derechos de aprendizaje del siglo XXI".

En las escuelas aprendimos a obedecer, seguir normas, tener conductas uniformes, respetar a las autoridades, los tiempos, los ejercicios y a ignorar el para qué profundo de los conocimientos que nos

impartían. Es hora de aprender con sentido. Para construir ese sentido habrá que cambiar la matriz escolar tradicional. En pequeños y grandes pasos. Hay que saber aprovechar las fuerzas que nos lega ese orden escolar. Su reemplazo debe retomar su escala sistémica para no disgregarse en la desigualdad del mercado o de las dispersas nuevas doctrinas pedagógicas.

El horizonte de innovación propuesto en este libro es alterar la matriz escolar tradicional para darle sentido al aprendizaje. Buscamos escuelas que enseñen a pensar, que activen deseos de aprender, que amplíen las esferas de conocimientos y las capacidades de los alumnos. Buscamos escuelas que den sentido a lo que enseñan y construyan puentes con la vida de los alumnos. Buscamos escuelas que construyan un aprendizaje dialógico donde todos aprenden. Buscamos escuelas en las que el temor no sea el motor principal del aprendizaje sino el sentido, el deseo y la voluntad de aprender. Buscamos escuelas donde los alumnos sean protagonistas y puedan hacer cosas en la vida real con lo que aprenden. Buscamos escuelas donde el conocimiento sea más transversal y busque promover la comprensión más que la memorización inerte. Buscamos escuelas que generen un genuino compromiso social, que activen capacidades de transformación de un mundo lleno de injusticias.

Buscamos escuelas donde se cambien los roles y los alumnos no vivan identidades fijas, no sean abusados por nadie y donde el propio clima de aprendizaje habilite la empatía y el diálogo. Buscamos escuelas donde se personalice el aprendizaje, donde haya amplias dosis de autonomía para tomar decisiones como estudiantes, para elegir trayectorias, hacer proyectos, profundizar sin caer en la trampa del saber homogéneo superficial. Buscamos escuelas que favorezcan la creatividad y la originalidad, que abran a los jóvenes el sentido de participar en este mundo cambiando las reglas de juego. Buscamos escuelas que hagan de nuestros estudiantes sujetos capaces de actuar.

Es tiempo de nuevas combinaciones. Estas requieren usar las instituciones que se derrumban para reinventarse y dar vida a nuevas concepciones del aprendizaje. Es un período desafiante el que viven los educadores. Estamos quizás viviendo la mayor oportunidad de reescritura de la educación tradicional. En las siguientes páginas se explorarán algunos posibles caminos para atravesar este viaje entre la matriz escolar tradicional y una nueva matriz que apenas comenzamos a ver nacer en el horizonte.

2.4. Los derechos de aprendizaje del siglo XXI

Para dar los primeros pasos de la innovación educativa, es necesario redefinir el sentido, los fines de la educación. ¿Qué aprendizajes queremos lograr en nuestros alumnos? ¿Qué aprendizajes harán que todos quieran llegar y quedarse hasta el final de la escuela secundaria? ¿Quién y cómo debe definirlo? ¿Cuáles son las fuentes de legitimidad de eso que hay que aprender? ¿Qué tanto hay que cambiar de lo que vienen enseñando las escuelas o de lo que se supone deben enseñar? ¿Cómo se actualizará lo que hay que aprender?

Aquí se abre el amplio debate en el campo curricular, que expresa una puja de valores, identidades y cosmovisiones políticas sobre el rol de la educación. En la cosmovisión tradicional los sistemas educativos se organizaron para garantizar una serie de

aprendizajes básicos en la escuela primaria y un enfoque mayormente enciclopédico en la educación secundaria.

La versión enciclopédica, en gran medida heredera del currículum francés, traducía un orden científico en un contexto pedagógico. Este modelo tendía a priorizar una acumulación de saberes en extensión y una racionalidad de estudio individual centrada en exámenes. Este modelo de organización curricular era altamente homogéneo, memorístico y alejado del mundo laboral.[8] Su funcionamiento a escala sistémica dependía de una pedagogía predominantemente expositiva. Un buen profesor era aquel que sabía mucho de su disciplina y mantenía el nivel hasta llegar el examen. Los alumnos eran los "responsables" en el aprendizaje, quienes no alcanzaban el nivel debían repetir o salir del sistema.

Está claro que este modelo tenía numerosas variables según contextos y países, y que ha vivido grandes transformaciones a lo largo del tiempo. Se han sucedido diversas reformas curriculares. En los últimos veinte años en América Latina han aparecido procesos divergentes en la definición de los horizontes comunes de aprendizaje. Convivieron tres tendencias, con muchas variaciones entre países.

Por un lado, un cierto viraje, que se está incrementando en el presente, hacia los enfoques centrados en la formación de competencias, buscando dejar atrás las versiones contenidistas y enciclopédicas. Por otra parte, un intento de sintetizar el currículum para hacerlo más práctico y gobernable, con guías de aprendizaje, libros de texto, estándares y evaluaciones externas. Por último, una creciente incorporación de nuevos contenidos y habilidades, en una sociedad que demanda cada vez más a las escuelas (educación sexual, identidades culturales diversas, nuevas tecnologías, idiomas, artes, etc.). Estas tendencias fueron en cada país una mezcla distinta, generalmente poco clara para las escuelas.[9]

Los países están abriendo nuevas puertas y discusiones. No es inmutable el orden de las escuelas secundarias y su horizonte de sentidos que conforman los marcos curriculares. En este pequeño libro no se podrán retomar todas esas discusiones. El objetivo es otro: intentar dar un mapa de posibles prioridades para definir el sentido de las escuelas en el siglo XXI.

El eje central del modelo curricular que se defiende en este libro está centrado en la formación de capacidades a través de contenidos fundamentales comunes. Esto no es nuevo. Hace 30 años Bourdieu y Gross, encabezando una comisión para proponer una reforma curricular en Francia, señalaban que el foco de la educación secundaria debería estar puesto en la formación en cuatro modos de pensamiento: deductivo, experimental, histórico y reflexivo o crítico (Bourdieu, 2004).

La preocupación por los modos de razonamiento nos muestra algo cada vez más evidente en el debate curricular: no importa tanto qué se sabe sino a qué habilita el saber. Es el poder del saber lo que

8 Hace ya 25 años Rosa María Torres indicaba las deficiencias de los modelos curriculares en América Latina: la uniformidad de contenidos, la distancia entre teoría y práctica, los planes sobrecargados y desarticulados entre sí, y la ausencia de vinculación con la realidad (Torres, 1992).

9 No cabe en este trabajo hacer una caracterización en profundidad de las reformas curriculares en la educación secundaria, comparando países de la región. Para ello se sugiere consultar un estudio previo del autor (Rivas, 2015a).

importa, la comprensión más que la memorización de contenidos, que serán útiles siempre y cuando puedan crear capacidades en los sujetos.

Esta formulación intenta alejarse de un debate excesivamente cargado ideológicamente acerca de la enseñanza de competencias en reemplazo de la enseñanza de contenidos. Es tiempo de volcar capacidades en los saberes, crear aprendizajes memorables por su valor para la vida, no (solo) porque hay que demostrarlos en exámenes.

Dubet daba una definición muy simple y desafiante de la escuela secundaria: debería lograr que quienes salen de ella, especialmente los que están en peor condición, los que se llevan la derrota de una carrera escolar desigual, "sean capaces de actuar" (Dubet, 2005). Esta será nuestra definición central de lo que una escuela secundaria debería lograr en los alumnos cuando termina su periplo de unos doce años de trabajo escolar.

En torno de las capacidades, el debate curricular atravesó en los años recientes una amplia gama de iniciativas por definir las habilidades del siglo XXI, en un mundo cambiante. El Foro Económico Mundial lanzó un documento en 2015 donde se señalan como punto de partida tendencias mundiales de los cambios en las demandas del mercado de trabajo. Allí se constata que las habilidades interpersonales y analítico-reflexivas son las que están creciendo, mientras las máquinas están reemplazando el trabajo de rutinas manuales y cognitivas.

¿Qué capacidades hay que formar en un mundo donde buena parte de los trabajos que tendrán los alumnos no existen? ¿Cómo se puede preparar para un futuro tan incierto?

La propuesta de habilidades del siglo XXI incluye seis alfabetizaciones fundamentales: 1) Lectoescritura, 2) Matemática, 3) Científica, 4) Tecnológica, 5) Financiera, 6) Cultural y cívica; cuatro competencias: 7) Pensamiento crítico y resolución de problemas, 8) Creatividad, 9) Comunicación, 10) Colaboración; y seis cualidades de carácter o personalidad: 11) Curiosidad, 12) Iniciativa, 13) Perseverancia, 14) Adaptabilidad, 15) Liderazgo y 16) Conciencia social y cultural (World Economic Forum, 2015).

Una visión similar puede encontrarse en la Red Global de Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje en Profundidad, una iniciativa que trabaja con redes de escuelas de distintos países del mundo. Allí se establecieron seis habilidades clave para el futuro de los alumnos: 1) Pensamiento crítico, 2) Carácter, 3) Colaboración, 4) Ciudadanía global, 5) Comunicación, 6) Creatividad e imaginación.

Otra institución que ha desarrollado un marco desafiante para pensar la misión de la educación en el siglo XXI es el Centro para el Rediseño del Currículum (*Center for Curriculum Redesign*). Su propuesta se centra en cuatro grandes dimensiones: 1) Conocimiento, definido como aquello que podemos comprender, incluyendo las disciplinas tradicionales y modernas, así como temas interdisciplinarios; 2) Habilidades, definidas según "cómo usamos lo que sabemos", que involucran la creatividad, el pensamiento crítico, la comunicación y la colaboración; 3) Personalidad, definida según "cómo nos comportamos y comprometemos en el mundo", que comprende curiosidad, coraje, resiliencia, ética y liderazgo; 4) Metaaprendizaje, definido según "cómo pensamos y nos adaptamos".

Estos marcos conceptuales abren el camino a nuevas visiones sobre lo que los alumnos deben aprender y ser capaces de hacer. Son marcos que permiten extender la noción del derecho a la educación. Ya no se trata de memorizar saberes para repetirlos al unísono en exámenes. Se trata, mucho más, de poder relacionar y aplicar saberes a situaciones nuevas, de usar el conocimiento para ampliar las esferas de actuación y fortalecer la ciudadanía democrática.

Estas concepciones requieren atravesar un falso dilema. No es necesario confrontar el saber contra el saber hacer. Se trata de crear síntesis de valor donde el conocimiento tenga sentido para quien aprende y pueda ser accionable en distintas situaciones inesperadas.

Howard Gardner (2009) hablaba del trabajo de la escuela dedicado a la formación convergente de las cinco mentes del futuro. La mente disciplinada para lograr maestría en distintas áreas de conocimiento. La mente sintética para comprender variadas fuentes de información. La mente respetuosa, capaz de entender las diferencias culturales. La mente creativa, que va más allá del conocimiento existente y abre nuevas preguntas. La mente ética, que forja la ciudadanía (Gardner, 2009).

El pedagogo David Perkins (2014) señala en un libro reciente que las escuelas deben lograr concentrar sus esfuerzos en garantizar aprendizajes que valgan la pena para la vida que los alumnos atraviesen. Deberíamos estar enseñando a comprender cómo funciona nuestro mundo, cómo empoderarnos para accionar sobre él, cómo desarrollar un coraje ético que guíe nuestro accionar humano y cómo saber crear nuevos significados para actuar en variadas e inciertas circunstancias. De eso se trata crear capacidades: transmitir el poder del conocimiento (Perkins, 2014).

Quizás la mejor forma de crear un horizonte de sentido para la escuela secundaria del futuro proviene de las teorías de la justicia. Amartya Sen, filósofo indio ganador del Premio Nobel, defendía una idea de la justicia centrada en "la capacidad de una persona para hacer cosas que tenga razón para valorar" (Sen, 2011). Se trata de formar libertades sustantivas que permitan a los sujetos tener habilidades reales para hacer cosas diferentes que cada uno valore.

Es la concepción de la justicia, en nuestras creencias más profundas sobre el orden social, sobre el rol de los sujetos en este mundo, lo que debería establecer nuestro marco de acción educativa. Después de todo, como decía Dubet, no debe ser la pedagogía la que ordene el aprendizaje, sino las teorías de la justicia (Dubet, 2005). Cuando la pedagogía tradicional encuentre límites para lograr objetivos mucho más ambiciosos que los que demarcaron su horizonte curricular en el siglo XX, se tratará apenas de una señal que indica la necesidad de renovar y reinventar las pedagogías antes que cambiar los objetivos de la escuela para que encajen con sus limitaciones.

Llamamos Derechos de Aprendizaje del Siglo XXI a esta combinación de miradas que desembocan en una concepción de la justicia educativa basada en enseñar contenidos fundamentales para crear capacidades de actuar en los estudiantes. No se trata de simples competencias laborales para adaptarse a los mercados, sino de crear fortalezas en los sujetos, de abrirles caminos para transformar sus vidas

y de construir una conciencia social que potencie la justicia y la integración en un mundo cambiante y multicultural.

Ya muchos países han comenzado a discutir activamente que el currículum no debe ser una serie de obligaciones sino una serie de derechos. Esto es parte de un cambio de época. Supone pensar en un modelo educativo que permite transformar el mundo más que reproducirlo. Llevarlo al final del camino involucraría cambiar el sistema y las pedagogías. Pero esto no será posible de un día para otro. Implicará un trabajo múltiple, en escuelas, aulas, ministerios y en la sociedad en sí.

III ¿Quiénes pueden cambiar la educación?

3.1. Los dilemas de la innovación educativa

La innovación educativa requiere atravesar un terreno de conflictos y disputas de poder. No se puede pecar de inocentes. Hay que enfrentar una serie de dilemas para que la innovación educativa no sea un búmeran en el sistema educativo. Esto implica revisar al menos cinco amenazas que se presentan como dilemas a enfrentar en el camino de la innovación educativa con sentido.

Primer dilema: la innovación educativa como presión expulsiva. ¿Innovar es inventarlo todo? ¿Cómo se soporta la innovación constante? ¿Nada del pasado nos sirve? Los educadores, empujados por el discurso de la novedad no tardan en preguntarse: ¿no seremos nosotros quienes no servimos (ya que venimos del pasado)?

La reinvención cultural que traen aparejadas las tecnologías pueden reforzar la amenaza: ¿no expulsan del protagonismo educativo a los educadores de mayor edad o más alejados de los circuitos de dominio de las nuevas tecnologías digitales? ¿Cómo construir capacidades cuando todo cambia? ¿No es el sentido de evanescencia aquello que debemos combatir? ¿No debe el sistema educativo ser algo perdurable en un mundo dominado por lo efímero?

Segundo dilema: la equidad en disputa. La innovación necesita tiempo, recursos y capacidades. Si vivimos en un mundo donde la aceleración de los cambios culturales requiere innovación educativa constante, ¿no ganarán esa carrera quienes tengan mejores condiciones? ¿No es la innovación educativa un lujo para las escuelas públicas y una ventaja comparada para las privadas que tienen más recursos y más autonomía? ¿No son también las fuentes de innovación alternativas al Estado las que están avanzando, alimentando un mercado gigantesco especialmente centrado en el uso de nuevas tecnologías para el aprendizaje?

Si la innovación educativa cumple su promesa y logra hacer del aprendizaje algo apasionante y disfrutable para toda la vida, ¿no serán los alumnos que tienen más recursos los que podrán pagar las innovaciones y aprenderán, por fin, de maneras fascinantes?

Tercer dilema: innovar dentro de un orden regulado. ¿Qué espacio tienen los docentes y las escuelas para innovar en las condiciones actuales el sistema educativo? ¿Qué hay que hacer con las normas, los controles y obligaciones? ¿No le corresponde al Estado cambiar las reglas antes que indicarles a los actores del sistema que lo hagan por sí solos?

¿No son los docentes funcionarios públicos que cumplen las normas y enseñan el programa curricular vigente? ¿Los derechos de aprendizaje del siglo XXI están presentes en el currículum que debe enseñar cada docente? ¿Qué pasaría si no son esas las prioridades curriculares? ¿Es este un libro que llama a la rebeldía de los educadores?

Cuarto dilema: la innovación distrae la mejora. ¿No sabemos ya cómo aprenden los alumnos? ¿No necesitamos en realidad concentrar los esfuerzos en hacer bien el trabajo escolar "tradicional", lograr que se organice la cosa, poner a todos a trabajar y hacer que aprendan? ¿No es un gran distractor la innovación, o una excusa para decir que el viejo sistema no

funciona y, por lo tanto, hacer actividades recreativas o divertidas que no logran que los alumnos aprendan?

¿No es especialmente peligroso innovar con seres humanos en las aulas? ¿No es riesgoso alimentar cierta pulsión por la invención cuando los docentes apenas tienen tiempo para dedicarse a enseñar bien aquello que les corresponde?

Quinto dilema: la innovación irrealizable. ¿Cómo innovar en las escuelas reales? ¿No las han visto quienes escriben este libro? ¿No saben que los docentes, especialmente en América Latina y en los ámbitos sociales más complejos, enfrentan todo tipo de adversidades y a duras penas terminan los días con el cuerpo agotado y las emociones borrosas de todo lo que han visto? ¿No saben que hay alumnos hundidos en penurias sociales que apenas podemos sostener en las escuelas y no tenemos recursos para enfrentar la miseria o los trastornos que acarrean?

¿No es irresponsable llamar a la innovación cuando las escuelas se caen a pedazos? ¿No es tiempo de pedir ayuda, más inversión, mejores salarios, más docentes, conectividad, libros y apoyos para los alumnos? ¿No es que la innovación es una excusa para no hablar de lo realmente importante, que es el financiamiento educativo deficiente, la redistribución de la riqueza y la mejora de las condiciones de vida de nuestros alumnos?

3.2. Los tres ejes de la innovación educativa

Depende de cuáles sean las grandes hipótesis del cambio educativo qué respuestas daremos a estos dilemas. La primera gran hipótesis de la innovación educativa indica que el cambio real vendrá por fuera del orden tradicional. Algunos autores del campo de la innovación destacan que los verdaderos cambios se producen en los márgenes y que toman el centro luego de pasar la barrera de la difusión (Christensen, 2011).

En esta visión de la innovación los dueños del mercado no pueden, por definición, crear una disrupción porque viven de su estructura. Los dueños de la producción de cámaras de fotos analógicas, la industria discográfica o editorial, o la educación pública como sistema estarían atrofiados por su propia extensión. Es el peso de su "negocio" lo que los vuelve lentos, predecibles y repetitivos. Por eso pierden ante los recién llegados, que pueden explorar, abrir nuevas tendencias y redescubrir el mundo con ojos frescos. Con las posibilidades que permite la disrupción tecnológica esto comienza a ser un peligro para las grandes industrias tradicionales. No es casual el auge en apenas 10 años de Google, Amazon, Facebook o Uber, y que hayan triunfado sobre grandes industrias. Son disrupciones que llegaron desde afuera de las estructuras ya montadas.

En el mundo educativo la innovación disruptiva llegaría por fuera. Serían las escuelas nuevas, las plataformas, las *start-ups*, los que miran el mercado educativo con la destreza de ver qué está faltando, qué nichos se producen. No solo el sistema educativo estatal, incluso las escuelas privadas o las grandes empresas educativas, como las editoriales, estarían en riesgo por estar demasiado familiarizadas con un modo de hacer las cosas, fagocitadas por su propia inercia no podrían ver la llegada de los nuevos, que conquistarían su negocio al empezarlo de cero.

En esta primera hipótesis, lo que quedaría para innovar dentro del sistema sería marginal y no valdría

realmente el esfuerzo. Quien quiera cambiarlo todo debería ir por fuera, no perder energías en el túnel sin salida del sistema.[10] Innovar sería posible con muy amplias dosis de libertad. Innovar sería producir algo disruptivo y capaz de lograr gran escala en poco tiempo.

En este libro propondremos otra gran hipótesis de la innovación educativa que indica la posibilidad de cambiar desde adentro la matriz escolar tradicional. Se trata de una visión quizás más modesta pero desafiante para millones de educadores. Tendrá los obstáculos de las inercias y resistencias del sistema, pero también contará con la fuerza de los educadores, de los que conocen y miran a sus alumnos a los ojos todos los días. Será más lenta y menos disruptiva, pero podrá usar la fuerza inmensa de un sistema completo, instalado en todos los territorios.

La llamaremos "innovación practicable y científica", para juntar dos términos que se necesitan urgentemente en la educación. Esta versión de la innovación va por dentro y por fuera del sistema educativo tradicional. En algunos casos avanzará a escala mayor por dentro, contagiando actores que tienen a su cargo decenas o centenares de alumnos. En otros irá por fuera, ganando nuevos espacios o complementando los que ya existen, o ambos. No serán caminos excluyentes.

Lo que empuja esta versión de la innovación educativa es una ideología con tres ejes de creencias. Los dos primeros son decisivos para este libro. El tercero es una aspiración que podría acelerar todo el proceso y darle mayor impacto social.

Los tres ejes que impulsan la innovación educativa propuesta son:

1) Una disposición

Serán parte de un gigantesco movimiento emergente de innovación aquellos que puedan abrirse, hacerse preguntas, desbloquearse, dudar, no tenerle miedo a lo desconocido. Una parte del movimiento transformador de la educación vendrá de desprenderse de miedos y fantasmas, que todavía están rondando en muchos educadores y pedagogos.

A veces en la educación el fantasma de las reformas, las amenazas de los cambios y la falta de recursos y condiciones dignas se combinan para generar respuestas profundamente conservadoras. Algunos autores supieron descifrar cómo las amenazas al viejo orden educativo se convertían en una muralla de resistencias que terminaban defendiendo el orden moral pastoral de las escuelas tradicionales (Dubet, 2006; Hunter, 1998).

El desbloqueo de los temores y los preconceptos habilita la acción, abre puertas inesperadas, diálogos con colegas, lecturas, nuevas prácticas. Este sentimiento de apertura impregna la pedagogía, llena al educador de entusiasmo porque sabe que su guion no está cerrado, que puede fallar porque puede seguir buscando. Para el educador abrir puertas es sentirse vivo y autónomo, no sobredeterminado por la estructura.

10 Una variante no tecnológica de esta hipótesis "por afuera" es la larga historia de las pedagogías radicalmente alternativas. Modelos como las escuelas Waldorf, las escuelas libres, las escuelas experimentales o las escuelas Montessori son algunos de los ejemplos más conocidos. Una expresión de esta hipótesis puede encontrarse en el documental "La educación prohibida", que tuvo millones de visualizaciones y fue un hito reciente en la crítica de la escuela tradicional.

Para lograr esta disposición quizás sea necesario construir una bifurcación decisiva en la cosmovisión de los educadores. Es preciso separar la indignación por las injusticias en la condición de trabajadores de la educación de la posición pedagógica. La apertura a las búsquedas, exploraciones y revisiones pedagógicas que conforman esa disposición hacia la innovación no implica asumir que el orden vigente es el único posible y menos aún que los educadores son los que tienen que cambiar todo para que la educación mejore. Es necesario confirmar, refinar y potenciar las fuerzas de la resistencia a las condiciones de trabajo insalubres, a los bajos salarios, a la falta de recursos de las escuelas. Las propuestas de este libro no deben entenderse como una delegación de responsabilidades estatales en los docentes.

La capacidad de bifurcación implica tener la habilidad de separar por completo ese estado de malestar y protesta por los derechos laborales de la concepción de la enseñanza tradicional. El desdoblamiento opera potenciando en cualquier circunstancia la búsqueda de nuevas prácticas, los diálogos, la reflexión pedagógica. Cuando estamos con nuestros alumnos todas las limitaciones, imnensas e insoportables, deben quedar a un lado para buscar, con esos recursos disponibles, cómo potenciar sus aprendizajes.

Son dos fuerzas que viajan en paralelo. Una usa la concientización para ver el costado político de la educación: no acepta el orden dado, pide más financiamiento educativo, políticas de redistribución de la riqueza, mayor justicia social a gran escala. La otra utiliza la concientización para ver el otro costado político de la educación: no acepta que solo se pueda enseñar de manera tradicional, no soporta ver el dolor de los alumnos al aprender sin sentido, repitiendo contenidos en exámenes, abrumados por un orden que gira en falso. Son dos fuerzas distintas, que visualizan el rol político de la educación para actuar en paralelo.

En el fondo, se refuerzan mutuamente, pero no se confuden entre sí. No dicen "porque no tengo las condiciones no puedo hacer nada". Protestan y buscan soluciones pedagógicas al mismo tiempo. No vuelcan en sus pedagogías sus decepciones políticas. No bajan los brazos a la espera de un gran cambio de orden y no dejan de buscarlo.

2) Mirada científica

El sengudo componente postula que es posible crear un nuevo orden entre la matriz de la escuela tradicional y la fuga permanente del "quemar las velas" y dejar atrás radicalmente el sistema escolar. No hay que inventarlo todo: hay que seguir las reglas del método científico: cuestionar los conocimientos basados en la autoridad o en su antigüedad, buscar respuestas con métodos que permitan testear hipótesis y seguir las evidencias más allá de nuestras creencias iniciales.

El objetivo es ambicioso pero practicable: lograr estabilizar procesos de innovación con mirada científica sobre qué funciona. Construir sobre las bases del saber pedagógico, no querer inventarlo todo. Recuperar las memorias del sistema y de los sujetos, valorar y respetar la docencia que sabe su oficio, retomar de allí nuevas posibilidades, combinar, mezclar, redefinir. Se trata de crear un nuevo equilibrio entre el pasado y el futuro, entre lo que se sabe y lo que se va probando en la comunidad de colegas educadores-científicos.

No es casual que Finlandia haya sido considerada en los años recientes un ejemplo mundial por sus logros educativos. Una de las marcas distintivas de su formación docente es la formación científica (Paksuniemi, Uusiautti y Satu, 2013). Los docentes se forman como investigadores junto a otros científicos. Aprenden juntos las reglas de la ciencia y adaptan ese saber a las aulas. Investigan sobre sus propias prácticas, dialogan con otros sobre qué funciona y qué no. Son capaces de cambiar aquello que hacen cuando encuentran evidencia de que no funciona.

Necesitamos docentes-investigadores, eso nos traerá grandes dosis de innovación educativa con sentido. Paulo Freire decía: "mientras enseño continúo buscando, indagando. Enseño porque busco, porque indagué, porque indago y me indago. Investigo para comprobar, comprobando intervengo, interviniendo educo y me educo. Investigo para conocer lo que aún no conozco y comunicar o anunciar la novedad" (Freire, 2006).

El crecimiento exponencial de las posibilidades tecnológicas también abre una mayor necesidad del método científico para saber qué funciona y qué no. Las innovaciones pueden verse potenciadas por la tecnología si se clarifican sus posibles adaptaciones según contextos y posibilidades.[11]

3) Adhesión a la justicia social

Este tercer eje podría no estar presente y la innovación educativa igual sería posible. Pero la adscripción a una identidad política que busca mayores dosis sistémicas de justicia social es tanto un horizonte como un motor adicional de la innovación. Como horizonte permite definir que en sociedades tan injustas como las que vivimos la innovación debe tener la capacidad de bloquear, interrumpir y revertir procesos de construcción y cristalización de las desigualdades.

La larga tradición de la educación popular y las pedagogías críticas alimentaron sus capacidades de innovar frente a la educación tradicional sobre la base de estas creencias de justicia social. El propio legado de Paulo Freire es la mejor invocación a la mezcla de la innovación con la justicia educativa.

Juan Carlos Tedesco, un defensor de la educación como vehículo de justicia social, decía que había que superar la paradoja que nos permite deplorar injusticias generales pero aceptarlas cuando son particulares. Esto implica "importantes desafíos al diseño de procesos pedagógicos destinados a promover una adhesión a la justicia que involucre comportamientos personales activos y no solo una condena abstracta" (Tedesco, 2012).

Las creencias de justicia son un motor de la innovación educativa que promueve este libro. Es el sentimiento de indignación ante las injusticias que padecen nuestros alumnos lo que nos abre caminos. Somos buscadores porque no soportamos lo que vemos. De allí salen las energías y las creaciones de nuevos escenarios y caminos. La innovación se alimenta de una convicción: la realidad que padecen nuestros alumnos no es inalterable, no es un destino fijo.

11 Véase como referencia el estudio de Francesc Pedró (2015), que sintetiza un estado del arte sobre cómo usar la tecnología para mejorar la educación.

Estos tres ejes de creencias propuestos viajan encadenados, se refuerzan, se necesitan. Constituiría un peligroso desequilibrio la falta de uno de ellos. Sin una disposición de apertura dialógica y reflexiva, el sentimiento de injusticia podría derivar en una parálisis pedagógica a la espera de un gran cambio social, una revolución política o un inmenso incremento del presupuesto educativo. Sin una creencia férrea en el método científico podríamos naufragar en soluciones que parecen hermosas flores pedagógicas y no obtienen resultados ni son escalables. Sin una adhesión a la idea de justicia que nutren autores como Dewey, Freire, Rawls o Sen, podríamos desligarnos de los fines políticos de la educación e innovar reproduciendo este mundo o haciéndolo más injusto.

3.3. Frente a los dilemas de la innovación

Retomemos los cinco dilemas de la innovación educativa: ¿la innovación constante expulsará a los educadores más experimentados del sistema? ¿Ampliará las desigualdades? ¿Hasta qué punto es posible en escuelas públicas reguladas por el Estado? ¿No es la innovación una gran distracción del proceso de mejora sistemática de la enseñanza tradicional? ¿Es posible innovar en contextos desbordados por las urgencias sociales?

Estas preguntas aparecen entre las muchas objeciones, preocupaciones y resistencias a las variadas (y vagas) ideas que empuja el concepto omnipresente de la innovación educativa. Las respuestas que este libro intenta formular parten de una clara definición de la innovación educativa que permita una traducción en las prácticas.

No se trata de innovar porque sí, sino de identificar una visión de los derechos de aprendizaje del siglo XXI que no parecen compatibles con las formas de organización de la enseñanza tradicional en el sistema escolar, especialmente en el nivel secundario. Mirar a los alumnos a los ojos en las aulas nos indica que algo no funciona. Las escuelas no generan ni despiertan en ellos las suficientes fuerzas para cambiar sus destinos a través de la educación. Cuesta un esfuerzo inmenso hacerlos estudiar. No entienden para qué sirve buena parte de lo que deben aprender. Muchos de ellos, demasiados, abandonan luego de múltiples frustraciones. El modelo difícilmente se adapta a la diversidad de historias personales e impone una norma homogénea a todos, con escasas adaptaciones.

La idea de innovación educativa de este libro parte de un diagnóstico crítico de la educación tradicional y se alimenta de la esperanza de poder reconocer esa matriz y alterarla para el beneficio de los derechos de aprendizaje del siglo XXI de los alumnos. Pero, al mismo tiempo, reconoce que la institución escolar sigue teniendo un valor social decisivo como garantía de derechos. No se trata de borrar la historia sino de reescribirla con cuidado y sensatez.

El primer dilema es que esto no sea una presión desmesurada para los docentes. Por eso es necesario

abrir distintas posibilidades de innovación. En este libro no se apoya la hipótesis de una versión de la innovación por afuera o disruptiva como única vía, porque eso dejaría de lado las múltiples posibilidades al alcance de las manos de los millones de educadores que conviven con la transición de un viejo orden escolar a uno nuevo en formación. Ellos son capaces de administrar ejercicios de innovación de distinta velocidad y alcance. Todos pueden repensar sus prácticas, ya sea a pequeña escala experimental o a gran escala transformadora. No hay que dejar a nadie atrás, hay que encontrar caminos transitables de pequeños pasos, afianzar la confianza, crear redes de apoyo e impulso, aprovechar todas las posibilidades.

La innovación no debe ser concebida como lejana e inalcanzable. Empieza en cada planificación didáctica cada día. Hay innumerables ejemplos en nuestras escuelas, que realizan todo tipo de prácticas valiosas que llenan de aprendizajes, energías y capacidades a los alumnos. Hay que encontrarlas y potenciarlas. Claro, las grandes escalas de las políticas son las más importantes, pero eso no debe ser una excusa para abrir puertas innovadoras en cada aula y cada escuela.

Frente a la segunda y la tercera amenazas, referidas a las ventajas que tendrían las escuelas privadas para innovar y la expansión de las desigualdades, la respuesta es doble. Por un lado, este libro propone esbozos de políticas educativas transformadoras. En especial en el último capítulo se traduce la visión de la innovación a escala sistémica, desafiando el rol del Estado como gran articulador y potenciador del replanteo de la matriz escolar tradicional. No se podrá lograr tanta fuerza de abajo hacia arriba y en dirección de la justicia social sin un rol activo del Estado en la redistribución de la riqueza material y simbólica, que hoy pasa cada vez más por la creación de capacidades de innovación educativa con sentido.

Pero este libro redobla su apuesta por las capacidades de acción de educadores y en particular de los docentes de la educación pública. Suponer que todo habrá que esperarlo del Estado no solo puede ser demasiado lento para los alumnos, sino que alberga una hipótesis equivocada al asumir una dependencia excesiva de las estructuras sobre los actores. En cambio, pensamos que los educadores son actores llenos de posibilidades. Sus umbrales de intervención están más allá de sus prácticas actuales. En este rol las escuelas serán unidades de cambio fundamentales, como se verá luego.

Entre las políticas y las prácticas de los educadores hay incontables espacios. Más adelante veremos el camino de los ecosistemas y la generación de redes que retroalimenten prácticas y políticas.

El dilema de la innovación como distracción es una amenaza tan real como las anteriores. A veces en los contextos más vulnerables pensar en cambiar la matriz escolar es una utopía peligrosa. Puede distraer las funciones más practicables de la educación tradicional. Si los docentes fueron formados de manera muy básica y las instituciones tienen apenas recursos para la subsistencia educativa, la frontera de cambio es escasa y podría ser peor decirles que "hay que repensarlo todo". Podrían confundirse y dejar de recrear cada día una escuela tradicional que funciona a cambio de una promesa abstracta de innovación impracticable.

Esto debe considerarse como una advertencia real a este libro. Pero aquí no se pretende cambiar la

matriz escolar completa, no hay que dar vuelta todo, no hay que obsesionarse con innovar. En cada contexto habrá márgenes distintos. A veces la educación tradicional es todo lo que tenemos ante nuestras manos para incrementar los derechos sociales de nuestros alumnos.

Tomada esta advertencia, en la gran mayoría de los casos los márgenes de innovación practicable, con sentido y creencias científicas, son mayores de lo imaginado. Necesitamos impulsar un sentido de la acción, una aspiración mayor a la que se alza frente a nuestros ojos como natural e inmutable.

Incluso en los contextos más vulnerables la innovación puede verse como un imperativo de distinta magnitud. Así lo indican las investigaciones que han relevado las "innovaciones frugales", que se definen por responder ante una fuerte limitación de recursos económicos o institucionales, utilizando una gran diversidad de métodos para usar esas limitaciones como ventajas.

Las innovaciones frugales mezclan nuevas y viejas tecnologías, se adaptan a las circunstancias, son simples de implementar, tienen capacidad de reciclar y gastar menos con mayor impacto social. Charles Leadbeater relata numerosos ejemplos de países en contextos de pobreza que logran, por su extrema necesidad, soluciones innovadoras y escalables (Leadbeater, 2014).

La última amenaza se refiere al realismo de los territorios. Muchas de las respuestas anteriores ya la abarcan. Pero hay algo más. Debemos entender la docencia de hoy. No es en todas partes igual, pero se vive con ambiguas dosis de intensidad, dolor y frustración. Muchos padecen la docencia, abrumados por las condiciones de vida de sus alumnos, por los cambios culturales que rompieron el orden ritual escolar, por la pérdida de autoridad de los adultos, por las distracciones de las pantallas que hacen efímero el tiempo y conspiran contra el esfuerzo que requiere estudiar. A esto se suma su propia condición social, con salarios generalmente bajos y un prestigio cuestionado.

Las aulas ya no son lo que solían ser. Esto, festejado por algunos educadores como un cambio de época que abre las puertas a una visión renovadora de la educación, se padece en el mientras tanto entre las silenciosas mayorías, formadas para un tiempo que se evapora.

Hay que situar el ambiente de la escuela en un nuevo tiempo. François Dubet (2006) analizó la caída de la matriz de la escuela tradicional como parte de un proceso de degradación de las instituciones modernas. Llamó a este proceso el "declive del programa institucional escolar". Ese programa traducía una serie de valores en comportamientos estables y predecibles de los sujetos. Esta gran máquina institucional, llamada escuela, en los últimos cuarenta años ha padecido el desarme de sus postulados sagrados que la resguardaban del exterior. Hoy se le cuestiona todo. Los profesores de nivel secundario viven con especial desazón el fin de un orden social, mientras la escuela primaria soportó las transiciones con ciertos resortes de protección (Dubet, 2006).

Ante la caída del orden sagrado escolar, toda presión es resistida de una forma u otra. Ya sean las presiones negativas de las políticas educativas que buscan extraer más resultados de los docentes,

mediante evaluaciones con alta presión, nuevos sistemas de control y pago por resultados, que funcionan como impulsos hacia la resistencia tanto sindical como subjetiva de muchos docentes. Allí también entran otras políticas que caen dentro de una inabarcable cantidad de pedidos de la administración central: incluir en aulas comunes a los alumnos con dificultades o necesidades especiales, no seleccionar, enseñar en la diversidad, evitar la repetición, hacerse cargo de nuevos programas socioeducativos y de sus múltiples demandas, enseñar más y más contenidos en una sociedad del conocimiento.

Dentro de esos pedidos, presiones, políticas –un conjunto que se convierte en una nube indiferenciada de lo que se le pide a las escuelas– están también las recientes demandas de la innovación. No es casual que los docentes se hayan convertido en los conservadores de un orden institucional que se deshace. Resisten todo lo que les tiran porque sus cuerpos no aguantan más el peso de las instituciones que se han derrumbado sobre sus hombros.

No es casual que los docentes se enfermen y falten. Están haciendo un trabajo para el cual fueron escasamente preparados y que cambia día a día ante sus ojos. Están viviendo un cambio de orden que no controlan.

¿Puede controlarse ese cambio de orden? ¿Se puede innovar desde la sala de clases, desde las escuelas, desde adentro del sistema? Estas preguntas no podrán tener respuestas fáciles. Sería una falta de respeto a quienes están día a día en las aulas, batallando en un nuevo orden cultural que no responde ya a la matriz de las instituciones educativas tradicionales. La innovación educativa es un camino de reconocimiento a las limitaciones y de búsqueda de alternativas. El próximo capítulo busca un equilibrio reflexivo entre ambos polos.

IV ¿Qué pueden hacer las escuelas?

4.1. Desde el corazón de la batalla

Las primeras respuestas al título de este capítulo vienen de la experiencia directa con los educadores en el corazón de la batalla. Muchos se verán reconocidos porque en América Latina son equiparables las condiciones de trabajo en escuelas públicas secundarias que viven el vendaval de la conflictividad social en los territorios que han quedado atravesados por la desigualdad extrema de las periferias urbanas. Allí las escuelas deben reinventarse en condiciones extremas. Muchas no lo logran. Otras sí.

En el conurbano bonaerense de la Argentina, donde viven más de 10 millones de personas y asisten a la escuela secundaria casi un millón de jóvenes, una reciente investigación propia permitió desentrañar una parte del misterio de la innovación educativa en el corazón de la batalla (Rivas, 2015b). El ejercicio que disparó la investigación se dio en un proceso formativo con directivos y supervisores de escuelas públicas secundarias. Se les solicitó que elaboren a lo largo de un curso un dilema de justicia educativa que hayan vivido en sus escuelas y que hayan logrado abordar con respuestas ejemplares. Se les pidió que relaten, con la mayor dosis de realismo, qué había funcionado, qué podían contarles a sus colegas que sirviese de experiencia compartida, grande o pequeño, de cualquier escala.

El resultado ilustró un campo de batalla lleno de respuestas. Había formas valiosas de reorganizar los tiempos, redistribuir los recursos, frenar situaciones de violencia, potenciar la inclusión educativa de alumnos en situación crítica o reformular el régimen académico para disminuir la repetición. Recolectamos casi doscientas experiencias de justicia educativa en el territorio más problemático del sistema educativo argentino. Es cierto, en muchos casos eran respuestas aisladas, esfuerzos voluntariosos sin continuidad, fragmentos en un mar de problemas que derribaban las puertas de la institución escolar y sacudían todo en su interior.

Pero también aparecieron unos pocos casos donde las escuelas conseguían desplegar respuestas poderosas. Una directora contó que su punto de partida era un clima hostil de agresiones: "todos los días las auxiliares sacaban mesas o sillas rotas de las aulas, pues los adolescentes se llevaban los hierros pequeños de esos muebles, el aluminio de las ventanas o alguna otra cosa que pudiera servir para vender afuera o por el simple hecho de dañar. En este contexto los docentes creían que no se podía hacer nada, enseñar era una aventura, muchos pedían expulsiones, otros decían que algunos alumnos no eran para esta escuela".

En una reunión plenaria se plantearon alternativas. Algunos docentes proponían la expulsión de los estudiantes considerados problemáticos, otros admitían que les tenían miedo a los alumnos y no sabían qué hacer. El equipo de conducción se propuso cambiar las estrategias: evitar discutir con los alumnos porque usan gorra o no traen el guardapolvo, hablarles en privado y no en público, garantizar el vínculo y cuidar la postura de autoridad de los adultos desde una mayor compostura.

Este reposicionamiento vincular fue acompañado por una visita constante de la directora a las aulas,

la revisión de los proyectos de enseñanza para generar más articulación entre materias y sentido para los alumnos y la organización conjunta de actos escolares por parte de distintas divisiones. Los cambios fueron acompañados por actividades específicas: "*Festival del día del Estudiante, las Jornadas de Convivencia (educadores y estudiantes caminando, jugando, bailando y almorzando juntos); Jornadas de Teatro; Jóvenes y Memoria; excursiones; Jornadas de pintura y limpieza, donde alumnos y docentes comparten la tarea*". La transformación llevó tres años de trabajo institucional, bajo la premisa de construir un puente entre las creencias de la inclusión y su práctica concreta.

En otra escuela, la directora indicó que cuando tomó posesión de su cargo se destacaba el alto nivel de ausentismo de los alumnos y su naturalización institucionalizada. Se propuso "crear un lugar donde quieran estar". La estrategia privilegiada fue el desarrollo de talleres de teatro, ajedrez, radio y técnicas de estudio. También se promovió una mayor interacción con las familias, citándolas para firmar las inasistencias y conversando individualmente sobre cada caso, con campañas de valores cada semana y elección de delegados por curso para fomentar su participación. En definitiva, se activaron distintos motores de responsabilidad e involucramiento que permitieron la recuperación del poder simbólico de la escuela.

Otro directivo indicó como punto de partida: "*había en la escuela un orden siniestro, si buscamos orden y no justicia, no generamos aprendizaje […]. La idea es que la justicia educativa pueda dialogar con la pedagogía que circula en las instituciones*". Desde esa perspectiva propuso trabajar la planificación didáctica con los docentes, organizar nuevas actividades interdisciplinarias, elaborar proyectos, dar participación a los alumnos, mezclar grupos por temas. No fue necesaria una revolución. Se dio poco a poco la renovación pedagógica con una base muy clara: mirar juntos la planificación, acompañar a los docentes, abrir espacios de diálogo y reflexión.

Estas escuelas tenían en general un directivo con claras convicciones de inclusión educativa que movilizaba un proyecto institucional de mejora. Lograron articular una línea de trabajo en el tiempo, probaron alternativas, no daban por sentado una matriz inmutable. Estas escuelas son solo una muestra de la definición propuesta de innovación educativa. Son la primera punta de lanza. Nos muestran que, incluso en condiciones adversas, es posible construir respuestas.

4.2. El proceso de mejora y el cambio escolar

Las lecciones que nos prestan los directivos consultados en la provincia de Buenos Aires nos llevan a las preguntas más generales del rol de las escuelas en la construcción de innovaciones educativas. ¿Qué es accionable? ¿Cómo alterar la matriz escolar desde adentro? ¿De dónde salen las fuerzas de la innovación con sentido? ¿En qué condiciones se puede innovar? ¿Qué debemos/podemos hacer en las escuelas secundarias, que padecen el declive de sus fuerzas educativas tradicionales más que otros niveles?

Este apartado es clave. Está situado en la hendija entre dos mundos. Le habla a quienes están trabajando con los estudiantes adentro de la matriz escolar. Es el mundo de las posibilidades. Todo está

allí delante suyo. Pero es al mismo tiempo el mundo del encierro: todo está dispuesto bajo el manto sagrado de un orden institucional que se cae sin rumbo fijo sobre las espaldas de los docentes y sus alumnos, atrapados allí dentro.

La primera clave es distinguir conceptualmente los procesos de mejora y de innovación educativa en las escuelas. Un postulado central de este libro es que ambos no son sinónimos. Es posible mejorar la escuela tradicional sin cambiar sus motores centrales que guían el aprendizaje.

Mejora e innovación no son lo mismo pero tienen una zona de continuidad inevitable. ¿Cómo podemos distinguir ambos procesos y darles sentido práctico en las escuelas?

La mejora está asociada con la eficacia o el incrementalismo, o ambos. La **eficacia** supone lograr mejores resultados con similares recursos. Esto es posible con una serie de protocolos específicos. Una revisión de la bibliografía internacional sobre la mejora escolar indicaba que existían nueve factores clave en las escuelas que logran mejoras sostenidas: 1) liderazgo efectivo; 2) foco en el aprendizaje; 3) cultura escolar positiva; 4) altas expectativas sobre los alumnos y los docentes; 5) monitoreo de los aprendizajes; 6) involucramiento de los padres; 7) enseñanza efectiva; 8) desarrollo profesional docente; 9) involucramiento de los alumnos en el aprendizaje (Teddlie y Reynolds, 2000).

Los procesos de mejora requieren un trabajo de diagnóstico y autoevaluación, en lo posible constante, que fije urgencias, prioridades, capacidades y recursos. Esto conduce a algún tipo de plan de mejora con objetivos y estrategias. El uso de datos, evaluaciones de aprendizajes, indicadores de progreso, sistemas confiables de información, son parte central de los procesos de mejora. A veces se utilizan con presión externa, asociada a incentivos para que las escuelas hagan un mayor esfuerzo y foco en la mejora de los aprendizajes. Otras veces se combinan con procesos de apoyo externo, con equipos que fortalecen a los docentes en sus capacidades y recursos didácticos para la enseñanza.

Se sabe también que la mejora está fuertemente asociada con un buen liderazgo, un clima de trabajo favorable, un foco constante en los aprendizajes y la continuidad en el tiempo de un trabajo de autoevaluación y planificación. Estas estrategias se combinan con la formación docente en las prácticas, el uso de buenos materiales didácticos y tener una mira constante en el progreso de los alumnos.

La otra versión del proceso de mejora (que puede ser complementaria con la anterior, claro está) es el **incrementalismo**. En este caso se acentúa la necesidad de aumentar los recursos que tienen las escuelas como condición de la mejora. Más presupuesto educativo en forma de incrementos salariales, planta docente, horas de clase, materiales educativos, apoyo a los alumnos.

Este postulado tiene un carácter político que busca garantizar condiciones materiales para lograr mejoras, pero también encuentra en la investigación comparada un fuerte aval. En los países menos desarrollados parece haber una asociación significativa entre mayor nivel de presupuesto educativo y mejores resultados de aprendizaje, si bien esta asociación desaparece en los países desarrollados, donde parecen lograrse pisos básicos y ya el dinero no es lo que marca las grandes diferencias (OCDE, 2013).

La mejora escolar, en cualquiera de los modelos, implica potenciar la matriz escolar tradicional. Pueden ponerse distintos énfasis en aspectos de esa matriz. Para algunos habrá que reforzar la presión sobre los alumnos, para otros, el apoyo. Puede pensarse que hay que aflojar la presión negativa que expulsa a los más débiles y aumentar las horas de clase para que tengan más oportunidades. En cualquier caso, la mejora implica reforzar elementos de la matriz escolar.

Sería absurdo marcar una frontera categórica entre la mejora y el cambio. Cuando uno hace un diagnóstico y plantea estrategias, muchas de ellas implican cambios en las prácticas. Un docente que no miraba los datos de alumnos desaprobados junto con otros docentes para ver los perfiles de los estudiantes y pasa a hacerlo está cambiando una conducta para mejorar su desempeño.

Por lo tanto, mejora y cambio tienen todo tipo de relaciones de continuidad. Pero proponemos aquí usar la distinción conceptual de la innovación para separarla de la mejora en este estricto sentido: la innovación propuesta en este libro es todo aquello que busca alterar intencionalmente la matriz escolar tradicional. Si esa matriz fue diseñada para inculcar valores y reproducir un orden, crear bases compartidas de conocimientos homogéneos, es necesario alterarla para lograr otros propósitos nuevos, sin necesidad de eliminar los previos. La matriz escolar buscada es una nueva síntesis centrada en los derechos de aprendizaje del siglo XXI.

¿Cómo se diferencia la innovación de la mejora? La innovación definida en este libro parte de una pregunta fundamental sobre el sentido del aprendizaje para los alumnos. El punto de partida es el alumno, su vida, su experiencia, su futuro. Sobre esa referencia se construye un horizonte hacia los derechos de aprendizaje del siglo XXI (definidos en el apartado 2.4). En la escuela tradicional el punto de partida era la reproducción de un orden social, ya sea para sostener una religión o para garantizar la ciudadanía nacional. El sistema escolar fue diseñado mucho más para lograr la dominación cultural que las capacidades de actuar y cambiar su destino por parte de los alumnos. Por eso fue primero un sistema obligatorio para ellos y recientemente se ha convertido en un derecho.

El diseño de la institución escolar secundaria fragmentó el currículum en disciplinas y recortes de contenidos arbitrarios. Separó a los alumnos en grupos fijos e inalterables por edades. Marcó el pulso de la enseñanza con programas curriculares homogéneos. Imprimió en los alumnos motores de aprendizaje basados en el temor a la expulsión, a la sanción, a la mala nota, al castigo de los padres, a un futuro de pobreza. Estableció todo tipo de límites a través de normas y rituales. Enseñó con una pedagogía primordialmente expositiva y bancaria, donde el docente sabe y el alumno escucha, copia, memoriza y recita en el examen. Expulsó a los sectores populares, tarde o temprano, por estar construida sobre los pilares simbólicos de las clases medias.

La innovación se abre camino para cambiar aspectos de esta matriz. Para hacerlo, sigue donde el proceso de mejora empezó. Hay una zona de intersección que puede ser pensada como la gran oportunidad. De una misma zona de potencia institucional se motoriza tanto la mejora como la innovación: en el liderazgo distribuido de los equipos de

conducción. Allí estarán las claves de la dirección de una escuela.

Una investigación sobre la mejora escolar en América Latina llegó a conclusiones muy relevantes para el caso de Chile, luego de estudiar un conjunto de escuelas que habían logrado mejorar sus resultados de aprendizaje durante diez años consecutivos. Entre los aspectos clave de estas escuelas se encontraba una serie de aspectos que grafican la zona de encuentro entre la mejora y la innovación: "*un tipo de experiencia subjetiva de la vida escolar que se caracteriza por la existencia de una fuerte cultura e identidad común muy explícita y ampliamente compartida […]. Las escuelas que mejoran tienen el desafío de conectar los propósitos institucionales con estas dimensiones subjetivas de profesores y alumnos: sin motivación de los alumnos no hay aprendizaje, y sin compromiso docente es muy difícil motivar a los alumnos*" (Bellei, Valenzuela, Vanni y Contreras, 2014).

La investigación mostró que la motivación es un eje decisivo de una escuela que mejora y también será clave para la innovación. En estas escuelas "*aprender unos de otros es una experiencia valorada y compartida*" (Bellei et al., 2014). La base para innovar es tomar las riendas de las escuelas, crear conciencia en los actores, fomentar una reflexividad que trascienda la reproducción de las prácticas, crear un sentido de movilización.

Son los equipos directivos los que tendrán mayor posibilidad de imprimir una lógica de innovación dentro las escuelas (más allá de las políticas que serán analizadas en el último capítulo). Planificar la innovación educativa implica actividades complementarias pero distintas a los procesos de mejora. Innovar requiere visibilizar un orden invisible, dudar de su eficacia, cuestionar su (falta de) sentido. Innovar implica hacer algo distinto a lo que se venía haciendo, probar, experimentar, revertir prácticas heredadas. Ir más a fondo, buscar las causas de la desatención de los alumnos, de su "desinterés". Revertir la naturalización de un orden, habilitar la pregunta profunda sobre el sentido del aprendizaje en los jóvenes de hoy.

Recorrer los caminos de la innovación también tiene sus **metodologías**. ¿No es hora de apropiarse en las escuelas de nuevas herramientas de planificación que permitan romper las rutinas y la repetición del orden?

Quizás esto implique reunir a toda la comunidad para pensar los sueños de la escuela, como propone una de las actuaciones del proyecto Comunidades de Aprendizaje. Allí se piensan los sueños de la escuela con toda la comunidad, se proyecta, se rompe el orden, se compromete al cambio. Luego se desarrolla una etapa de sensibilización y protagonismo de los actores para recorrer los caminos concretos del cambio. Quienes conocen esta experiencia de cerca indican que las escuelas, de cualquier contexto socioeconómico, pueden lograr profundas transformaciones y crear climas de aprendizaje dialógico con participación de la comunidad.

Quizás se pueda hacer un *hackatón* o un festival de innovación social con los alumnos, como se hizo en México o en Finlandia, donde los estudiantes acampan en la escuela durante un fin de semana o 24 horas para diseñar proyectos innovadores sobre problemas reales. Por qué no pensar un encuentro sobre la escuela del futuro, donde los alumnos puedan

proponer soluciones a la enseñanza tradicional junto con sus docentes.

En esa misma línea, quizás se pueda implementar en las escuelas un proceso de evaluación de los propios alumnos. ¿No es hora de escucharlos? ¿No tenemos que romper con la barrera infranqueable del temor a saber qué piensan de las clases de sus profesores? Hay modelos donde se pueden crear procesos de evaluación que no son competitivos ni ofensivos, que crean un verdadero sistema de retroalimentación a los docentes en múltiples dimensiones. Esto puede ser un trabajo de gran consulta anual o una herramienta de constante uso práctico.[12]

Las escuelas también pueden aprender del método "lean" para hacer proyectos que avanzan a medida que reciben retroalimentación sobre sus usos y sentidos. En lugar de pronosticar todo lo que ocurrirá en el futuro, este método propone aprender sobre la marcha. Esto puede hacerse, por ejemplo, con procesos de prototipado, donde se testea una solución en la práctica sobre la base de constantes iteraciones (Ries, 2011).

Quizás haya que hacer algo muy básico para todo innovador: realizar expediciones físicas o virtuales a otras escuelas o modelos educativos, para ver cómo lo hacen otros que ya han avanzado en el camino de la innovación (véase Calvo, 2016; European Parliament, 2015; Futura, 2016; Rivas y Delgado, 2017; OCDE, 2015).

También se pueden usar herramientas disponibles para planificar y evaluar innovaciones educativas utilizando rúbricas. La Fundación Telefónica (2014) elaboró un decálogo de los proyectos educativos que se proponen lograr innovaciones, que abarca la experiencia vital de los participantes, metodologías activas para sentir el aprendizaje como propio, colaboración, aprender a partir de desafíos, dilemas o problemas reales que tengan impacto en la comunidad, y lograr contemplar el crecimiento y la sostenibilidad de las innovaciones.[13]

Si la propuesta de innovación es más ambiciosa o busca escalar a una nueva etapa, es posible crear un laboratorio de innovación o una unidad de acción con un equipo que trabaje en la escuela en articulación con otros actores. Algunas guías permiten aproximarse a este proceso con muchas sugerencias prácticas (Puttick, 2014; Tesconi, 2017).

La innovación en la escuela puede perder rápidamente de vista sus parámetros, confundirlo todo y marear a los que sabían hacer las cosas con las viejas reglas. Por eso requiere un claro encuadre, herramientas de planificación y una disciplina de trabajo. Innovar supone tener muy claros los objetivos y las capacidades de alcanzarlos. Debe contar con estaciones intermedias, no llevarnos a abismos "todo o nada" en el cambio del orden. Al menos esto debe ser así en instituciones que están en marcha. Las que empiecen de cero podrán ir más lejos en la experimentación.

En definitiva, las escuelas son las instituciones del futuro, las que construyen literalmente el futuro

12 Existen algunas aplicaciones novedosas en este terreno, una de ellas es http://tripoded.com/.

13 En la Red Global Nuevas Pedagogías para el Aprendizaje en Profundidad también hay herramientas disponibles para realizar una autoevaluación docente, que permiten orientar la planificación hacia la innovación pedagógica: http://redglobal.edu.uy/wp-content/uploads/2017/02/autoevaluacion-docente-02052017.pdf.

a través de la formación de las nuevas generaciones. Son ellas, por lo tanto, las que deberían estar analizando escenarios y tendencias, modelando, proyectando, imaginando. Una escuela que no mira al futuro está atrapada en su matriz tradicional. Allí se garantizará solo una parte, de manera difusa y desigual, de los derechos de aprendizaje del siglo XXI.

4.3. Llegar a las aulas: las pedagogías

Este libro propone repensar la matriz escolar tradicional. Llamamos innovación a todo aquello que modifique esa matriz para favorecer el aprendizaje en profundidad de los estudiantes, que alimente su voluntad, su deseo de aprender, su compromiso social. Esto requiere pasar de un modelo disciplinado y homogéneo, donde se memorizan contenidos, a un sistema flexible y personalizado, donde se aprenden capacidades para actuar. Para enseñar los derechos de aprendizaje del siglo XXI la matriz tradicional no alcanza. Tampoco sus pedagogías.

Si en el apartado anterior vimos la importancia de la institución escolar como motor de la innovación, aquí es tiempo de llegar a las aulas. Charles Leadbeater (2012), especialista en innovación educativa en contextos vulnerables, dice que la reinvención de los sistemas educativos depende de la transformación de la pedagogía y el rediseño de las estrategias de enseñanza.

Philippe Meirieu (2016) argumenta que en tiempos de debates triviales sobre la innovación educativa es necesario recuperar la pedagogía. El autor se propone un recorrido por grandes pedagogos que repensaron la matriz escolar tradicional, y en algunos casos lograron transformarla.

El recorrido comienza por los métodos activos, bajo la impronta de Georg Kerchesteiner, que ideó una escuela del trabajo, donde los alumnos experimentaban y aprendían haciendo actividades colectivas. De allí parte un largo sendero en busca de una nueva síntesis de la experiencia y el saber, tal como afirmaba John Dewey (2004), que proponía vincular sin cesar las situaciones vividas en la realidad con el mundo del conocimiento. Este camino conduce a situaciones de aprendizaje donde las operaciones mentales integradoras provienen de trabajos sobre materiales concretos. Esto favorece la emergencia de modelos de pensamiento y habilidades que los alumnos pueden aplicar a contextos nuevos.

Es posible encontrar aquí una deriva en la cultura *maker*, que comienza a ser vista como una alternativa pedagógica. El movimiento *maker* propone combinaciones entre la programación, la carpintería, la electricidad y otras formas de creación que vinculan la tecnología con la cultura a través del trabajo colaborativo de los alumnos (Hatch, 2013). O quizás también sea esta una oportunidad para la construcción del taller como espacio de aprendizaje horizontal de los hacedores, que nos devuelve al oficio y la ética de los artesanos medievales (Sennet, 2009).

Rodeado de pedagogos que buscaron alternativas al orden escolar tradicional, Meirieu se pregunta: ¿cómo suscitar el deseo de aprender? Entre los caminos, propone comenzar por generar preguntas en los estudiantes. Se trata de abrir en ellos una inquisición por aquello que van a conocer. Las clases pueden proponer desafíos colectivos, misterios, juegos de curiosidad, crear situaciones inmersivas donde los alumnos quieran saber qué sigue o por qué algo es como es o para qué sirve. Hay que empezar por movilizarlos.

Las pedagogías no terminan en esa apertura motivadora, como querrían algunos que proponen generar preguntas y lanzar a los alumnos a internet a encontrar las respuestas. Meirieu advierte que hay que tomarse el tiempo de instalar el cuestionamiento y producir una verdadera situación de investigación en las aulas. Esto requiere una exigencia intelectual que permita al alumno "experimentar la posibilidad y la satisfacción de aprender y de crecer".

El camino hacia los alumnos requiere trastocar la pesada herencia de las pedagogías normalistas basadas en métodos homogéneos, en una vara única que obliga a seguir a todos el programa al mismo tiempo. Muchos autores trabajaron y moldearon las pedagogías diferenciadas, que buscan diversas estrategias con grupos heterogéneos en aulas y escuelas comunes. Meirieu recupera la historia de Helen Parkhurst, que enseñó matemática en una clase multigrado rural de cuarenta alumnos en 1907. Allí creó los "planes de estudio individualizados", con fichas de autoaprendizaje y autocorrección que permitían a los alumnos avanzar a distinto ritmo. El modelo evolucionará con contratos de compromiso con los estudiantes y laboratorios de cada disciplina. Esto mismo puede ser concebido como un antecedente de lo que permiten hoy las plataformas digitales. No estamos lejos de llegar a una conectividad casi universal en la palma de la mano de los alumnos. Quizás será el momento de comenzar a experimentar con modelos pedagógicos renovados que permitan trayectos individualizados de aprendizaje complementarios a los presenciales (Harasim, 2012).

El aprendizaje basado en proyectos es una escala central en ese largo itinerario pedagógico que busca unir el deseo de aprender, el protagonismo de los alumnos y el sentido del descubrimiento del aprendizaje como algo que no está dado previamente. William Kilpatrick fue el pedagogo que propuso el trabajo por proyectos en un famoso artículo en 1918 (Kilpatrick, 1918).

Célestin Freinet (1957) llevó esta visión a la práctica uniendo proyectos colaborativos con trabajos individuales y ficheros autocorrectivos. Freinet combinaba el trabajo intensivo e inmersivo de los estudiantes con una búsqueda compartida de aprendizajes. Buscaba recrear el sentido del grupo sin huir del individuo. Quizás es el gran antecedente de muchas de las pedagogías que buscan evitar la caída en el individualismo competitivo sin retomar los métodos homogéneos despersonalizados.

Ovide Decroly es un bastión inevitable en la genealogía de las pedagogías activas, con su proyecto de creación de nuevos ambientes de aprendizaje. En 1907 propuso los centros de interés de los niños para escapar a la uniformidad del aprendizaje. Su idea del enfoque global de la enseñanza no estaba centrada en seguir todos el mismo programa, sino en actos de creación colectiva organizados por cuestiones que tienen un poder unificador para distintos grupos de alumnos.

Meirieu recuerda que la autonomía de los alumnos es un requisito crucial para las pedagogías diferenciadas. No se trata de mantener todo el poder en manos de los docentes. Hay que lograr construir la participación plena de los estudiantes, llevarla hasta el final del camino. Esta vía estimula la metacognición, dado que interroga al alumno en todas las etapas del viaje: cuando estamos solos nos ponemos en cuestión la dirección hacia donde vamos. Aprendemos cómo tomamos

decisiones porque es decisivo para nuestro futuro. Es necesario crear esas situaciones en la enseñanza y combinarlas con los momentos de apoyo colectivo y dirigido.

El recorrido por la revitalización de las pedagogías encuentra en el pasado una estación memorable con Janusz Korczak (2013), el médico polaco que creó, en 1912, "La Casa de los Huérfanos en Varsovia". Allí experimentó la búsqueda de la innovación educativa de todas las formas imaginables: creó el parlamento de los niños, la vitrina de los objetos encontrados, el periódico de la escuela, las calificaciones ciudadanas y las reuniones de debate, entre otros experimentos que siguen vivos o pueden revivirse hoy en día.

Estos pedagogos pueden ser recorridos con más tiempo para advertir las trayectorias posibles de la innovación educativa en las aulas. Se encuentran con un sinfín de propuestas pedagógicas que emergen en el siglo XXI. Quizás el mayor trabajo de síntesis de estas ideas lo haya elaborado Jaume Carbonell (2015), que mapeó las grandes alternativas para la innovación educativa en el tiempo presente.

La posibilidad de replantear la enseñanza con el apoyo de nuevas tecnología adiciona a esta base de cosmovisiones pedagógicas alternativas una fuente de recursos transformadores, aunque inmersos en un mercado muy variado de tentaciones peligrosas. Nuevos estudios están avanzando en proyectar nuevas pedagogías que logren el compromiso de los alumnos y rompan el círculo de la enseñanza homogénea que aniquila sus pasiones (Scott, 2015; Sharples, et al, 2015; Cobo y Moravec, 2011).

Estas propuestas de renovación pedagógica no son el reverso de la matriz escolar tradicional. Cabe aclararlo de una vez en este libro: hay que encontrar un equilibrio reflexivo entre el viejo mundo que queremos abandonar y el nuevo que queremos crear. Estamos viajando. No estamos quietos entre el pasado y el futuro. Vivimos transiciones educativas constantes, cambios, pujas de poder y una creciente diversidad de experiencias que varían de una escuela a otra.

Si hay un lugar común del que tiene que escapar la innovación educativa es el del espontaneísmo pedagógico. No hay una ruta que se desprende de las disciplinas, las obligaciones, las rutinas, los ejercicios, los controles, incuso las evaluaciones, y llega desprovista de todas las prisiones al estado de pureza del estudiante aprendiendo en libertad.

Meirieu lo advertía al final de su recorrido: "el pedagogo debe situarse a igual distancia del angelismo espontaneísta y del autoritarismo formalista, para instaurar dispositivos que, gracias a sus 'bellas obligaciones', posibiliten que el niño y el adolescente metabolicen su expresión y su energía". Esto requiere, en palabras del autor, "la reinstitucionalización de la escuela" (Meirieu, 2016).

4.4. La innovación pedagógica vuelve a la escuela

"Hay un punto que no tiene retorno. A ese punto debemos llegar". Kafka.

Las innovaciones pedagógicas sobreviven y se reproducen en culturas institucionales que las despiertan, nutren y expanden. De las aulas hay que volver a las escuelas. Cada ladrillo del

edificio escolar tradicional está firmemente adherido a una cultura. La innovación necesita sujetos que se multipliquen, que salgan afuera de la matriz a verla por fuera para volver a ella y reconstruirla a pequeña escala.

¿Cómo se viaja de las pedagogías a la escala institucional ida y vuelta?

En un trabajo de investigación reciente del Laboratorio de Innovación y Justicia Educativa de CIPPEC, junto con un grupo de pedagogos, realizamos una indagación fascinante. Buscamos tesoros de la innovación educativa que puedan ser accionables dentro de las escuelas. Las llamamos "innovaciones educativas decisivas".[14] Se trata de experiencias completas de innovación que generan un compromiso profundo. David Perkins las llama "experiencias umbral", como una forma de trasladar a recorridos completos la idea de los "conceptos umbral", aquellos que, una vez comprendidos, brindan a los alumnos un sentido más cabal de la disciplina (Perkins, 2010).

Buscamos experiencias inspiradoras con una potente base científica. Las llamamos "decisivas" porque logran alteraciones del orden escolar tradicional con actividades concretas y practicables. Son pequeños caballos de Troya de la matriz escolar tradicional.

Entre los ejemplos se encuentran: tertulias literarias, aprendizajes expedicionarios, grupos interactivos, clubes de debate, prácticas para hacer visible el aprendizaje, modelos de tutorías entre alumnos, la "mesa Harkness" para promover la indagación colaborativa, la reproducción de una plaza en la escuela como una "Ciudad Arco Iris", recreaciones creativas del espacio escolar, comisiones mixtas para la gestión democrática de la escuela, prácticas de aprendizaje en servicio, lectura al unísono, el proyecto callejeros literarios, el atelier de los pequeños maestros, un modelo de aprendizaje en profundidad, clubes TED en las escuelas, el modelo KIVA contra el *bullying*, prácticas de investigación comunitaria, museos en la escuela, aprendizaje por medio de sonidos, robótica, programación, cultura *maker* en la escuela, entre muchos otros.

Se trata de invitaciones que llevan la innovación pedagógica a escala institucional. Hay muchos otros sitios donde consultar propuestas practicables de innovación educativa.[15] Abren las posibilidades desde adentro del sistema, nos muestran sus hendijas, sus incontables excepciones a la matriz escolar tradicional.

Estas propuestas invitan a salir de los silos de la enseñanza. La innovación pedagógica individual del docente es una potencia fundamental a escala micro. Puede cambiar vidas enteras. Pero siempre está limitada si no confluye en una cultura institucional de apoyo a la innovación. Las escuelas son los centros neurálgicos de la innovación educativa. Cuando se crea en ellas una apertura a lo nuevo, una búsqueda, una inquietud, todo cambia. A veces las innovaciones concretas y practicables pueden ayudar a abrir esa gran compuerta.

El mundo está lleno de ejemplos de escuelas transformadoras de las cuales aprender. Alfredo Hernando

14 Pueden encontrarse en la web del Laboratorio de Innovación y Justicia Educativa: edulab.cippec.org, y en el libro que las compila (Rivas et al., 2017).

15 En la página web del Laboratorio de Innovación y Justicia Educativa de CIPPEC hay un listado de lecturas recomendadas, sitios e innovaciones para recorrer: http://edulab.cippec.org/.

Calvo (2016) hizo un fabuloso viaje para conocer muchas de estas escuelas. Encontró en ellas "una comunidad de aprendizaje personalizado que actúa, cambia, crece y se desarrolla atenta al presente".

El autor, luego de conocer escuelas innovadoras de todo el mundo, elaboró una lista de sus características compartidas:

- El aprendizaje se impulsa con el diseño de experiencias.

- Fomentan la participación activa de los alumnos entendiendo el aula como un escenario de experiencias de aprendizaje variadas que tienden hacia la personalización.

- Buscan en todo momento la autonomía del alumno y tienen muy presentes las competencias necesarias para el siglo XXI.

- Tratan de relacionar el contenido con la vida cotidiana de un modo práctico y real, buscando las conexiones tanto globales como locales.

- El trabajo cooperativo forma parte de gran número de áreas o proyectos, y está presente en todas las edades.

- Integran estrategias cognitivas definidas, animando a los alumnos a pensar sobre su propio pensamiento con el objeto de crear una cultura más consciente y ejecutiva del aprendizaje.

- Usan el conflicto en sus distintas formas de asombro, enigma, reto, pregunta, diálogo o desafío, todas ellas dinamizadoras en la construcción activa del conocimiento y posibles motivadoras.

- Crean dinámicas de tutorización entre iguales con roles de apoyo académico y emocional bien definidos.

- El aprendizaje basado en proyectos es la metodología que ha impulsado de un modo coherente la integración de todos estos elementos.

- La evaluación es auténtica y se relaciona con la vida real gracias a presentaciones, exposiciones, productos, porfolios, prototipos, empresas, obras de arte, pruebas, borradores, dosieres, currículos, páginas web, informes, entrevistas...

- Los dispositivos tecnológicos se integran en el escenario en manos de los alumnos, son invisibles, y facilitan el aprendizaje impulsando su autonomía y la evaluación continua.

- Crean planes de aprendizaje individuales con los alumnos o compromisos.

- Los profesores son especialistas en su área pero también desempeñan roles especializados como tutores, expertos, guías personales y mentores.

- Profesores, alumnos y familias desempeñan un rol democrático e igualitario en decisiones escolares y organizativas, creando comunidad.

- Organizan el calendario y los horarios escolares de acuerdo con el diseño de las experiencias de aprendizaje y no únicamente en función de la división de materias.

- Ofrecen módulos sin carga lectiva para que los alumnos decidan y se responsabilicen acerca de cómo invertir ese tiempo en su propio aprendizaje.

- Se buscan tiempos para que los profesores puedan trabajar juntos y coordinar sus programaciones y otras cuestiones de índole pedagógica.

- La tecnología ha hecho posible que la comunidad se extienda las 24 horas y toda la semana.

- La sala de profesores es un «colaboratorio» para diseñar experiencias de aprendizaje y proyectos.

- Se muestran evidencias del aprendizaje en pasillos, salas, entradas, pantallas, exposiciones, etc., con frecuencia y celebrando los logros en comunidad.

- Diversifican y enriquecen los espacios de aprendizaje con actividades en su localidad, al aire libre, en huertos escolares, en entornos deportivos, centros de día...

- Han descubierto su edificio digital, construyendo su identidad y plenamente coordinado con el diseño y las experiencias de aprendizaje y el rol de alumnos y profesores.

Hernando Calvo (2016) cuenta que en estas escuelas "*el primer paso de toda innovación siempre empieza con una persona, una persona que actúa y que se comunica con otra; después, un grupo; después, una escuela; después, un movimiento*". En estas escuelas se generan corrientes contagiosas de innovación educativa. Se abren movimientos de participación, cambian los vínculos, se disfrutan los días, se encuentra sentido, tanto entre los docentes como en los alumnos, en la tarea que los reúne.

Peter Senge (2000) decía que "cada organización es el producto de la manera en que sus integrantes piensan y actúan". La fuerza de las escuelas requiere liderazgos creativos y comprometidos, que sean capaces de distribuir poder y crear confianza. Los buenos liderazgos generan estrategias de comunicación que involucran a los actores, abren espacios de discusión propositiva, exploran e invitan a explorar a toda la comunidad educativa.

Michael Fullan (2011) analiza las características de los líderes que promueven el cambio educativo en las escuelas. Un rasgo central es que construyen su trabajo sobre la base de "desafíos adaptativos". En las escuelas todo el tiempo ocurren cosas inesperadas. Los desafíos adaptativos son experimentos, nuevos descubrimientos con ajustes constantes. Esta cultura del aprendizaje constante es lo que cambia las actitudes, los valores y las creencias de una institución. La esencia de un líder transformador es "tener la capacidad de generar energía y pasión en otros a través de la acción".

Hay que crear en las escuelas ambientes donde valga la pena hacer algo nuevo. Un paso inevitable es documentar las prácticas destacadas. **Hacerse la pregunta institucional, constante, una y otra**

vez: ¿qué funciona y qué no? Esa pregunta debe hacerse carne en una documentación viva. Las escuelas tienen que ser reservorios de lo que funciona. Las lecciones y los proyectos valiosos deben conocerse, aprenderse, aprovecharse.

Con los crecientes niveles de conectividad y acceso al mundo digital esta tarea puede amplificarse. Cada escuela podría crear su propia nube pedagógica, un espacio digital donde se juntan las buenas clases, las buenas experiencias, lo que fue disfrutado por docentes y alumnos, lo que generó aprendizajes potentes y profundos. Este es un paso crucial para salir de los silos pedagógicos, del encierro de cada docente en su aula, con su grupo de alumnos, con sus propios problemas y angustias. A escala de varias escuelas o distritos, esta tarea desafía el rol de los supervisores, que pueden ser los mayores multiplicadores de la innovación educativa a escalas sistémicas.

De las experiencias innovadoras cruciales al cambio cultural hay un largo trecho. Es el camino más difícil. La innovación tiende trampas de todo tipo. Genera falsas ilusiones que se desinflan con el tiempo. Las rutinas escolares tienen una fuerza esponjosa que retorna y lo absorbe todo. La creación de espacios de intercambio regulares, que valgan la pena, es parte de ese ciclo de estabilización de la innovación. En definitiva necesitamos recrear rutinas, reglas y procedimientos. Solo que deben estar anclados en hacerse preguntas, compartir experiencias pedagógicas y reflexionar sobre las prácticas.

Hay que generar nuevas rutinas escolares que interioricen la ruptura de un orden tradicional. En medio de tanto culto a la innovación este libro necesita desplegar un concepto central para la docencia: el oficio. Esto implica lograr una nueva síntesis del trabajo docente, que no entregue su rol a una sucesión interminable de cambios en un entorno flexible imposible de estabilizar. Hay que evitar entender la innovación como construcción nunca acabada y nunca realizable, que, en términos de Sennett (2000), corroe el carácter y quita dignidad al trabajador.

El oficio implica algo distinto. Como señala Dubet, el oficio permite objetivar el trabajo y decir "esta es mi obra, este es el resultado de mi actividad, puedo mostrarlo y demostrarlo". La escuela secundaria de hoy produce resultados deficientes y casi nadie se va realmente conforme de ella (al terminar cada día ni al finalizar por completo su trayecto, en el caso de los alumnos). En cierto modo se ha perdido el sentido de obra, de logros verificables en la educación secundaria. Mientras en el nivel primario es más fácil identificar los avances de los alumnos, en la secundaria hay días que pasan sin saber realmente qué se aprendió.

La transformación de la matriz escolar tradicional implica reconstruir el oficio docente, volver a darle entidad como creador de resultados constatables. No para demostrar aprendizajes en los exámenes estandarizados, sino para lograr el brillo en los ojos de los alumnos, el sentimiento de que vale la pena estar allí porque algo está pasando, algo constatable que cambiará el rumbo fijo de sus vidas.

Hay que crear el ambiente, el clima de trabajo, donde esto emerja. Solo así puede estabilizarse la innovación. Son nuevas prácticas pedagógicas las que pueden promover el retorno del oficio docente, convertido en nuevas rutinas practicables,

concretas, con sentido para los alumnos. Hay que reescribir el programa institucional de la escuela tradicional con situaciones de enseñanza que se puedan reproducir, tipificar y tengan resultado en los aprendizajes.

Tenemos que ver escuelas que hayan reconstruido el oficio docente sin convertir la innovación en un fetiche que elimina su personalidad. El Colegio Monserrat de Barcelona[16] es un ejemplo global de una escuela que se transformó a sí misma. Trabaja por proyectos, rompió el programa curricular aislado en materias y exámenes. Apasiona a sus alumnos y a sus docentes. Su proceso fue largo, lleva ya más de dos décadas. No cesa. Lo que cuentan sus referentes es que al principio hablaban constantemente de "la innovación". Hacían "encuentros de innovación". Unos años después ya no hablaban de innovación, la practicaban, estaba instalada en sus rutinas. Se hacían preguntas, buscaban nuevas soluciones, eliminaban las excusas, exploraban y practicaban. Esto se metió adentro de su cultura institucional. Ya es parte de ellos. Ese punto de no retorno hay que buscarlo en cada escuela.

4.5. El secreto de la innovación educativa

Un profesor mira pasar sus días esperando que lleguen los feriados, las vacaciones y la gran promesa de la jubilación. Quiere terminar con esta pesadilla. Quedó encerrado en una matriz institucional del siglo XIX que se derrumba por dentro. Una profesora busca calmar a sus alumnos, que desbordan la clase con un sinfín de distracciones. En una clase, un profesor acuerda un pacto con sus alumnos: podrán dormir o escuchar música en sus celulares si al menos no molestan. Entonces enseña con su viejo pizarrón, desgastado de tizas borroneadas y reescritas a lo largo de las décadas, a apenas unos cinco alumnos que a duras penas siguen el programa curricular establecido por un Ministerio de Educación situado a cientos de kilómetros de distancia.

Nada de esto nos es ajeno. Están viviendo la matriz escolar expandida. Ensanchada para incluir a más alumnos. Es la escuela secundaria de muchos contextos en América Latina y el mundo. No es el único modelo, claro. Hay todo tipo de variantes y situaciones. Luego del declive institucional del programa escolar ya no hay un ejercicio de roles fijos en la escuela, sino una serie de experiencias subjetivas (Dubet, 2005). Cada grupo fija su carga emocional con su docente. Nadie sabe qué pasará al día siguiente. Se vive la experiencia escolar como algo impredecible con un único hilo conductor: el programa curricular, que se aprende o se simula aprender hasta llegar al final del año y salir corriendo a las casas, las calles y las pantallas. Se espera salir de la clase para olvidar lo aprendido porque no se sabe para qué servirá.

Frente a estas situaciones llegamos a los confines de este libro, donde se encuentra el secreto de la innovación educativa: la mirada. ¿Qué pensamos de nuestros alumnos? ¿Qué sentimos que son capaces de hacer? ¿Hasta dónde pueden llegar? ¿Cuál es su techo? Aquél, el más problemático de la clase, ¿qué puede aprender? ¿Podrá leer o escribir un libro? ¿Podrá liderar un proyecto que cambie algo en este mundo?

El secreto de la innovación educativa es sentir que nuestros alumnos pueden cambiar su mundo y quieren hacerlo. Y pueden cambiar el nuestro.

16 En: http://www.cmontserrat.org/.

El secreto de la innovación educativa es comprender, finalmente, que el diseño de la matriz del aula y de la escuela tradicional no alcanza para esta misión. No son nuestros alumnos los disfuncionales, los inservibles, los limitados, los pobrecitos, los desinteresados, los irrespetuosos. Nuestros alumnos no quieren vivir la vida que les toca. Casi todos ellos desean salir de esa vida, experimentar otras cosas.

Nuestros alumnos no quieren jugar a los videojuegos durante horas y horas hasta dormirse. No pretenden hablar con apenas 300 palabras en su vocabulario. No desean ser empleados como sus padres, ni sirvientas, ni siquiera ser algo que los aliene toda su vida en cualquier escala salarial. Nuestros alumnos no quieren mirar al techo durante la clase.

Lo que ellos y ellas desean es cambiar su mundo. Quieren encontrar valor a su vida. Vivir una buena vida, que valga la pena. Que esté llena de dignidad, de sentido, de valor. Esperan, sin saberlo o sin poder reclamarlo, que la escuela sea el lugar donde esa posibilidad guía toda su matriz. Pretenden que la escuela sea el paraíso del aprendizaje, del cual salgan transformados, dotados de superpoderes. La capacidad de discernir el bien y el mal, la belleza, la justicia. La capacidad de leer con autonomía nuevos autores. De pensar con razonamiento histórico y científico. De perseverar más allá de las derrotas.

¿De dónde salen las fuerzas para la innovación creadora de capacidades? Salen de mirar a los ojos a nuestros alumnos y descubrirlos como pura potencia. Romper el círculo de la mirada pesimista que se refuerza a sí misma con un sistema diseñado para padecer el proceso de aprendizaje. Descubrir al alumno como sujeto de deseo y voluntad de aprender, como posibilidades que la pedagogía deberá explorar.

Todo lo que se desprende de allí es la innovación de base científica para reescribir la matriz escolar y crear caminos de aprendizaje profundo y ampliar las esferas de la justicia educativa.

Veamos un ejemplo. Daniel Córdoba es un profesor de Física en Salta, Argentina. Comenzó hace unos 25 años un taller de Física para alumnos de escuelas secundarias. Un taller para estudiar Física de manera voluntaria los sábados a la mañana en la Universidad de Salta. Cada año se enteraron más y más jóvenes. Llenaron el auditorio para unas 200 personas cada sábado. A veces tiene que decirles irónicamente que ya es de noche, que se vayan de una vez. No quieren dejar de estudiar.[17]

Estos jóvenes encontraron algo en la vida y se aferran apasionadamente a ello. El "profe" Córdoba no enseña Física como lo hace la mayoría de las escuelas. Enseña con ejemplos reales, trae invitados, enseña a pensar la Física, a aplicarla a diversas situaciones, cuenta historias de físicos que cambiaron el mundo, descubre la Física con sus alumnos.

Gracias a esta pasión, Salta, una de las provincias con más pobreza de la Argentina, se convirtió en la que presenta más ingresantes al Instituto Balseiro, la institución más prestigiosa de formación universitaria en Física del país. Ya hay salteños estudiando posdoctorados en Física en diversas universidades del mundo. Todo gracias a un profesor que dio sentido a la Física y "hackeó el sistema", como le gusta decir.

17 Encontraron la idea de "estudiar" que nos retrata Abraham (2016).

¿Cuántos jóvenes en América Latina y en el mundo están perdiendo cada año la posibilidad de apasionarse por la Física? ¿Cómo les estamos contando la fabulosa historia de los elementos? ¿Les estamos enseñando cómo las leyes de Newton cambiaron la historia del mundo? ¿Cómo les contamos que Einstein fue un visionario? ¿Cómo los invitamos a conocer la noche, no la de los bailes, fiestas y alcohol adolescente, la noche de verdad, la noche de las estrellas, que giran por el universo siguiendo las leyes de la Física?

Todas nuestras clases, todas, son oportunidades pedagógicas.[18] Están allí delante nuestro para ser usadas. Clases que se despliegan en expediciones, historias, problemas, proyectos, asambleas, lecturas, videos, investigaciones y misterios. Clases que salen de las aulas y vuelven a ellas.

El secreto de la innovación educativa es contestar preventivamente la gran pregunta que todo alumno se hace durante toda la escuela secundaria: ¿para qué me sirve aprender esto?

La respuesta preventiva es incorporar su pregunta por el sentido en la planificación didáctica. Somos nosotros, los profesores, los que tenemos que respondernos antes que nuestros alumnos esa gran pregunta. Una y otra vez, ante cada tema del programa curricular. Debemos buscarle el sentido a aquello que enseñamos. Lo tiene, está escondido a veces en la historia de nuestra disciplina, en sus grandes personajes, en los inventos, en los cambios que produjo en la sociedad, en para qué sirve, en cómo nos cambia saber eso.

Responder estas preguntas en nuestra pedagogía es cambiarlo todo. Es abrir las puertas a las miradas de los alumnos. Es sentir que en cada uno de ellos se esconden búsquedas todavía no iniciadas por los jardines secretos del conocimiento.

Los docentes son, hoy más que nunca, los encargados de las llaves del conocimiento. No de la memorización de un programa para ser comprobado en un examen y cerrar el ritual de cada año. Las llaves del conocimiento en cada alumno. Una escuela que deja pasar seis, nueve o doce años y no abre en toda esa inmensa cantidad de horas las llaves del conocimiento es una oportunidad perdida para cambiar el mundo.

Claro, no basta con las pedagogías de la pasión, las que nos cuentan los misterios de las ciencias y las artes. No todos los docentes podrán ser intérpretes magistrales. Lo que necesitamos es esa mirada del profesor que confía en sus alumnos. Que los exige porque sabe que pueden, que los exige porque está con ellos. Necesitamos formar, alimentar y expandir esas miradas. De allí saldrán caminos, encuentros, búsquedas para transformar la matriz escolar tradicional.

La gran pregunta de la innovación educativa es muy simple y poderosa: ¿qué funciona, qué no funciona? Nos preguntamos qué funciona, qué no funciona y volvemos a empezar. Le preguntamos a nuestro colega del aula de al lado. A nuestros maestros, a nuestros libros de didáctica, a internet, a los grandes pedagogos.

Lo que nos guía es el gran secreto: confiamos en nuestros alumnos. Sentimos que pueden cambiar su mundo. A veces esa escuela en la que estamos

18 Así pensamos el portal *Las 400 clases*, buscando videos que revelen cada contenido curricular obligatorio como una oportunidad para aprender en profundidad. Lo llamamos "un paraíso pedagógico", pensado para que los docentes exploren junto a sus alumnos.

encerrados diariamente es todo lo que tienen a su alcance. Pero allí está. La escuela y su posibilidad de transformarse.

Como decía Meirieu (2016), hay que volver a Johann Pestalozzi, el gran pedagogo suizo. Pestalozzi (2005) hablaba de la exigencia. "*Una exigencia benévola, por cierto, nunca agresiva, pero firme. Una exigencia que le dice al niño 'estoy aquí para obtener lo mejor de ti y tú lo vas a conseguir'*".

Pestalozzi (2005) decía, "*el niño quiere todo lo que se le vuelve amable, todo lo que le hace honor, todo lo que despierta en él grandes esperanzas. El niño quiere todo lo que produce en él fuerzas, todo lo que le hace decir 'Yo soy capaz de hacerlo'*".

En definitiva tenemos que ser capaces de comprender los motores del aprendizaje de nuestros alumnos. En la matriz escolar tradicional había dos grandes motores que los hacían estudiar, esforzarse, aprobar y aprender algunas cosas a muchos, quedar en el camino a la mayoría y ser capaces de actuar a una ínfima minoría.

El primer motor era el temor. El miedo empujó a millones de alumnos durante décadas a esforzarse en lo que les pedían sus profesores. El miedo a desaprobar, a la autoridad de sus padres y docentes, los premios y castigos, el miedo al fracaso escolar.

El segundo motor era una promesa futura indefinida. Tener el título secundario permitiría ser alguien en la vida. Muchos esfuerzos se basaban en un sacrificio que el yo del presente hacía por el yo del futuro.

Esos dos grandes motores deben ser reinventados y seguir existiendo en las escuelas. El temor bien entendido, no el que se basa en el autoritarismo. El temor de los alumnos es parte del proceso de cumplir reglas y rituales que hacen posible avanzar. La visión de futuro como proyecto de vida que nace en la escuela, que va más allá del día a día, también debe ser alimentada. Pero estos motores deben ser secundarios, no los que definen el orden escolar del aprendizaje.

¿Qué motores del aprendizaje deberían tomar más fuerzas y organizar buena parte del aprendizaje? Cuatro motores, que estaban presentes en zonas marginales de la matriz escolar tradicional.

El primero es el motor del sentido del aprendizaje. Debemos ser capaces de rediseñar las escuelas, las pedagogías y el currículum para llenar de sentido a los alumnos, para mostrarles los recorridos del aprendizaje, para abrirles puertas interiores, no solo motivaciones extrínsecas.

El segundo motor es buscar en cada alumno fuentes de fortaleza en distintas capacidades. No puede haber caminos únicos. Hay que abrir más esferas de justicia en las escuelas, como impulsó la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner (1983). No para separar en silos a los alumnos, sino a través de especializaciones de las cuales puedan entrar y salir, compartir y experimentar. Cuando sientan sus capacidades en acción podrán hacer recorridos en profundidad, atravesar experiencias umbral de aprendizaje (Perkins, 2010).

El tercer motor es el del esfuerzo por vía de la confianza, el esfuerzo benévolo que indicaban Pestalozzi o Jerome Bruner. La creación de expectativas

incansables en todos ellos, en los más débiles, en los distraídos, en los que el orden escolar marginó. Para eso es necesario construir rutas de autonomía en el aprendizaje: los alumnos deberán sentir, mientras aprenden, que son ellos dueños de una parte de su destino.

El cuarto motor es la reinvención del aprendizaje colaborativo, ya no para hacer tareas burocráticas que ordena el aparato escolar, sino para transformar algo real en este mundo. Proyectos colaborativos que tengan impacto en la realidad, que habiliten la creatividad, la conciencia social, la posibilidad de "hacer con otros" como fuerza transformadora.

Estos renovados motores del aprendizaje[19] requieren una mirada a los ojos de los alumnos. Una mirada que les dice que vale la pena estar allí, que vendrán seis, nueve o doce años donde aprenderán a fascinarse con el conocimiento y encontrarán capacidades para actuar en este, su mundo, hasta cambiarlo.

En este último capítulo se busca expandir a gran escala la idea de innovación educativa de este libro. ¿Cómo se sale de la matriz escolar tradicional? ¿Cómo se cambia el sistema completo? Estas preguntas, desbordantes por donde se las mire, no solo son apasionantes en sí, sino que dialogan con lo que se ha dicho sobre las escuelas y los educadores. Todo lo que se haga a escala individual tiene límites evidentes. Es el sistema, el financiamiento, la distribución de la riqueza, las políticas, las grandes reglas de juego, las que podrán empujar y vitalizar la innovación que surge en las aulas y escuelas. Es un juego de ida y vuelta, en definitiva.

En el viaje para explorar estas últimas cuestiones cruciales es necesario tener dos estaciones diferenciadas. Una será la escala intermedia, que abarca redes de escuelas, iniciativas y proyectos múltiples, conformando lo que aquí llamaremos "ecosistemas de innovación educativa".

La segunda escala es la de la visión global de los sistemas educativos, de alcance nacional o subnacional. Aquí vendrán hipótesis exploratorias apenas resumidas. Se trata de un tema que excede este libro en su tratamiento más profundo. Pero queremos dejar algunos indicios sobre cómo se podría cambiar la matriz escolar completa.

19 Pueden encontrarse referencias a los primeros tres "motores" en Pink (2009) y el cuarto en Fullan y Quinn (2015).

V ¿Cómo cambiar el sistema completo?

5.1. Los ecosistemas de innovación educativa

Los ecosistemas de innovación educativa son vulneraciones sistemáticas de la matriz escolar tradicional que parecen haber funcionado, que logran crear una estabilidad en el tiempo, una forma de sustentabilidad adaptativa, una nueva institucionalidad. Después de todo, nada sería más frustrante que vulnerar la matriz tradicional para descubrir prontamente que la energía de la innovación se acabó y el éxito fue efímero. Seymour Sarason (1972) llamó este problema el "colapso de los entornos", algo así como el pozo ciego de las innovaciones, que terminan siendo absorbidas por la cultura previa.[20] Por eso necesitamos ejemplos que pasen pruebas de tiempo y de escala.

La hipótesis central de este apartado es que hay una vía intermedia entre alterar todo el sistema y cambiar a escala individual como docente o como escuela: la creación de ecosistemas de innovación educativa. En distintas investigaciones previas analizamos casos de gran escala en América Latina (Rivas y Delgado, 2017; Sánchez y Coto, 2016) que nos abrieron lecciones valiosas para comprender el cambio educativo. Aquí veremos en breves síntesis algunos de estos casos y otros del resto del mundo, especialmente centrados en la educación secundaria.

Una de las experiencias más interesantes de América Latina son los Gimnasios Cariocas, un programa de extensión de la jornada escolar en escuelas secundarias públicas de Río de Janeiro.[21] Cada alumno es recibido en estas escuelas con la construcción de un "proyecto de vida" que ocupará un espacio institucional con planes y actividades en la comunidad. En paralelo, una plataforma digital, Educopedia, acompaña la experiencia de aprendizaje con secuencias didácticas innovadoras. Los docentes sistematizan sus lecciones exitosas en reuniones mensuales interescolares que crean redes horizontales de renovación pedagógica.

El segundo ejemplo viene del Perú, donde nació hace unos pocos años una red de escuelas revolucionaria con uso de la tecnología: las Innova Schools (OCDE, 2014). Son escuelas privadas que se construyen de cero, con una arquitectura hermosa y funcional, para sectores de clases medias emergentes. Se trata, quizás, del primer modelo de escuelas híbrido (*blended* en inglés) en América Latina: el 70% del tiempo se aprende con docentes y el 30%, con estaciones de computadora dentro de la escuela. Allí hay una versión digital del currículum que les permite avanzar con autonomía en un refuerzo del aprendizaje pero en circuitos prediseñados por el equipo coordinador del proyecto.

Los docentes, a su vez, suben sus clases a una nube pedagógica colaborativa, que favorece el aprendizaje

20 En un libro clásico, Sarason (1972) decía que la innovación rara vez perdura, porque no contiene una teoría cultural del cambio y colapsa ante la inocencia de los esfuerzos individuales.

21 Esta experiencia es, quizás, la más lograda en términos de un ecosistema de innovación en escuelas públicas secundarias en Brasil. También vale la pena conocer los casos de las escuelas de tiempo integral en Pernambuco, Ceará y San Bernardo do Campo, San Pablo. Más incipientes son los casos de las escuelas Proa de Córdoba y las escuelas digitales de San Luis, que comparten la búsqueda de innovaciones profundas en el formato de la educación secundaria como política pública (Rivas y Delgado, 2017).

mutuo sobre qué funciona y qué no, como un reservorio de lecciones prácticas para la planificación didáctica. Las 35 escuelas actuales van camino a ser 70 en 2020. La propuesta multiplica su capacidad de innovación a medida que suma más escuelas y puede hacer mayores iteraciones de aprendizaje sobre actividades educativas innovadoras que funcionan en la práctica.

El caso de Escuela Nueva en Colombia es uno de los más conocidos (Colbert, 1999). Se trata de una iniciativa que abarca a más de 20 mil escuelas y nació hace unos 40 años. El ecosistema está basado en una alianza entre la Fundación Escuela Nueva y el Estado. El uso de cartillas para la enseñanza se combina con estrategias de capacitación docente en metodologías activas. La retroalimentación constante con las prácticas favorece la reflexión pedagógica y la adaptación de secuencias que salen de las aulas y se convierten en materiales para otros docentes. Cada actividad está basada en el trabajo individual, colectivo y comunitario de los alumnos. Es un ejemplo mundial de cómo construir un ecosistema de gran escala y perdurable en el tiempo.

También en el ámbito rural nació hace 20 años uno de los modelos más asombrosos de disrupción pedagógica en América Latina: las redes de tutoría en México. El modelo propone partir de temas de interés para los alumnos, fomentando su autonomía en el aprendizaje. La enseñanza se basa en la interacción con un tutor como eje del aprendizaje dialógico. Los alumnos presentan sus aprendizajes ante sus pares, favoreciendo la capacidad de comunicación y la empatía. Luego cada alumno puede convertirse en tutor de otros, multiplicando el proceso de enseñanza.

El método es simple y efectivo, algo fundamental para ganar escala. Quienes lo han visto en persona han quedado impactados sobre cómo construye autonomía, favorece la metacognición y alimenta una pulsión por seguir aprendiendo. Richard Elmore (2016), reconocido especialista en educación, visitó las redes de tutoría y resumió así lo que vio:

"Los adolescentes experimentan el gozo interior de aprender y teniendo la oportunidad de convivir con quienes así aprenden, serán completamente capaces de conducir su desarrollo hacia el orden, la reflexión y el autocontrol. Algo que sorprende sobremanera en estas experiencias es la casi total ausencia de disciplina externa con la que en otras partes se controla el comportamiento, el empeño y la palabra […]. Cuando están aprendiendo manifiestan tener propósito firme, creatividad y dominio personal, en mayor grado del que son capaces muchos adultos".

Hay muchas otras experiencias que conforman ecosistemas de innovación educativa en América Latina. Los Centros Rurales de Formación de Alternancia de Perú y los Microcentros Rurales de Chile son ejemplos en ámbitos rurales. El Sistema Nacional de Orquestas Juveniles de Venezuela o el Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín muestran que las transformaciones pueden venir de fuera de la escuela, en espacios culturales, artísticos y comunitarios (Sánchez y Coto, 2016).

Fuera de la región hay varios ecosistemas de innovación educativa que están emergiendo a gran ritmo y creciente escala (OCDE, 2015; Roland et al, 2016). El caso de Horitzó 2020 en Cataluña es uno de los más fascinantes.[22] Esta red de colegios

22 En: http://h2020.fje.edu/es/.

jesuitas reemplazó el modelo de materias, exámenes y horarios tradicionales por medio del trabajo por proyectos en espacios colaborativos. Derribaron las paredes de las aulas y las convirtieron en espacios más parecidos a ágoras o atelieres para trabajar en grupos. Es común ver un taller de 60 alumnos con tres docentes trabajando en tutorías de proyectos. Los ocho colegios que integran la red participan de actividades conjuntas y multiplican sus aprendizajes colaborativamente.

La red de escuelas KIPP[23] en los Estados Unidos es un modelo que muestra muy altos resultados en poblaciones en riesgo. Su base fundamental es crear muy altas expectativas en todos los alumnos y desarrollar un compromiso completo por acompañar y exigir a cada uno de ellos. La cultura institucional construye una presión positiva, todos se sienten parte de una misión compartida por cambiar su destino social. A la pasión de la enseñanza le han sumado una innovadora estrategia de formación docente, llamada Relay, que tiene un sistema de mentores y retroalimentación con filmación de clases.

El proyecto Comunidades de Aprendizaje[24] (Díez-Palomar y Flecha García, 2010) es otro ejemplo de un ecosistema de innovación educativa que traspasó las fronteras de múltiples países. Partiendo de una fuerte validación científica, la iniciativa desarrolla una serie de actuaciones en las escuelas participantes, que a lo largo del tiempo viven una profunda transformación. Estas prácticas fomentan la participación de las familias, el aprendizaje dialógico y los grupos interactivos. El proyecto tiene una vasta red de formación, documentación e investigación en conjunto con universidades y organizaciones sociales.

Los ecosistemas de innovación educativa nos dejan grandes lecciones, de las cuales podremos nutrir discusiones en pequeña y gran escala. Nos muestran caminos donde se combinan creencias de justicia, diálogos reflexivos y racionalidad científica. Con distintos acentos, estos ecosistemas combaten las desigualdades sociales, afianzan la idea de que es posible combinar y reforzar mutuamente equidad con calidad. Para ello usan estrategias dialógicas, se hacen preguntas, comparan qué hacen otros, aprenden, investigan, tratan de evaluar qué tiene impacto.

Otra lección que nos dejan los ecosistemas es que es posible tender puentes. Todas las experiencias analizadas repiensan la escuela tradicional, no la eliminan. Aprovechan sus incontables fuerzas pero las traducen al presente mirando a los alumnos y sus nuevas realidades. En su semilla están los caminos transitables. Los casos referidos nos muestran que es posible cambiar la educación desde escuelas corrientes, con articulaciones entre actores, políticas e instituciones, desde propuestas viables y validadas en la investigación.

Los casos reseñados también nos muestran que hay diversos caminos para la innovación educativa. Los ecosistemas tienen diversas genealogías, raíces pedagógicas y modelos organizativos. Nos señalan que la interacción con los contextos es clave y no se puede pensar en estrategias universales. Es necesario dar cierto espacio para que cada proyecto encuentre sus claves, sustancia y sentido de pertenencia.

No es casual que estos ecosistemas estén caracterizados, en casi todos los casos, por una mística

23 En: http://www.kipp.org/.
24 En: http://www.comunidaddeaprendizaje.com.es/.

que identifica a los que lideran las iniciativas y a quienes las acompañan. Es difícil ser educador en estos tiempos sin sentirse parte de un movimiento, acompañado por otros, partícipe del propio proceso de redefinición de la educación tradicional.

Las políticas educativas deberán aprender de los ecosistemas a crear nuevos entornos donde no todo esté digitado desde arriba. Ya no son tiempos para regular de manera uniforme a funcionarios anónimos que cumplirán reglas como en la pedagogía normalista. En gran medida el rol de las políticas será abrir espacios para que puedan nutrirse las innovaciones mutuamente. Así lo veía Brunner (2000) hace unos años:

"De dentro hacia fuera; de abajo hacia arriba; desde el profesor hacia las agencias coordinadoras; del establecimiento al sistema. No hay otra manera de hacerlo. Las innovaciones educacionales nacen menos de un plan o diseño que de una manera distinta de organizar las prácticas; suponen un cambio de perspectiva, quizás una teoría distinta, pero sobre todo una forma diferente de comunicación pedagógica, una nueva relación con el conocimiento, un desplazamiento del control sobre los procesos de aprendizaje. Recién cuando se producen las innovaciones pueden ser adaptadas para su difusión y transmitidas, de modo que puedan ser adoptadas por otros grupos y establecimientos. No siguen, pues, una trayectoria lineal, evolutiva, sino que –cuando son exitosas– producen algo así como un contagio".

Los ecosistemas muestran que es vital la creación de comunidades de prácticas. Esto nos devuelve al terreno pedagógico. La experiencia de los casos estudiados revela que hay algo más profundo en la creación de redes entre escuelas, territorios y actores. Como indica Edwards (2011), las comunidades de prácticas son sistemas vivos, abren la participación de los alumnos y generan la responsabilidad en la autonomía de su aprendizaje. Hay una coherencia decisiva entre los proyectos que crecen horizontalmente en redes de instituciones y las pedagogías renovadoras que revierten la matriz escolar tradicional. Son consistentes en cómo miran a sus alumnos, cómo los habilitan a actuar, cómo expanden capacidades sin cesar.

5.2. Las políticas de cambio educativo

Las políticas educativas pueden ignorar la matriz escolar tradicional, reforzarla o transformarla. La ignoran cuando apenas sobrevuelan los sistemas educativos, cuando están de paso, no gobiernan la educación, flotan en el tiempo apagando los conflictos que puedan y dejando pasar más tiempo en un sistema abandonado a su propia suerte.

En los años recientes, las alarmas encendidas por las pruebas PISA u otras mediciones generaron cierto sentido de urgencia en las políticas educativas. Esto sacó a muchos países de un letargo y los puso a diseñar nuevas intervenciones sobre el sistema. En la mayoría de los casos la desesperación trajo salidas de corto plazo que reforzaron el sistema educativo tradicional con más exámenes y presión externa sobre los docentes para que todos hagan el mayor esfuerzo en mejorar. Fue como exprimir al máximo un sistema que siempre puede lograr algunos puntos más en las pruebas.

No hay dudas de que es posible mejorar la educación actual. En algunos países se ha experimentado un ciclo de mejora que puede explicarse en gran

parte por políticas de este estilo combinadas con el incrementalismo. Más recursos, más presión, más control, más apoyo, más exámenes, más horas de clase, más foco en los aprendizajes, o alguna combinación de estas intervenciones. No hay dudas de que hay sistemas más eficientes que logran garantizar más derechos de aprendizaje de sus alumnos que otros países. ¿Alcanza con eso en medio del siglo XXI? ¿No se está desmoronando el sistema que intentamos mejorar? ¿No serán sus resultados, de cualquier forma, pobres y desiguales? ¿No es hora de probar algo distinto? ¿No es hora de mirar a los alumnos a los ojos para ver qué sienten cuando están horas y horas, años y años en las escuelas?

Aquí seremos un poco más ambiciosos. Creemos que la defensa del derecho a la educación ya no puede limitarse a ampliar el acceso a las escuelas y lograr mejorar los aprendizajes limitados que allí se consiguen. Es tiempo de políticas educativas que garanticen los derechos del aprendizaje del siglo XXI. De no hacerlo, estaremos colaborando con la formación sistemática de alumnos indefensos para el mundo que viene.

El tema excede este libro y forma parte de una amplia discusión internacional. Pero dejaremos aquí al menos cuatro grandes claves del rol del Estado en la innovación educativa, entendida como búsqueda de la transformación de la matriz escolar tradicional hacia una nueva matriz que garantice los derechos de aprendizaje del siglo XXI.

Primera clave: destrabar

La primera responsabilidad del Estado es destrabar las grandes limitaciones que existen dentro del sistema para cambiar a pequeña escala la matriz escolar. Mucho de lo que impide la innovación en las escuelas está incrustado en el corazón del sistema.

La falta de tiempo es el primer gran obstáculo de las escuelas y los docentes. Claro, esto requiere recursos: el financiamiento educativo es central para tener suficientes docentes, mejores salarios que permitan no saltar de una escuela a la otra, profesores de apoyo, tiempo institucional pago para la planificación, profesionales que ayuden a los alumnos con dificultades y tantas otras cuestiones que limitan inevitablemente las fuerzas y las posibilidades de la innovación. Hay que lograr equipar las escuelas con recursos de calidad y, lo más urgentemente posible, conectar a todos los alumnos a internet, que debe ser considerado un derecho humano para entender su rol vital en la educación del futuro inmediato.

También destruye la innovación la falta de equipos estables en las escuelas, especialmente en el nivel secundario. Sin una pertenencia institucional clara, armar la base de un proyecto educativo se convierte en una peripecia. Muchas de las sugerencias del capítulo 4 no pueden encontrar cause suficiente sin escuelas con equipos, tiempo y recursos.

En otro plano, el Estado debería explorar cómo traba la innovación con un entramado normativo de otra época, o más propiamente de la época de la matriz que hay que cambiar. Las normas no deberían limitar la creatividad, la búsqueda de alternativas, la experimentación de las escuelas. Los controles, ya sean supervisores o inspectores, también son a veces una piedra en el zapato de la innovación. Las trampas burocráticas están a la orden del día todavía en los sistemas educativos de América Latina. Esto expresa una cultura más profunda de temores

a todo lo nuevo, lo distinto, lo que descoloca la norma. Esa cultura será parte de la tercera clave.

Segunda clave: potenciar

El Estado debe ser capaz de reinventarse para potenciar la innovación educativa que surge de abajo hacia arriba. Es tiempo de crear dos velocidades: la de los ecosistemas de innovación y la del sistema.

Para la primera es crucial alimentar ecosistemas de innovación ya existentes o ayudar a crearlos. Debemos aprender de ellos y nutrirlos. Concentrar fuerzas vitales en grupos de escuelas transformadoras. No como planes piloto, sino como fuerzas vivas que se autoexpanden, que aprenden de iteraciones horizontales.

Un ecosistema es aquello que se reproduce y logra autogeneración creativa. Por eso hay que saber alimentar los ecosistemas, no es algo a lo que el Estado esté acostumbrado. Requerirá nuevas habilidades: incubadoras de *start-ups* educativas; redes de escuelas experimentales con instituciones de formación docente y de investigación pedagógica que hagan el ciclo completo de renovación; núcleos de creadores de contenidos educativos y aplicaciones digitales que tengan recursos públicos para innovar por fuera del circuito comercial; entre otras exploraciones. Muchas de estas cuestiones las está experimentando Uruguay, con el más avanzado programa de tecnología y pedagogía educativa de América Latina que está construyendo el Plan Ceibal desde hace una década (Solari, 2017).

En la segunda velocidad, la del sistema completo, el Estado debe generar políticas exponenciales de las innovaciones. Hay que documentar, visibilizar, comunicar, sensibilizar, motivar y aprender de las innovaciones en el territorio. De esto se habla mucho y se hace poco o se hace mal. No sirven los repositorios que mueren en los silos inaccesibles de internet. Documentar innovaciones es algo vivo dentro del sistema. Es algo que sale y vuelve al sistema: eventos sistemáticos locales; instrucciones precisas a los supervisores para que recolecten y cuenten las innovaciones que ven en sus escuelas; becas para conocer experiencias de otras escuelas, provincias/Estados o países; plataformas digitales bellas y funcionales que logren atrapar a los docentes para ver lo que sus colegas han creado; nuevos incentivos en las carreras docentes para que valga la pena hacer algo valioso y documentarlo.

También deberá el Estado aprender a documentar y evaluar las innovaciones educativas. Un caso ejemplar en esta dirección es el MineduLab de Perú, una institución reciente que evalúa rigurosamente las innovaciones de política educativa más salientes que están ocurriendo en la educación del país.

Tercera clave: transformar

Aquí entran las políticas más complejas, aquellas capaces de alterar la matriz escolar tradicional. La primera de ellas es la revisión amplia de los marcos curriculares para avanzar en una concepción practicable de los derechos de aprendizaje en el siglo XXI. Esto requiere pensar las traducciones en el sistema de manera viable y con retroalimentación democrática.

Es tiempo de crear políticas inéditas de contenidos educativos físicos y digitales. Esto incluye un sistema educativo digital que acompañe, refuerce y enriquezca el sistema presencial. No se trata de un portal o un repositorio, es un sistema lo que

hace falta. Un ambiente digital lleno de trayectos que acompañen el currículum y formen en los derechos de aprendizaje del siglo XXI, en especial en el nivel secundario. Allí debería el Estado crear una nueva institucionalidad donde se produzcan recursos propios y se compren al sector privado contenidos digitales de calidad, bellos, originales, con constante retroalimentación de los docentes y alumnos, como una forma de reinventar el aprendizaje aprovechando las posibilidades tecnológicas del presente-futuro. El Plan Ceibal, en Uruguay, es nuevamente un faro de esta propuesta.

Entre los muchos ejes que están involucrados en las posibles políticas transformadoras de la matriz escolar tradicional está la organización de las escuelas. Este es un mojón central. Necesitamos diseñar un nuevo sistema paso a paso. Las escuelas deberían tener opciones modulares de construcción de sus cajas curriculares, espacios no graduados, redefinición de tiempos, espacios y agrupamientos, armado de equipos con distintas especializaciones, modelos híbridos de aprendizaje presencial y virtual, construcción de bases compartidas de trabajo por proyectos, y una reinvención de las trayectorias de los alumnos que les otorgue más autonomía. Estas redefiniciones de lo que entendemos por escuela también requieren abarcar la educación no escolar, creando nuevos puentes e institucionalidades.

Nada de esto podrá avanzar sin redefinir las carreras profesionales de los docentes. Algunos países ya han avanzado en redefinir las motivaciones dentro de las carreras, pasando a valorar la formación y no solo la antigüedad. Es necesario articular una renovada formación con patrones de reclutamiento exigentes, mejores salarios y carreras desafiantes. Todo esto, expresado en pocas palabras, implica pensar la docencia como un lugar buscado como trabajo del conocimiento y la cultura, como trabajo transformador de la sociedad del futuro. Sin construcciones políticas de largo plazo poco se podrá avanzar: esto requiere tiempo, diálogos, consensos, recursos y claridad de visión.

Cuarta clave: formar

El último eje es imprescindible para mirar el futuro con esperanza. Necesitamos formar a los docentes de maneras profundamente distintas a las que conocemos. ¿Cómo sería una formación docente que logre reconocer la matriz educativa tradicional (de la que formamos parte) y poder alterarla para el beneficio del aprendizaje de nuestros alumnos? Esta pregunta todavía está lejos de ser explorada en América Latina.

Con la formación en ejercicio también es necesario introducir en el sistema visiones de la innovación practicable, modelos renovadores de observación de clases para revisar las pedagogías.

Pero hay que expresarlo claramente: es muy difícil cambiar las prácticas mientras se ejerce la docencia. Es como cambiar las ruedas de un auto en movimiento. ¿No será hora de hacer algo original en nuestros países? ¿Qué pasaría si se crea un año sabático de renovación profesional para los docentes?

Esta propuesta quizás sea imposible de financiar a gran escala o inviable si faltan docentes en algunas áreas. Pero de ser posible debería estar centrada en lograr que en un año se genere un programa de formación radicalmente alternativo a todo lo conocido. Un programa donde revisar las pedagogías

con modelos concretos de aplicación de prácticas innovadoras. Un año donde forjar las creencias de justicia, la disposición hacia la innovación y la racionalidad científica para garantizar los derechos de aprendizaje del siglo XXI.

Recordemos las advertencias que especialistas ya hicieron a las pedagogías diferenciadas y a las ideas de renovación de las prácticas de enseñanza simultánea y homogénea: son extremadamente riesgosas si no existen las capacidades formadas en los docentes (Perrenoud, 1998). Pueden confundirlos mientras están en las aulas. Parte de esto pasó con el constructivismo y la enseñanza por competencias. Sin la formación anclada en las prácticas, la teoría es difusa y puede generar más daño que bien.

Esa advertencia aplica a todo este libro. Es necesario tener dosis cuidadosas de innovación según las capacidades instaladas. Por eso terminamos con el condicionante de base: hay que alterar la formación docente para construir los pilares de una nueva matriz escolar. Solo así podremos ampliar los umbrales de la innovación educativa y romper el ciclo de debilitación de las escuelas.

Frente a las amenazas del fin de las escuelas necesitamos construir más fuerzas, nuevas fuerzas, nuevos paradigmas. El rol de los equipos directivos será también decisivo para acompañar estas fuerzas desde el sistema. Hay que aprender a crear carreras de directivos con una formación extraordinaria. Allí, donde estén esos equipos directivos que abren sus puertas a repensarlo todo con criterios de justicia social, deberían hacer sus prácticas los docentes que recién se inician. Esto es parte de la creación de un ecosistema de innovación: si las prácticas se realizan en escuelas tradicionales, no se podrá nunca reemplazar la matriz a escala sistémica.

Los desafíos son inmensos, como se podrá advertir. En todo caso, la lejanía en estos escenarios no debería tomarse como señal de espera. Al contrario: es la indicación de largada para hacer algo inmediato con todo aquello que está en nuestras manos en las salas de clase y las escuelas. Allí están los ojos de nuestros alumnos, expectantes.

Una síntesis: el decálogo de la innovación educativa

1. La innovación es una fuerza que busca desnaturalizar, repensar, desmitificar la matriz escolar tradicional para desplegar el aprendizaje en profundidad que genere capacidades de actuar en los alumnos. Se nutre, para ello, de nuevos motores del aprendizaje: ya no el temor y la obligación, sino la alimentación del sentido de aquello que se enseña, la formación de la voluntad y el deseo de aprender, y la defensa del aprendizaje como un derecho.

2. La innovación tiene escalas, es practicable en las aulas y cada día a nivel micro, pero se potencia con transformaciones sistémicas. Cuantas más capacidades y más apoyo, más lejos se podrá llegar. Pero no debe ser vista la espera de grandes cambios políticos y más financiamiento como una excusa para la inercia. Nada debe detener la búsqueda constante de una pregunta muy simple a cualquier escala: ¿qué funciona, qué no?

3. La gran hipótesis de la innovación educativa es que no hay que buscar un cambio

disruptivo del orden escolar desde afuera sino aprovechar las fuerzas del sistema y construir puentes entre el presente y el futuro, buscando reinstitucionalizar la escuela. No se trata de innovar contra las escuelas sino con ellas.

4. La innovación buscada toma sentido cuando combina tres ejes: una disposición constante a hacer preguntas y buscar caminos, una mirada científica que persigue evidencias antes que puros experimentos por modas o intuición, y una sed de justicia social como motor para abrir nuevos caminos y no aceptar como dado el orden vigente.

5. Hay grandes dosis de innovación en las prácticas dentro y fuera del sistema educativo. Es fundamental canalizar esos movimientos, documentarlos, reutilizarlos, validarlos, profundizarlos. La innovación no implica inventarlo todo, es mucho más un arte de la reflexión colaborativa sobre las prácticas.

6. La tecnología puede potenciar la innovación, pero no como fin en sí. Todo lo que sirva para crear entornos de aprendizaje más apasionantes que generen capacidades en los estudiantes debe ser aprovechado. Los avances tecnológicos abren numerosas puertas para explorar como puentes hacia una nueva matriz escolar.

7. La innovación es un proceso que viaja entre las estaciones de la política educativa, las escuelas y las pedagogías. Las escuelas son estaciones centrales, en especial sus directivos pueden ser agentes de cambio cruciales. Pero si ese cambio no se encarna en las prácticas pedagógicas no llegará muy lejos.

8. La innovación en la escuela secundaria depende especialmente de una mirada hacia cada estudiante como pura potencia, rompiendo los estigmas equivocados que asignan a los jóvenes las culpas de su propio fracaso. Es la escuela la que fracasa cuando un alumno abandona o no aprende, porque impone una forma única de enseñanza y desconoce la variedad de situaciones de sus alumnos.

9. Una de las grandes trampas de la innovación es la euforia inicial consumida por la cultura tradicional al poco tiempo. Para evitarla hay que lograr impacto real con las innovaciones y crear nuevas rutinas que se estabilicen en el tiempo y conformen un renovado oficio docente.

10. Los cambios de gran escala de la matriz escolar tradicional podrán potenciarse si se despliegan dos velocidades: la creación y el impulso de ecosistemas de innovación que tengan la capacidad de crear redes horizontales de cambio, y el desarrollo de políticas sistémicas que construyan nuevas reglas, capacidades y horizontes practicables en el mediano y el largo plazos.

Bibliografía

Abraham T. "Elogio de la dificultad". En: Romero C (comp.). *Ser director*. Buenos Aires. Aique, 2016.

Aldrich C. *Unschooling Rules: 55 Ways to Unlearn What We Know About Schools and Rediscover Education*. Austin, Texas. Greenleaf Book Group, 2011.

Aziz C, Petrovich F. *Red-Lab Sur Innovaciones educativas que conectan*. Santiago de Chile. Fundación Chile, 2016. En: http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Red-Lab Sur.pdf.

Beck U. *Hijos de la Libertad*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1998.

Bellei C, Valenzuela JP, Vanni X y Contreras D. *Lo aprendí en la escuela. ¿Cómo se logran procesos de mejoramiento escolar?* Santiago de Chile, Universidad de Chile, 2014.

Bourdieu P. *Intervenciones políticas: Un sociólogo en la barricada*. Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores, 2004.

Braslavsky, C (org.). *La educación secundaria. ¿Cambio o inmutabilidad?*. Buenos Aires. Santillana, 2001.

Brunner JJ. *Educación: escenarios de futuro. Nuevas tecnologías y sociedad de la información*. Documento N.º 16. Chile. PREAL, 2000.

Cambridge Education (2016). *Go innovate! A guide to successful innovation for education*. Cambridge Education. En: ///C:/Users/Usuario/Downloads/Go Innovate! WEB.pdf.

Carbonell Sebarroja J. *Pedagogías del Siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa*. España. Editorial Octaedro, 2015.

Carriego C, Mezzadra F y Sánchez B. *Aprender de las escuelas. Una caja de herramientas para directivos y docentes*. Buenos Aires. CIPPEC y Natura, 2017.

Christensen C. *The Innovator's Dilemma : The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business*. Harper, 2011.

Christensen C, Horn M y Johnson C. *Disrupting Class. How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*. Nueva York. McGraw Hill, 2011.

Cobo C. y Moravec J. *Aprendizaje invisible: hacia una nueva ecología de la educación.* Barcelona. Edicions Universitat Barcelona, 2011

Colbert V. Mejorando el acceso y la calidad de la educación para el sector rural pobre. El caso de la Escuela Nueva en Colombia. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1999; N.º 20.

Comenio JA. *Didáctica Magna*. Madrid. Akal, 1997.

Cummings W. *The Institutions of Education. A Comparative Study of Educational Development in Six Core Nations*. Oxford. Symposium Books, 2003.

Deresiewicz W. The End of Solitude. En: Bauerlein M (ed.). *The Digital Divide*. Nueva York. Penguin, 2011.

Dewey J. *Experiencia y educación*. Madrid. Biblioteca Nueva, 2004.

Díez-Palomar J y Flecha García R. Comunidades de Aprendizaje: un proyecto de transformación social y educativa. *Revista Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 2010; *24*(1), 19–30. En: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27419180002.

Dubet F. *La escuela de las oportunidades: ¿qué es una escuela justa?* Barcelona. Gedisa, 2005.

Dubet F. *El declive de la institución: profesores, sujetos e individuos ante la reforma del Estado*. Barcelona. Gedisa, 2006.

Dubet F y Martuccelli D. *En la escuela. Sociología de la experiencia escolar*. Barcelona. Losada, 1997.

Dussel I, Brito A y Núñez P. *Más allá de la crisis: visión de alumnos y profesores de la escuela secundaria argentina*. Buenos Aires. Santillana, 2007.

Dussel I y Caruso M. *La invención del aula. Una genealogía de las formas de enseñar*. Buenos Aires. Santillana, 1999.

Dussel I. *Aprender y enseñar en la cultura digital*. VII Foro Latinoamericano de Educación. Experiencias y aplicaciones en el aula. Buenos Aires. Fundación Santillana, 2011.

Edwards C. *Educational Change: From Traditional Education to Learning Communities*. R&L Education, 2011.

Elmore R. *Reflections on the Role of Tutoria in the Future of Learning*, 2016. En: http://aprenderconinteres.org/pdfs/Elmore_Guanajuato-Reflections.pdf.

European Parliament. *Innovative Schools: Teaching & Learning in the Digital Era.* European Parliament, 2015.

Fernández Enguita M. *La educación en la encrucijada*. Madrid. Fundación Santillana, 2016.

Freinet C. *L'école moderne française*. Montmorillon. Editions Rossignol, 1957.

Freire P. *Pedagogía del oprimido*. México. Siglo XXI, 1975.

Freire P. *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. México. Siglo XXI, 2006.

Fullan M. *Change Leader Learning to Do What Matters Most*. San Francisco. Jossey-Bass, 2011.

Fullan M y Quinn J. *Coherence: The Right Drivers in Action for Schools, Districts, and Systems*. Corwin, 2015.

Fundación Telefónica. *Decálogo de un proyecto innovador: guía práctica*. Madrid. Fundación Telefónica, 2014a. En: https://innovacioneducativa.fundaciontelefonica.com/blog/2014/09/12/decalogo-de-un-proyecto-innovador-guia-practica-fundacion-telefonica/.

Fundación Telefónica. *Top 100 Innovaciones educativas*. Madrid. Fundación Telefónica, 2014b. En: https://www.fundaciontelefonica.com/educacion_innovacion/desafio_educacion/edicion-2014/las-100-innovaciones/.

Futura. Destino: Educação. Escolas inovadoras. Brasil. Fundación Santillana, 2016. En: https://pt.calameo.com read/002899327f24def4bc47a.

Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York. Basic, 1983.

Gardner H. *Five Minds for the Future*. Boston. Harvard Education Press, 2009.

Goodson I. *Historia del currículum: la construcción social de las disciplinas escolares*. Barcelona. Pomares-Corredor, 1995.

Harasim L. *Learning Theory and Online Technologies*. Nueva York. Routledge, 2012.

Hatch M. *The Maker Movement Manifesto: Rules for Innovation in the New World of Crafters, Hackers, and Tinkerers*. New York. McGraw-Hill Education. 2013.

Hernando Calvo A. *Viaje a la escuela del siglo XXI*. España. Fundación Telefónica, 2016. En: http://www.fundaciontelefonica.com/educacion_innovacion/viaje-escuela-siglo-21/.

Hunter I. *Repensar la escuela. Subjetividad, burocracia y crítica*. Barcelona. Pomares, 1998.

Illich I. *La sociedad desescolarizada*. Buenos Aires. Godot, 2011.

Innovation Unit. *10 Schools for the 21st Century. Innovation Unit*. Reino Unido, 2011. En: http://www.innovationunit.org/resources/10-schools-21st-century.

Kilpatrick W. The Project Method: The Use of the Purposeful ACT in the Educative Process. *Teachers College Record*, 1918; *19*, 319-335.

Korczak J. *Ghetto diary*. Yale University Press, 2013.

Leadbeater C. *Innovation in Education: Lessons from Pioneers Around the World*. Doha. Qatar Foundation, 2012.

Leadbeater C. *The Frugal Innovator. Creating Change on a Shoestring Budget*. Palgrave Macmillan, 2014.

Lerena C. Re*primir y liberar. Crítica sociológica de la educación y de la cultura contemporánea*. Madrid. Akal, 1983.

Lichtman G. *EdJourney: A Roadmap to the Future of Education*. Wiley & Sons, Incorporated, 2014.

Martínez Boom A. *De la escuela expansiva a la escuela competitiva: dos modos de modernización en América Latina*. Bogotá. Anthropos, Convenio Andrés Bello, 2004.

Meirieu P. *Recuperar la pedagogía: de lugares comunes a conceptos clave*. Buenos Aires. Paidós, 2016.

Meyer J y Ramírez F. The World Instittutionalizacion of Education. En: Schriewer J (ed.). *Discourse Formation in Comparative Education*. Frankfurt. Peter Lang, 2003.

Mitra S. *El hueco en la pared. Sistemas auto-organizados en la educación.* Buenos Aires. Fedun, 2013.

OCDE. *PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance*. Volume IV. OCDE, 2011.

OCDE. *PISA 2015 Results*. *Policies and Practices for Successful Schools, PISA*. Volume II. París. OECD Publishing, 2013.

OCDE. Innova School, Colegios Peruanos, 2014. En: https://www.oecd.org/edu/ceri/PER.IS.SystemNote.pdf.

OCDE. *Schooling Redesigned. Towards Innovative Learning Systems*. París. OECD Publishing, 2015a. En: http://dx.doi.org/10.1787/9789264245914-en.

OCDE. *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches.* OECD Publishing, 2015b. En: http://dx.doi.org/10.1787/9789264231191-en.

Paksuniemi, Merja; Uusiautti, Satu; Määttä. *What Are Finnish Teachers Made Of? A Glance at Teacher Education in Finland Yesterday and Today*. University of Lapland (ed.). NOVA, 2013.

Pedro F. *Tecnología para la mejora de la Educación.* Madrid. Fundación Santillana, 2015.

Perkins D. *El aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación*. Buenos Aires. Paidós, 2010.

Perkins D. *Future Wise: Educating Our Children for a Changing World*. San Francisco. Jossey-Bass, 2014.

Perrenoud P. ¿A dónde van las pedagogías diferenciadas? Hacia la individualización del currículo y de los itinerarios formativos. *Educar*, 1998; Nº 22-23.

Pestalozzi JH. *La carta de Stans y otros escritos*. PPU, 2005.

Pink D. *Drive. The Surprising Truth About What Motivates Us*. Nueva York. Riverhead, 2009.

Puiggrós A. *Sujetos, disciplina y currículum en los orígenes del sistema educativo argentino*. Buenos Aires. Galerna, 2006.

Puttick R. *Innovation Teams and Labs: A practice guide*. Nesta, 2014. En: http://www.nesta.org.uk/sites/default/files/innovation_teams_and_labs_a_practice_guide.pdf.

Ries E. *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. Crown Publishing Group, 2011.

Rivas A y Székely M. *Escalando la nueva era: innovaciones inspiradoras masivas en América Latina*. Washington D.C. Banco Interamericano de Desarrollo, 2014. En: http://issuu.com/achnuprodeni/docs/escalando_la_nueva_educaci__n_-_inn/1.

Rivas A y Delgado L. *Escuelas innovadoras en América Latina. 30 redes que enseñan y aprenden*. Washington DC. Banco Interamericano de Desarrollo, 2017.

Rivas A, André F y Delgado L. *Cincuenta innovaciones educativas para escuelas*. Buenos Aires. CIPPEC y Santillana, 2017.

Rivas A. *Viajes al futuro de la educación. Una guía reflexiva para el planeamiento educativo*. Buenos Aires. CIPPEC e Intel. En: http://www.cippec.org/viajesalfuturodelaeducacion/

Rivas A. *América Latina después de PISA. Lecciones aprendidas de la educación en siete países (2000-2015)*. Buenos Aires. CIPPEC, Natura, Instituto Natura, 2015a.

Rivas A. *Ojos mirando alumnos. Enfrentar los dilemas de l a justicia educativa en escuelas secundarias*. Universidad Pedagógica de Buenos Aires, 2015b.

Roland M, Plaut D, Moss C, Putcha V y Josephson K. *Journeys To Scale*, 2016. En: http://www.educationinnovations.org/research-and-evidence/journeys-scale.

Sánchez B y Coto P. *Inspiraciones alcanzables: 15 políticas educativas destacadas en América Latina*. Buenos Aires. CIPPEC y Natura, 2016. En: http://www.cippec.org/wp-content/uploads/2017/03/1004.pdf.

Sarason S. *The Creation of Settings and the Future Societies.* San Francisco. Jossey-Bass, 1972.

Scott CL. *El Futuro del aprendizaje ¿Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI?* Education, research and foresight: working papers, 2015.

Sen A. *La idea de la justicia*. Buenos Aires. Taurus, 2011.

Senge P. *Schools that learn*. Nueva York. Doubleday, 2000.

Sennett R. *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo bajo el nuevo capitalismo*. Barcelona. Anagrama, 2000.

Sennet R. *El artesano*. Barcelona. Anagrama, 2009.

Sharples M. *Innovating Pedagogy 2015: Open University Innovation Report 4*. United Kingdom, 2015. En: http://proxima.iet.open.ac.uk/public/innovating_pedagogy_2015.pdf.

Slayback Z. *The End of School: Reclaiming Education from the Classroom*. Remnant Publishing, 2016.

Small G y Vorgan G. Your brain is evolving right now. En: Bauerlein M (ed.). *The Digital Divide*. Nueva York. Penguin, 2011.

Solari A. *La revolución Ceibal. El sueño que cumplió 10 años*. Montevideo, Uruguay. Sudamericana, 2017.

Tapscott D. *Grown Up Digital*. McGraw Hill, 2009.

Teddlie C y Reynolds D. *The International Handbook of School Effectiveness Research*. New York. Routledge, 2000.

Tedesco JC. *Educación y justicia social en América Latina*. Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica, 2012.

Tenti Fanfani E. *Educación media para todos. Los desafíos de la democratización del acceso*. Buenos Aires. IIPE-UNESCO; Fundación OSDE, 2003.

Tenti Fanfani E. *La escuela y la cuestión social. Ensayos de sociología de la educación*. Buenos Aires. Siglo XXI, 2007.

Tesconi S. *Del aula al laboratorio*. San Sebastián, España. Tabakalera, 2017. En: https://www.tabakalera.eu/sites/default/files/adjuntos/2017/ikasgelatik_es_baja_1.pdf

Tiramonti G. *Variaciones sobre la forma escolar. Límites y posibilidades de la escuela media*. Rosario. Homo Sapiens, FLACSO, 2012.

Tiramonti G y Montes N. *La escuela media en debate. Problemas actuales y perspectivas desde la investigación.* Buenos Aires. Manantial-FLACSO, 2009.

Torres RM. Documento de trabajo: ¿Qué (y cómo) es necesario aprender? Necesidades básicas de aprendizaje y contenidos curriculares. En: *Necesidades básicas de aprendizaje. Estrategias de acción*. Santiago de Chile. OREALC UNESCO, 1992.

Varela J y Álvarez Uría F. *Arqueología en la escuela*. Madrid. La Piqueta, 1991.

World Economic Forum. *New Vision for Education Unlocking the Potential of Technology*. Colonia. World Economic Forum, 2015.

Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales

- Palabras de bienvenida
  Mariano Jabonero Blanco
  Andrés Delich
  Maximiliano Gulmanelli

- Presentación del documento básico
  Axel Rivas

- Más escuela y menos aula. El futuro en la educación en una sociedad digital, global y mutante
  Mariano Fernández Enguita

- Gestión de la innovación educativa
  Mercedes Miguel
  Entrevistadora: Melina Furman

Palabras de bienvenida

Mariano Jabonero Blanco
Director de Educación de la Fundación Santillana

Buenas tardes a todos y a todas. Bienvenidos a la XII edición del Foro Latinoamericano de Educación.

Quiero, en primer lugar, hacer un reconocimiento de aprecio y de gratitud a quienes me acompañan en esta mesa: al director de la Organización de Estados Iberoamericanos en Argentina, Andrés Delich. Gracias Andrés, buen amigo de hace mucho tiempo, como lo es la OEI y su trayectoria histórica por la educación en América Latina. Y al Secretario de Gestión Educativa del Ministerio de Educación de la Nación, Max Gulmanelli. Max, muchísimas gracias, es un honor que compartas con nosotros estas actividades y seas símbolo de apoyo y de reconocimiento a esta iniciativa que tiene una larga trayectoria.

Quiero empezar mi intervención con un recuerdo tan emotivo como lleno de gratitud a Juan Carlos Tedesco, quien nos dejó hace pocas fechas. Su sabiduría, amistad y amor por la educación –esta acción tan humana y humanizadora– siempre permanecerán vivos en nuestra memoria, junto con nuestro agradecimiento por su generosidad y sabiduría en cuantas actividades participó desde diferentes responsabilidades, así como ocurrió en nuestra Semana de la Educación de la Fundación Santillana y en anteriores ediciones de este Foro Latinoamericano de Educación.

El presente Foro Latinoamericano de Educación es ya una actividad longeva, que hoy alcanza su duodécima edición, permanencia en el tiempo que caracteriza las iniciativas desarrolladas, desde su creación en 1979, por la Fundación Santillana: una entidad poco amiga de lo efímero y coyuntural, comportamiento que, lamentablemente, es demasiado común en nuestro mundo, muy dado a la cultura de la imagen, del entretenimiento y del espectáculo mediático. Para nosotros, además de la prevalencia de la palabra y la razón que la sustenta, frente a la superficialidad de la imagen, es importante la vocación de arraigo, permanencia y continuidad junto a los ciudadanos y a sus países. Esto se pone de manifiesto con esta actividad, con la Semana de la Educación –que ya alcanza treinta y dos ediciones–, y con el apoyo a frecuentes y variadas iniciativas de debate, investigación, difusión de información y creación de conocimiento educativo, cuyo objetivo final ha sido siempre la contribución a la extensión y la mejora de la educación de España e Iberoamérica.

Al llegar a este salón, habrán podido comprobar, de manera gráfica, lo que acabo de exponer. Los carteles y anuncios de los sucesivos Foros de la Educación que hemos celebrado en Buenos Aires desde hace años son el mejor testimonio visual de nuestra vocación de permanencia.

Si me preguntan por las razones que pueden explicar este esfuerzo continuado, les puedo ofrecer una respuesta, pero prefiero servirme de una que, al menos en parte, me compromete personalmente: quienes hemos estado en diferentes momentos al frente de esta Fundación, como son los ejemplos de Ricardo Díez Hochtleiner, Emiliano Martínez y, modestamente, quien les habla, hemos obedecido a un permanente y doble compromiso: la educación e Iberoamérica. Un compromiso que

progresivamente hemos podido cumplir con mayor facilidad gracias a la consolidación de la democracia en nuestra región y por el interés creciente que la educación ha despertado en sus ciudadanos y gobiernos.

La democracia, mediante una alternancia legitimada por regulares procesos electorales, ofrece garantía de futuro y posibilidad para dar continuidad a procesos de mejora social a través de la educación: una política pública básica que se ha beneficiado en Iberoamérica de una atención cada vez mayor, como lo ponen de manifiesto las mejoras presupuestarias, los programas de evaluación de competencias y aprendizajes de los alumnos, de mejora del profesorado o de apoyo al liderazgo escolar, solo por poner algunos ejemplos.

Y eso se ha reflejado en la actividad de nuestra Fundación, cuyo origen español no ha supuesto dificultad alguna para contar con acogidas, complicidades y apoyos generalizados, quizás por formar parte de ese inmenso espacio común que el mexicano Carlos Fuentes denominó "territorio común de La Mancha", en el que más de 500 millones de personas nos comunicamos, amamos o disentimos en una misma lengua, además de otras originarias. Una Fundación cuya actividad mayoritaria es educativa e Iberoamericana, dos grandes identidades que se concretan en más de cincuenta actividades cada año en diferentes países de la región, además de apoyar investigaciones, informes e iniciativas como las ya mencionadas.

Otra característica de nuestra Fundación, de acuerdo con las dos prioridades antes enunciadas, ha sido la búsqueda de la reflexión crítica e independiente, considerando que desde esa perspectiva podremos ser más útiles a unos sistemas educativos que, como apunta Axel Rivas en su excelente documento básico, *Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales*, al igual que hicieron otros expertos que le precedieron en esa tarea en diferentes temáticas en ediciones anteriores, puede encontrar en la innovación la fuerza vitalizadora capaz de producir cambios efectivos y mejoras en una escuela tan mitificada como poco apasionante, cuyo efecto motivador sobre el alumnado sufre una fuerte y rápida decadencia desde una educación infantil y primaria ilusionante para la inmensa mayoría de los niños y niñas, hasta una educación secundaria asolada por el fracaso y la deserción temprana, que nos recuerda el pozo de la modernidad que cita el Dr. Rivas en su excelente texto.

Somos conscientes de que situarnos en estos espacios de investigación y debate puede conllevar una exposición a disputas y conflictos de poderes. Frente a ello, asumimos que favorecer mayores niveles de calidad y equidad educativas tiene un coste: innovar no sale gratis. A cambio reconforta con una dosis notable de reconocimiento y satisfacción ética.

Como no quiero anticiparles más sobre el contenido del excelente texto de Axel Rivas, solo me corresponde felicitarle porque es realmente magnífico, esclarecedor e innovador, como no podía ser de otra manera viniendo de él. Muchas gracias Axel por tu trabajo.

También quiero referirme a Mariano Fernández Enguita, nuestro ponente internacional, quien el año pasado redactó un excelente informe, *La educación en la encrucijada*, que fue publicado y difundido por la Fundación Santillana. Un informe en el

que se aportan elementos de recapitulación del pasado, diagnóstico del presente y prospectiva del futuro, que pueden contribuir a liberar el debate de la educación de la estrechez de lo políticamente correcto y de las retóricas impuestas por grupos de interés. Hacer debates sin molestas y estériles líneas rojas.

Hace pocos meses presentábamos en esta ciudad un informe realizado junto con El Diálogo Interamericano, cuya redacción fue coordinada por los ex presidentes Ricardo Lagos y Ernesto Zedillo. Su título, *Construyendo una educación de calidad: un pacto con el futuro de América Latina*, es muy representativo de la realidad de una región en la que la cobertura ha dejado de ser una prioridad, para pasar a ocupar esa posición la calidad. En él se afirma que: "Mejorar la calidad de la educación (en Iberoamérica) representa la diferencia entre estancamiento y desarrollo".

La innovación, junto con otras estrategias de política educativa, puede hacer posible ese cambio y que el avance cualitativo de nuestra región deje de ser lento, escasamente relevante y prisionero de intereses espurios y de rutinas.

Quiero manifestar a los demás ponentes mi agradecimiento por su colaboración y generosidad al compartir con nosotros sus conocimientos y experiencias, gratitud que quiero transmitir de manera especial a los que nos visitan desde otros países, por el esfuerzo añadido que supone viajar hasta Buenos Aires (aun cuando estar en esta ciudad se convierte siempre en un premio).

Y a todos los asistentes, muchas gracias: ustedes son los protagonistas de este evento, el objeto de nuestros trabajos y los generadores de las esperanzas que nos unen e ilusionan.

Palabras de bienvenida

Andrés Delich

Director de la Oficina Argentina de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI)

Muchísimas gracias Mariano por estas palabras. No quisiera empezar sin sumarme a tu reconocimiento a Juan Carlos Tedesco, una figura señera no solo para la educación argentina, una figura de prestigio mundial que, en el caso de la OEI, nos prestigiaba como integrante del consejo asesor. Y en lo personal, además, la calificación de maestro, con todo lo que eso significa. Maestro para una generación de gente vinculada al mundo educativo. Y el afecto personal, además, de una muy buena persona, un buen tipo, como solemos decir acá, en la Argentina. Que vaya a él este recuerdo y la dedicación de este seminario.

Por supuesto, agradecer a la Fundación Santillana esta nueva edición, en cuya organización participamos, al Ministerio de Educación, que siempre está acompañando este tipo de debates, y también a quien ha prestado este fabuloso salón, que es el Ministro de Ciencia y Tecnología Lino Barañao, también para él el agradecimiento por permitirnos estas jornadas.

Este Foro está atravesado por uno de los temas centrales, me parece, para el desarrollo de la educación en América Latina, que es la relación que la educación tiene con la innovación, que no siempre está clara, o, mejor dicho, que no siempre somos propensos a incorporar formas e innovaciones en el mundo educativo, porque solemos ser un tanto conservadores para estas cosas, ¿no?

Una de las tareas que tiene la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), que me toca dirigir, es monitorear lo que se llama "las metas veinte y veintiuno". Se trata de un conjunto de acuerdos de metas que esta región, Iberoamérica, debe lograr para 2021, y que fueron firmadas y acompañadas por los presidentes en una cumbre en Mar del Plata en 2010.

Hago esta referencia porque en este seguimiento anual que hacemos de cómo se van a ir cumpliendo estas metas, uno de los elementos centrales es ver a qué velocidad –a veces por supuesto con diferencias en la región– se accederá a estos objetivos, así como a las metas que podríamos denominar "cuantitativas". Metas de cobertura, extensión del sistema y demás, y cuánta debilidad hay, a veces, para cumplir metas vinculadas al aprendizaje de los chicos. En la actualidad nuestros sistemas educativos encuentran diversas dificultades para cumplir las metas que han garantizado, desde los inicios, una educación de calidad para todo niño, no importa el sector social del que venga.

Y esto seguramente tiene que ver con un sistema educativo demasiado rígido y, a veces, muy impermeable a las innovaciones. No es de ahora, no es que haya pasado ahora… Podría señalar como un rasgo casi distintivo de los sistemas educativos públicos esa baja capacidad de recuperar la innovación.

La innovación parece, entonces, un mecanismo favorable para romper esta incapacidad que, a veces, tienen los sistemas educativos de trasladar mayor inversión, mayor esfuerzo a garantizar aprendizajes para los niños. La innovación, en este sentido, no debería ser solo entendida en la forma más banal que se la pueda entender, que es como sinónimo de incorporación de tecnología.

No solo se trata de eso, sino de algo más profundo: la innovación de las políticas educativas para el mejoramiento de la calidad de la educación y, a nivel institucional, la capacidad de organizar la escuela, dotándola de mecanismos e instrumentos pedagógicos, también, por supuesto, de nuevas tecnologías, que fruto de la reflexión permitan cumplir con estos objetivos que la región tiene. Innovación para garantizar mayor equidad en el acceso a una educación de calidad para todos, para repensar problemas, encontrar respuestas e intervenir sobre las incertidumbres presentes y las deudas pasadas.

Innovación es eso para nosotros, no solamente pensar formatos pedagógicos no tradicionales, sino también analizar la gestión institucional, a nivel de las escuelas y de la política de mayor escala, en pos de una tarea concreta, compleja, pero que nos reúne y convoca, como es cumplir con los objetivos que esta región se ha establecido en términos de garantizar educación de calidad para todos.

Entonces, hacer un seminario, además del esfuerzo de varios ponentes internacionales de venir a Buenos Aires a discutir, nos permite volver a recuperar el mejor sentido político de la educación. El sentido de tener objetivos que garanticen educación de calidad para todos los niños, y a la vez, hacer que el sistema educativo esté al servicio de estos objetivos teniendo la flexibilidad y la capacidad de innovar, y no de repetir, a veces, las mismas fórmulas que nos dan ciertos fracasos en América Latina.

Así que, gracias a la Fundación Santillana por permitirnos participar en este evento, por permitirnos opinar y estar integrados con nuestros equipos técnicos. Y muchísimas gracias a ustedes por estar este lunes acá, poniendo lo mejor de cada uno. Sus cabezas, sus ideas, para ver si todos podemos, en conjunto, construir una educación más justa y de mayor calidad en la región.

Muchísimas gracias.

Palabras de bienvenida

Maximiliano Gulmanelli
Secretario de Gestión Educativa

Algunas ideas para el mundo que viene

I

Séneca decía que no hay viento favorable para quien no sabe adónde va. ¿Sabemos los educadores de hoy, padres y docentes, adónde queremos llevar a nuestros hijos desde la escuela? Los invito a pensar una cosa: los niños que están comenzando su educación obligatoria –en sala de 4– terminarán la escuela secundaria en 2031, se jubilarán alrededor de 2080 y, muchos de ellos, estarán con vida para celebrar la Argentina del Tricentenario. ¿Sabe alguno de ustedes cómo serán nuestro país o el mundo entonces? Decimos, repetimos y creemos –yo de esto no tengo ninguna duda– que la escuela debe preparar para la vida. ¿Pero cómo hace la escuela para cumplir con ese mandato si no sabe cómo será el contexto en que la vida se desarrollará de acá a un par de años siquiera –mucho menos de acá a un par de décadas–?

Agreguemos a lo anterior que parte importante de la vida para la que prepara la escuela tiene que ver con la capacidad de ganarse el sustento, ya sea consiguiendo un empleo o desarrollando su propio emprendimiento. Vuelvo a la pregunta previa: ¿para qué mundo laboral los va a preparar si no sabe en qué consistirá ese mundo? Y les recuerdo un dato –y digo "les recuerdo" porque creo que lo tenemos ya casi todos asumido–: dicen los especialistas en empleo que un inmenso porcentaje de los trabajos que hoy existen desaparecerán en las próximas décadas y que, del mismo modo, gran parte de las tareas que llevarán adelante quienes hoy están terminando sus estudios secundarios aún no han sido inventadas. Otra vez: ¿para qué mundo los estamos preparando, qué herramientas les estamos proveyendo a nuestros alumnos, con qué argumentos los estamos sentando todos los días frente a un pizarrón, ya sea el tradicional verde, el blanco o una pizarra electrónica?

Santiago Bilinkis tiene una metáfora genial para graficar esto. Supongamos que estamos clasificados para los Juegos Olímpicos de Tokio 2020, pero que nos informarán en qué disciplina competiremos recién en la ceremonia inaugural. ¿Cómo hacemos para prepararnos? Está claro que no es lo mismo hacerlo para lanzar jabalina que para correr maratón o cien metros con vallas.

Frente a esta desafiante realidad, ¿puede hoy la escuela responder adecuadamente a lo que necesitamos de ella, a lo que esperamos de ella? Mucho se dijo sobre la dificultad de educar en escuelas diseñadas en el siglo XIX con docentes mayoritariamente formados en el siglo XX y con estudiantes del siglo XXI; agreguemos acá la complejidad de pensar en que los chicos que hoy están en jardín serán los ciudadanos del próximo siglo. Mucho se dijo, dijimos, decimos, es cierto, pero no tengo claro cuántas respuestas fuimos consiguiendo, cuántas soluciones o cuántos planes al menos tenemos diseñados que podamos afirmar que están en marcha con alguna potencialidad de éxito para evitar que la realidad que viene nos explote en la cara: nos hemos conformado con tener más diagnósticos que propuestas.

Educamos para un mundo que no existe y que será creado en buena medida por quienes hoy

están en la escuela. Este mundo –que ellos van a concebir a partir de las herramientas que nosotros les demos y del mundo que nosotros les dejemos, que les estamos dejando— será un lugar más justo, inclusivo y habitable si nuestra escuela de hoy lo es. Preguntémonos, entonces, otra vez y mil veces más, demos vuelta la pregunta, pintémosla con marcador indeleble en el espejo: ¿lo es?, ¿les estamos ofreciendo ese ateneo justo, inclusivo y habitable? Y, dado que hoy le pedimos casi todo a la escuela, sumemos una pregunta más a ese espejo: ¿le damos –a esa escuela a la que le pedimos casi todo– lo necesario para que nos responda adecuadamente a cambio de todo lo que estamos esperando de ella? Alguna vez escuché que los africanos dicen que para educar a un niño hace falta toda la tribu: en nuestro país, ¿está toda la tribu en torno a la escuela empoderándola? ¿Qué debemos hacer para que suceda? ¿Estamos dispuestos a hacerlo, a tomar los riesgos, a asumir las decisiones que se presenten, a plantearnos los dilemas necesarios? Y por nosotros me refiero a todos, padres, maestros, funcionarios, políticos, pensadores de todas las áreas, los que seamos, a todos.

En estas páginas intentaré plantear algunos interrogantes que nos sirvan para redescubrir, al menos en parte, nuestra escuela. Lo haré en torno a ciertas preguntas fundamentales que, creo, debemos hacernos todos para llevar adelante la propuesta de cambiar el mundo –desde la escuela– y anticiparnos al que se viene, en gran parte inexistente. Atrevámonos a hacernos todas las preguntas en torno a ella: ¿cuán valiosa es para nosotros la escuela hoy?, ¿queremos permanecer en ella?, ¿cuáles son las respuestas que aparecen, que se nos revelan, cuando indagamos en nuestros alumnos acerca de su identidad, sentido y pertenencia?; y a más: ¿nos atrevemos a celebrar una escuela en clave de preguntas?

Es probable que podamos ofrecer a nuestros alumnos pocos conocimientos empíricos que verdaderamente puedan utilizar en ese mundo que viene y que aún espera por su invención, pero eso no quiere decir que no podamos ofrecerles nada, sino todo lo contrario; retomando aquella imagen de las olimpíadas con las disciplinas desconocidas, pensemos en enseñarles a correr, a mirar al costado, a fortalecer los músculos, el carácter, la capacidad de comprensión de textos, que en un texto tal vez se cifre todo en la vida, dotémoslos, a fin de cuentas, de las habilidades blandas necesarias, permeables, formemos alumnos, personas que puedan desarrollarse, convertirse en ciudadanos dúctiles, de ley, para que sepan cómo encarar el salto en alto o entre agujeros negros con la misma enjundia, con la misma esencia, sin perder de vista aquellos que son, aquel mundo común que irán construyendo, más allá de cualquier circunstancia ilusoria, porque permitámonos pensar que todo es ilusorio, fatuo, cuando el espíritu no se reconoce frente al espejo.

II

Volvamos, pongámonos pragmáticos desenvolviéndonos a partir de este sistema de preguntas que no pretenden en ningún momento resultar retóricas sino productivas, exponernos. ¿Podrá la escuela que nos trajo hasta acá llevarnos al futuro? ¿Sirven, servirán las respuestas que tan bien supo proporcionarnos para encontrar o formular las preguntas necesarias para dar forma al mundo que viene? Porque recordemos que el mundo del porvenir, el que viene, solo será

si es traído, diseñado, modelado, construido por los estudiantes de hoy. Ellos serán los demiurgos, los arquitectos, los creadores y hacedores del mundo futuro. Enorme desafío y responsabilidad que debemos asumir entre todos.

Observamos con agrado que nuestras sociedades han avanzado mucho en la expansión de los sistemas educativos: hoy llegan a la escuela millones de estudiantes que, hasta hace poco tiempo, no lo lograban, y esto es un paso fundamental al frente y un logro incuestionable que debemos celebrar todos y reconocer a los responsables. Pero en este paso, creo, hemos confundido el punto de llegada con el de partida, celebramos la inclusión escolar como un logro en sí y esto es un peligroso error: la escuela debe ser puerta de entrada, bandera de largada en la carrera de la vida, apenas el inicio. El desafío es incluir para la vida, poder decir desde ella "bienvenidos a la sociedad", aquí podrán ser, desplegarse en plenitud; debemos darles las preguntas fundamentales, las herramientas que les permitan ser ellos mismos y, desde allí, aspirar a lo que sueñen. Si no damos las alas de libertad para ser, entonces la escuela no está siendo escuela.

Qué desafío inmenso pensar nuestra educación de hoy con esta mirada en medio de una sociedad que ha adoptado masivamente la cultura Gran Hermano, donde las mayorías están nominadas a "dejar la casa", una cultura de descarte, donde muchos son "prescindibles". ¿Nos asombra en este contexto que los chicos dejen la escuela? La escuela debe ser entonces puerta de entrada y, en buena medida, última frontera entre el adentro y el afuera: podemos asumir que, cuando un estudiante deja la escuela, por el motivo que sea, todo lo que viene para él y para su entorno tiende a ser malo y, usualmente, muy peligroso. Es deber del mundo adulto generar las condiciones para que no se vayan, hacerlos sentir invitados, esperados, extrañados, valiosos, útiles; siento que muchas veces dejan la escuela porque los adultos los abandonamos antes. Insisto, qué grande el compromiso que debemos asumir desde la escuela, mucho más si tenemos en cuenta que hemos devenido, como sostiene Zigmunt Bauman, en una sociedad líquida donde es difícil encontrar algún punto firme de referencia; como bien indica Mariano Narodowski, estamos en un mundo sin adultos. Hemos dejado solos, muy solos, a nuestros hijos e hijas, quienes nos piden que seamos para ellos, que les demos, con coherencia y veracidad, un punto donde hacer pie, un lugar adonde siempre poder volver. ¿Nos atreveremos a serlo? ¿Estamos capacitados para ser esos adultos?, ¿nos hemos hecho las preguntas fundamentales para encontrarnos con nosotros mismos y, en consecuencia, poder ser para ellos?

Volvamos a la escuela de hoy, hacedora del mundo del mañana. ¿Qué debemos conservar de la escuela que nos trajo hasta acá y en qué debiéramos atrevernos a innovar? Me gusta el proceso que está sucediendo en muchas escuelas, estatales y privadas, de Barcelona, que hoy están siendo observadas y citadas por buena parte de la comunidad educativa mundial. ¿Qué están haciendo? Algunas de ellas han tirado abajo las paredes de sus edificios escolares para dar lugar a nuevos espacios de aprendizaje-enseñanza que reflejen una nueva tríada didáctica entre el estudiante, el docente y los contenidos. Me fascina esta metáfora: tirar abajo las paredes... Pero, atención: tengamos claro cuáles son paredes y cuáles son columnas, no sea cuestión de que un martillazo equivocado se lleve puesto todo el edificio escolar y hayamos

destruido definitivamente la escuela. No cabe duda de que, aun cuando le pedimos cada vez más, la escuela tradicional está siendo interpelada, pero le cuestionamos su capacidad de respuesta sin ver que, en buena medida, se debe a que no le damos a cambio lo que ella necesita de nosotros para ser –muchos padres han decidido extremar su cuestionamiento hasta llevar a juicio a la escuela a la que asisten sus hijos, pero sin tener siquiera la coherencia de, al menos, retirar a sus hijos de esa escuela a la que llevan al estrado–.

Como respuesta, aparecen constantemente nuevos fenómenos de innovación educativa, como el *homeschooling*, que crece en el mundo y en nuestro país, y consiste en familias que abandonan la escuela llevándose a sus hijos porque creen que ellos pueden educarlos mejor; entre otras prácticas, organizan redes de aprendizaje y contratan docentes que van a las distintas casas a participar de este novedoso modelo de aprendizaje-enseñanza. Con un dato para destacar: estos docentes pertenecen, generalmente, al sistema formal de educación, han sido capacitados en él y muchos aún se desempeñan profesionalmente allí. Resultaría muy interesante investigar qué se atreven a hacer cuando salen de los muros de la escuela para adentrarse en estos nuevos espacios escolares. Otros aceptaron la propuesta de escuelas innovadoras que ofrecen un modelo pedagógico de "escuelas al revés", donde el estudiante aprende en su casa los "contenidos" y va a al edificio escolar a evacuar sus dudas y socializar con sus pares. En este formato, la web se ha convertido en una gran escuela (la abundancia de recursos pedagógicos que hoy nos ofrece internet empodera el aprendizaje) y, con ella, emergen nuevos enseñantes. Soslayar esto, mucho más, pelearse con esto, resulta a esta altura de una necedad que simboliza gran parte de todo lo que nos impide avanzar. Y destaquemos algo: ambos modos de criticar –o de repensar– la escuela tradicional llevan en su nombre la palabra escuela. Creo que la discusión, entonces, es de forma, no de fondo. Podríamos irnos de los edificios escolares sin abandonar la escuela. ¿Qué es la escuela? ¿Qué debe ser? ¿Qué la hace ser eso que es y no otra cosa? ¿Cuáles son ladrillos que podemos quitar sin riesgos y cuáles, las columnas que le dan razón de ser? ¿Tenemos idea de qué piensan nuestros estudiantes al respecto?

En la Argentina, el 53% de los estudiantes no concluye la educación obligatoria. Desde ya, no olvidamos aquí que muchos son recién llegados al sistema y que no siempre cuentan con los recursos materiales y –en gran medida– simbólicos para sostener la escolaridad: en muchos casos, no tienen el capital social educativo que los ayude, tras haber llegado a la escuela, para quedarse, culminarla y, fundamentalmente, aprender.

Del 47 % que logra concluir la escuela secundaria y acceder a un título –siempre según los resultados del último operativo nacional de evaluación Aprender–, el 37,5% de los estudiantes que están culminando su secundaria no comprende lo que lee –se les dificulta entender una noticia o comprender el prospecto de un medicamento, por ejemplo, ni hablar de un texto literario con mínima ambigüedad– y el 68,8% de ellos tiene un desempeño básico o por debajo del básico en Matemática. No aprender, ¿no es un modo de abandonar la escuela?

Asimismo, resulta interesante ahondar sobre aquellos que sí logran un nivel satisfactorio (45,4 % y 27 % respectivamente): ¿cuán presentes están los alumnos en la escuela? Observamos su presencia

física, pero ¿están y son estudiantes? ¿O permanecen en ella esperando, haciendo un "como si"? Nos prestan el cuerpo y parecen estudiantes, pero han abandonado la escuela o nunca llegaron, plenamente, a ella.

También sería valioso llegar a quienes adquieren un desempeño avanzado (17,1 % y 4,2 %) para saber qué significa para ellos su escuela. Volviendo a preguntarnos qué es y qué debería ser la escuela, y poniendo la mirada con gratitud en esa escuela que nos trajo hasta acá, vale preguntarnos por el saber y su trasmisión para indagar qué y cómo debemos aprender hoy. La escuela que nos trajo hasta acá estaba centrada en el docente y en las respuestas, íbamos a ella a buscar respuestas, por lo que, no podemos desconocer, había explícita o tácitamente preguntas que responder. En todos los casos, ¿le encuentran sabor y sentido a su escolaridad?

Si nos figuráramos el sistema educativo como un sistema solar, podríamos decir que el docente ha sido el centro, un sol que emana la luz, que ilumina a los no iluminados, los "a-lumnos". Es el docente quien tiene el saber, la reserva del conocimiento, y lo comparte, lo dona, lo "baja" a sus alumnos. Frente a un mundo que cambiaba lentamente, y que mirando hacia atrás permitía predecir el futuro, esta escuela que daba respuestas servía para insertarse en el mundo adulto: para saber qué podría suceder en los siguientes veinte años, tal vez bastaba con conocer cómo habían sido los cincuenta previos. La escuela de hoy ya no es hija de la Revolución industrial, sino que debería acompañar a la bisnieta de ella. La 4.ª Revolución industrial a la que estamos asistiendo, la que en alguna medida protagonizamos aunque más no sea como consumidores o posibles víctimas de ella, es frente a la que la escuela debe hacerse preguntas: el mundo ya no cambia lentamente, sino que lo hace en forma exponencial, y ya no se trata de un cambio de escala, sino lógico y ontológico. Frente a este nuevo mundo que está naciendo y que, insisto, en buena medida lo terminarán de crear nuestros estudiantes de hoy, ¿cómo debería ser la escuela? ¿Debería ser? ¿O nos subimos a la ola de críticas, le pegamos el martillazo a la columna y salimos corriendo? Yo creo profundamente en la escuela. No en el edificio escolar, ese es de ladrillos, no es la columna en que se apoya ontológicamente la escuela. Creo en la relación estudiante-docente para que se dé ese mágico y bello tiempo en el espacio que es la relación estudiante-docente con el conocimiento.

No obstante, está claro que, frente al escenario actual, queda interpelado el rol docente como lo concebimos hasta ahora. ¿Desaparecemos los docentes? ¿Se cumplirá la profecía y, finalmente, luego de tantas amenazas, la tecnología nos reemplazará? Mi opinión está en las antípodas de esta profecía. Frente a este tiempo nuevo en que los docentes –según mis estimaciones– deberemos liderar en la sociedad del conocimiento y la innovación una parte fundante de esa nueva constitución, cabe preguntarnos qué se espera de nosotros hoy para que podamos estar a la altura de las circunstancias, y preguntarnos también si, a cambio, nos darán el empoderamiento necesario para poder honrar el desafío. Reflexión aparte merece, frente al reto de innovar desde la escuela para un mundo nuevo, cómo debe ser –desde ahora– la carrera docente en este contexto a fin de mantenerse a la altura de las circunstancias y no quedar perimidos. De paso, preguntémonos también cómo habremos de reconocer socialmente esta tarea, cuál será el reconocimiento salarial y en qué condiciones llevarán

adelante su práctica. Insisto, reflexión aparte, pero pendiente.

Este tiempo nuevo en que el conocimiento abunda, está a la mano y se multiplica a diario nos obliga a preguntarnos: ¿es la escuela el reservorio y el único trasmisor del saber? Creo que coincidiremos en que no. Hoy, internet pone al alcance de todos –celular o tantos otros dispositivos mediante– una cantidad inconmensurable de conocimiento y es ya un hecho creciente que nuestros estudiantes aprenden mucho fuera de la escuela. Si no les explicamos a nuestros alumnos por qué les pedimos que recuerden un saber que tienen tan a mano, en un clic, por qué no es una pérdida de tiempo, con convicción, pocas chances tendremos de erigirnos como guías valederos, y todo el esfuerzo, de alumnos y profesores, será en vano; es este el momento para explicarles –porque hoy necesitamos explicarles, como en muchos casos no lo hicieron con nosotros ni lo reclamamos– con conciencia y paciencia que no les estamos enseñando una fecha sino un método, no una fórmula sino una función, y que estos saberes forjarán otros, profundos y necesarios, que los acompañarán y sostendrán frente a otras necesidades y situaciones, puedan hoy imaginarlas o ni siquiera. Junto a esto, qué adecuadas resultan las palabras de Eduard Vallory, fundador de la Escola Nova 21, cuando en una entrevista reciente que le otorgó a El País de España menciona que debemos asumir el cambio de "pasar del enfoque tradicional memorístico al competencial" para no ofrecerles saberes redundantes, para ser junto a ellos, desde ellos, y no, en cambio, arrastrarlos a nuestro pasado. Cabe ahora preguntarnos otra vez, ¿está preparada nuestra escuela para colectar estos saberes y potenciarlos? Creo que tenemos la oportunidad de hacernos cargo de los saberes y, también, de los sabores que traen nuestros estudiantes para hacer escuela en torno a ellos y poder, así, llegar más lejos y mejor.

Hablo aquí de sabores, de gustos. ¿Quién dijo que aprender no puede ser divertido? Todavía tenemos una tradición muy estoica en torno a la escuela –tanto que hasta comienzo este texto hablando de Séneca–, muchos la vemos, aún, como un camino ascético para aprender; pero, sin dejar que también lo sea, debemos convertir el templo del saber en un salón de fiestas al que llevemos a nuestros alumnos a como dé lugar, cediendo lo necesario para que vengan, para que se sumen, para que nos sumen y recurran a nosotros antes que a otras opciones que ofrezca la calle, así como nos permitan a nosotros recurrir a ellos: si la escuela no es inclusiva, plural y colaborativa, no puede ser nada.

Hay mucho talento en la escuela hoy; quizá, como no lo hubo en la historia de la humanidad. Antes, los talentosos eran unos pocos, era excepcional quien sabía tocar un instrumento musical, aquel que pintaba o escribía, o le gustaba actuar. Hoy, nuestros estudiantes hacen arte en la gastronomía, participan de ferias del conocimiento o programan en sus tiempos libres, y ya no es una extrañeza que aprendan un instrumento o tomen clases de artes escénicas. ¿No debemos conectar con sus gustos y llevarlos, desde allí, al resto del currículum? Por supuesto, también debemos hacerlo desde el docente, la otra parte necesaria en este encuentro, para que él también desarrolle y disfrute de sus sabores, para que no pierda él mismo la pasión por aprender, porque en ese caso habrá olvidado su capacidad para enseñar. ¿Entonces, aprender será una fiesta y ya no deberemos esforzarnos? Nada más alejado, mucho menos frente a

una generación estudiantil que reclama coherencia y veracidad al mundo adulto –que, como mencionaba antes, también está flojo en la materia–, que no tolera la hipocresía ni a los "caretas". No por escucharlos, ni siquiera por darles voto y trabajar en conjunto y, en gran medida, desde ellos, olvidamos que el tránsito por los bienes deleitables se encuentra permanentemente atravesado por los bienes arduos, que hacer cumbre en una montaña es una experiencia sumamente deleitable, gozosa, pero supone un enorme esfuerzo y sacrificio, que se vive con alegría y convicción.

Si partimos de los saberes y sabores de cada uno, ¿cómo haremos para atender el currículum? Los diseños curriculares suelen ser sumamente rígidos y parten de la concepción de que todos debemos aprender lo mismo y al mismo tiempo. Atender la diversidad, en cambio, supone pensar un currículum y un desarrollo curricular a medida. En nuestro país, a partir de la Res. 311/16 del CFE, estamos invitados y obligados a desarrollar un "Proyecto Pedagógico Individual" para cada estudiante. Si bien surgió para atender la necesidad de los estudiantes con discapacidad, la realidad indicó rápidamente que la escuela hoy debe hacerlo con todos y cada uno de sus estudiantes, más allá de las particularidades que presenten sus capacidades –supongo aquí que los colegas tendrán ganas de invitarme a su escuela y su aula para que me dé un baño de realidad escolar…–. He visto suceder esto que invito en diferentes escuelas de nuestro país, en contextos socioeconómicos diversos, tanto en gestión estatal como privada, y a veces solo se trata de asumir el riesgo, quitarse la anteojera de la incredulidad, del agotamiento asumido, y animarse a la pregunta y a la escucha.

III

Ya hemos planteado aquí el desafío que implica educar en contextos de incertidumbre, en tiempos de liquidez donde pareciera no quedar nada estable donde afirmarse y donde incluso nuestras preguntas aparecen en *loop* sin celebrar más que el agotamiento que supone el dilema. Si no sabemos qué van a necesitar en un futuro no tan lejano, ¿cómo hacemos para dárselos? En un mundo donde lo único que pareciera constante es el cambio, ¿qué debe ofrecer la escuela a sus estudiantes?, qué podemos ofrecerles para que les sirva en cualquier contexto, para que, más allá de cuánto ni cómo cambie el mundo, a ellos les sea útil de todos modos; antes de emprender el viaje de la vida, ¿qué ponemos en la mochila?

Yo creo, estoy convencido de ello, que la escuela debe darnos, al menos, tres preguntas. Tres preguntas de base, esenciales, que debe ofrecer desde el jardín de infantes y a lo largo de toda nuestra trayectoria escolar para acompañarnos y orientarnos toda la vida. La primera, fundamental, tiene que ver con uno mismo. Es la pregunta por la identidad. ¿Quién soy? ¿Cómo soy? ¿Cuáles son mis talentos o habilidades? ¿Qué me gusta? ¿Qué no me agrada? ¿Qué tipo de actividades me seducen más y cuáles me provocan rechazo? Recuerdo una charla en la playa con una psicopedagoga. Su esposo, publicista, había cambiado de trabajo hacía poco y en la nueva empresa lo habían llevado unos días con sus compañeros para que se conocieran; tras el encuentro regresó con una cartulina donde "estaba él", sus recientes compañeros de oficina le habían servido de espejo para conocerse: allí estaban plasmadas sus fortalezas, sus debilidades, sus miedos, sus aspiraciones. Me marcó a fuego el comentario

en la playa: "Vamos 14 años a la escuela, estaría bueno salir con la cartulina, ¿no?". El Oráculo de Delfos rezaba, varios siglos antes de Cristo, "Conócete a ti mismo", y la tradición le ha desarrollado varios epítetos que despliegan este aforismo; de todos, el que más creo que se ajusta y celebro dice "y sé quien eres". Enorme actualidad de esta profunda invitación: "Conócete a ti mismo y sé quien eres". Invitarlos a encontrarse con ellos mismos y, desde allí, a ser –lo más– plenamente –posible–. La pregunta por la identidad es el interrogante fundamental para la arquitectura de nuestra vida; construiremos –vamos construyendo– sobre ella. Allí deberemos volver en cada mojón de la marcha de nuestra existencia, a reformularla, a embebernos de ella, a recordarnos.

Para la segunda pregunta sugiero pedirles ayuda a nuestros estudiantes, especialmente a los de secundaria. Montémonos sobre una pregunta que cualquier docente ha escuchado repetidas veces para, desde ella, ir a la que quiero invitar acá. Nos dicen los estudiantes: "Profe, ¿esto para qué sirve?". Esta pregunta, muchas veces formulada en tono de reclamo o burla, esconde, en mi opinión, otra mucho más profunda y existencial que no siempre se atreven a formular y, quizá, estén pidiendo ayuda para hacerla de nuestra mano. Profe, ¿la vida para qué sirve?, ¿tiene sentido?, ¿y el amor?, ¿la amistad?, ¿el trabajo?, ¿tienen sentido?, ¿valen la pena?, ¿valen la vida? En sociedades como la nuestra, donde el flagelo del suicidio adolescente crece a diario y, en lugar de hacernos cargo, lo invisibilizamos, esta pregunta es un urgente deber del mundo adulto. Y es, a la vez, una inmensa oportunidad. Que el tiempo escolar nos permita, desde las distintas áreas del conocimiento, ir desarrollando una cultura de preguntas fundamentales, existenciales, capitales, para que podamos encontrar en ellas fundamentos para existir y ser en plenitud. El psiquiatra Viktor Frankl, padre de la Logoterapia, desarrolla en su libro *El hombre en busca de sentido* aquel concepto de Friedrich Nietzsche: "Quien tiene un por qué vivir es capaz de soportar cualquier cómo"; para hacerlo, observará, en los campos de concentración en que estuvo prisionero durante la Segunda Guerra Mundial, qué rasgo compartían los sobrevivientes. Todos tenían algún motivo que les daba la fuerza para no rendirse, un ser querido, un objetivo existencial, su "por qué vivir" que les permitía soportar la inhumanidad de la experiencia que protagonizaban. Nuestros estudiantes no viven, desde ya, esas circunstancias –aun cuando no pocos viven en entornos y frente a realidades extremas–, pero esto no cambia la sensación relativa de angustia que pueden llegar a vivir, la que puede superar cualquier razón o circunstancia que imaginemos: ¿para qué?, ¿sabemos para qué?, ¿creemos que hay un para qué?, ¿estamos dispuestos y disponibles para pensar juntos para qué?

Por último, y no por ello menos importante, una pregunta que es deuda social en nuestro planeta hoy, y consiste en preguntarnos si estamos dispuestos a vivir juntos, si queremos convivir, vivir con otros luego de encontrarnos a nosotros mismos. Y, atención, que hablamos de convivir, no de tolerarnos, la tolerancia es el umbral de la humanidad, quien decide no tolerar al otro renuncia a su condición humana: no se es parte de la comunidad humana si no estamos dispuestos a tolerar al otro en su diferencia. Cuando alguien decide ponerse en un lugar de supuesta superioridad por pertenecer a una comunidad determinada, sea esta étnica, religiosa, política o de cualquier índole, y, por ello, no respeta a los demás, renuncia a su condición de

ser humano. Aprender a tolerar al otro ha sido una evolución muy importante en la historia de la humanidad; sin embargo, hoy, resulta estéril o, al menos, insuficiente. El desafío es, en palabras del papa Francisco, madurar una "cultura del encuentro". Muchos responden a este interrogante de la peor manera: la perpetración de atentados contra otros en distintos países es la peor respuesta a esta pregunta. Si bien el tema excede largamente este espacio, permítaseme recordar aquí que ningún niño nace terrorista ni asesino, ni violador, ni ladrón; una minoría muy efectiva en su tarea del mal pone en ellos la semilla del prejuicio que luego germina en el odio que justifica el intento de desaparición del otro. ¿No deberíamos convencernos de que las mayorías podremos mostrarles que el mundo no es un lugar oscuro, sino un espacio fascinante para ser con otros? La escuela es el mejor lugar para ese contramensaje. Resulta interesante observar que la mayoría de los atentados perpetrados por adolescentes y jóvenes en edad escolar o universitaria se dan en el ámbito educativo; no puedo atribuir las causas, pero no tengo dudas de que hay allí un mensaje, y de que la escuela, aun desde el enojo y la discordia, sigue siendo el espacio de encuentro, como lo es incluso para los chicos que la abandonan y, sin embargo, "paran" en la puerta de su escuela. El desafío es invitar, nuevamente, desde el primer tiempo escolar, a descubrir al otro y a descubrirnos en él: convivir es desarrollar la capacidad de ser con otros enriqueciéndonos en la diferencia, y eso se aprende y se madura. El desafío para un nuevo mundo forjado en la escuela no es ya la invitación a solo tolerarnos, sino a la fascinante aventura de descubrir al otro en su yo diferente de mí y, juntos, poder hacer un nosotros más rico, diverso y justo.

Insisto en que la escuela todo lo puede si todo le damos. Creo que tenemos el deber de rehumanizar nuestra sociedad desde la escuela. El desafío es construir un mundo para todos y para cada uno desde ella. En definitiva, la escuela hoy está invitada a construir un mundo más justo o, al menos, sentar las bases o plantar las semillas para que ello suceda. Como decía Paulo Freire: "La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo". Identidad, sentido y pertenencia serán entonces tres preguntas fundamentales para plantear desde la escuela y para la vida: no importa cuánto ni cómo cambie el mundo, ellas irán con los estudiantes para siempre permitiéndoles volver a fundarlo todo. Transformar una escuela en clave de preguntas con un sistema docente-céntrico hacia otra cuya organización o sistema esté centrado en el que aprende y cuya clave sea la capacidad de formular preguntas permanentemente es un potente camino de innovación educativa.

Ahora bien, ¿podrán nuestros estudiantes hacerse las preguntas fundamentales si no adquieren, al menos, comprensión lectora y un elemental nivel de operación matemática? Da la impresión, volviendo a la metáfora de las columnas, de que algunos de los fundamentos de la escuela que nos trajo hasta aquí deberían seguir vigentes en aquella que nos lleve al futuro –y, de paso, mejorar considerablemente–. Pero ¿alcanza para innovar con dar forma a una escuela en clave de preguntas por más existenciales que estas sean? Creo que no, que será una condición necesaria, pero no suficiente. Y que para que la innovación sea eficaz debe tener claro qué pretende modificar y qué conservar. De eso se trata innovar: según el diccionario de la Real Academia Española, "mudar o alterar algo, introduciendo novedades".

Qué vital es, entonces, tener claro aquello que es esencial a nuestra escuela y qué accesorio. Resolver este dilema podría llevar paz y seguridad a muchos, y realismo a otros: a los primeros, porque están aterrados por la fantasía de que la tecnología los sacará de escena; a los últimos, porque tienen la vana ilusión de que la incorporación de tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje resolverá todos los problemas de la educación. Generalmente, los extremos se tocan. La tecnología, como todos sabemos, es solo una mediación: puede ser muy potente y útil, pero la clave no está en la herramienta, sino en quienes están a un lado y otro de ella; en este caso, los estudiantes y sus docentes. Y allí estarán la permanencia y la innovación, en el vínculo, en la tríada didáctica; en esta misión de rehumanizar nuestra sociedad para construir un mundo más justo, es imperativo asumir que no habrá innovación educativa sin un nuevo pacto social educativo.

Volver a encontrarnos en torno a la escuela puede, y debe, ser el ágora de este tiempo: allí debemos ir a ser con otros desde aquellos que realmente somos, sin máscaras, en la más humilde veracidad y con sincera coherencia.

IV

Llego al fin de estas páginas en las que me permití, detrás de esta primera persona, contarles un poco cómo veo la escuela hoy y por dónde creo que tenemos que repensarla, soñarla, darle nueva forma. No tengo tan claro si es lo que esperaban, si ocupa de buena manera este espacio que antes fue de una conferencia, pero me pareció un buena oportunidad para ofrecerles algunas ideas y preguntas, y ampliar aquellas palabras, aun cuando me permitiese obviar citas y escaparle al tono académico. Por mi parte, traté de poner el foco en la escuela que nos trajo hasta acá y que debe, todavía, llevarnos al futuro. Lo hice con profunda gratitud y reconocimiento por lo que ha logrado, pero sin desconocer que, tal como la hemos conocido, no podrá llevarnos a un tiempo nuevo.

El desafío es, entonces, levantar la mirada y tener alguna claridad sobre lo que pretendemos esperar de la escuela hoy y, fundamentalmente, sobre qué estamos dispuestos a darle para que pueda cumplir con nuestra demanda.

Identidad, sentido y pertenencia para una escuela, en clave de preguntas, en la que no importa si todo cambia porque tendremos la plasticidad necesaria para acomodarnos al cambio, o incluso habremos sido quienes le hayan dado forma. ¿Quién soy?, ¿para qué?, ¿con quién soy en la fascinante aventura de hacer, entre todos y para todos, un mundo más justo?

Presentación del Documento Básico

Axel Rivas

Codirector del Programa de Educación CIPPEC y EduLab CIPPEC

Quiero empezar con una mención muy rápida a la moda de la innovación. Como ustedes saben, la innovación educativa está de moda. Hay eventos y encuentros de innovación educativa por todas partes. Por eso quiero leer una frase que habla de esta moda, que dice así:

"Y siguiendo las indicaciones del diablo, se creó la escuela.

El niño ama la naturaleza: se lo hacinó en salas cerradas.

El niño ama ver que su actividad sirve para algo: se logró que no tuviera ningún objetivo.

Le encanta moverse: se lo obligó a permanecer inmóvil.

Es feliz manipulando objetos: se lo puso solo en contacto con las ideas.

Le encanta hablar: se lo obligó a mantener silencio.

Querría razonar: se le hizo memorizar.

Querría investigar la ciencia: se le sirvió todo hecho.

Querría entusiasmarse: se inventaron las sanciones".

Bueno, este prólogo a la innovación educativa tiene casi un siglo. Es uno de los textos clásicos del nacimiento de la Liga Internacional de la Educación Nueva de Ferrière en 1921 y nos muestra que, desde que tenemos escuela, tenemos alternativas a la escuela y siempre hubo, de alguna manera, una pregunta sobre el sentido de la escuela tradicional.

Dentro de esa tradición se inscribe buena parte del texto que elaboré, pero al mismo tiempo en un contexto nuevo. En un contexto donde, justamente, la innovación está de moda. Donde sí hay una discusión global y aquí mismo, donde el concepto de innovación incluso se ha convertido, casi, en un fetiche donde está por todas partes y, por lo tanto, cobra el problema de la inflación de los conceptos, que es la pérdida de su valor.

Entonces, creo que es muy importante tratar de encontrarle algún tipo de anclaje o varios anclajes que lo hagan practicable, que le den sentido. Pero al mismo tiempo que uno puede ser crítico de esta moda de la innovación, creo que hay que ver el aspecto más fecundo de un contexto en el cual podemos discutir a mayor escala, en mayores espacios, con mayores libertades y también con más posibilidades la idea de repensar la escuela tradicional.

Esto durante muchos años o muchas décadas se hizo en los márgenes. Me parece que vamos a estar viviendo los próximos diez años esta discusión en los centros de producción de decisiones y visiones sistémicas de la educación, así que de alguna manera inscribo esta conversación allí.

¿Cómo se puede definir la innovación educativa? Lo primero que diría para ser muy directo, porque creo que necesita también una introducción muy clara, es que, si la escuela fuese así como en estas imágenes (que son todas imágenes en blanco y negro porque son todas escuelas que muestran que alternativas hubo siempre), no estaríamos hablando de innovación.

Podemos recordar a Celestín Freinet, que trabajaba en su escuela con los alumnos con la imprenta produciendo el periódico escolar en Francia.[1] Tenemos a Montessori con sus juegos didácticos estructurados.[2] Tenemos la democracia temprana soviética de Makarenko[3] y tenemos a nuestra Olga Cossettini y sus talleres barriales de teatro[4].

Si la escuela fuese así querríamos conservarla, no querríamos innovar sobre ella. Querríamos estabilizarla, sostenerla. Lamentablemente no es así en la mayoría de los casos, y por eso necesitamos discutirla, desnaturalizarla, desmitificarla. Y eso implica atraer de alguna manera un concepto. Podemos ponerle el nombre que nos toque para cada época, pero tiene que ver con la transformación y la innovación. De ahí viene la fuerza de repensar la escuela tradicional, pero no un contexto particular, dado que su arquitectura central es mundial.

Para avanzar en esta tarea deberíamos comenzar por preguntarnos el "para qué de la escuela tradicional". Se trata de un "para qué" enorme, variado, cambiante según las épocas y los países. Pero resume la esencia de la escuela moderna tradicional, que es la reproducción de un orden, la reproducción de la cultura vigente, la transmisión de una cultura o de una serie de pautas culturales a las nuevas generaciones.

Esta misión se organizó con una matriz religiosa, nació de las guerras religiosas en los siglos XVII y XVIII. Más adelante se fue transformando en una misión estatal con otros fines: la conformación de la ciudadanía y la pertenencia a la nación. Pero tuvo una arquitectura sistémica común a partir de normas, regulaciones, un orden ritual, certificaciones, un currículum que organiza de una manera homogénea a un territorio, que permite repetir, expandir a escala masiva (casi universal, en muchos casos) una misma pauta de qué hay que aprender, incluso hasta en cierto sentido cómo hay que aprenderlo. Predominó en esta arquitectura del conocimiento controlado centralizadamente una forma pedagógica básicamente expositiva, basada en el método simultáneo, global u homogéneo, pedagogías "bancarias" diría Freire, donde los alumnos tienen que recibir una serie de conocimientos en una cantidad de tiempo, aprenderlos/memorizarlos y repetirlos en exámenes.

Esta organización tradicional funcionaba para este fin y tenía como apoyo central una serie de motores del aprendizaje. ¿Por qué aprendían los alumnos? Básicamente por temor y por un sentido de obligación. Temor hacia lo que les podía pasar. John Dewey decía "no hay forma en la naturaleza humana de aprender si no es por interés", no estamos diseñados a aprender si no es por interés. ¿Cuál es el interés de un alumno en una escuela tradicional? El interés es "que no me pase algo malo", estoy interesado en que no me pase algo malo y, como le tengo miedo a eso malo que me va a pasar, ya sea una mala nota, un castigo de mis padres, la expulsión de mi grupo de pares; estudio. No sé para qué ni para qué sirve, pero lo hago por temor. Ese fue el motor central de la escuela tradicional.

Bueno, esa escuela tradicional ha cambiado mucho y lo que tenemos, de alguna manera, en los últimos treinta, cuarenta años y con un período de tiempo laxo y difícil de descifrar, es una transformación del centro. Tenemos, primero que nada, una gran pregunta. Ya no tenemos claridad de respuestas, el

"¿para qué?" es mucho más una pregunta que una serie de definiciones claras. Por más que tengamos un currículum que nos dice, básicamente, qué es lo que tenemos que enseñar, el "¿para qué?" está rondando entre nosotros y está rondando, también, en las decisiones de política pública, en repensar el currículum, en enseñar por competencias, capacidades, nuevos fines, las habilidades del siglo XXI. Ya no se trata, solamente, de reproducir la cultura, ahora también hay que aprender a cambiarla, hay que aprender a discutir las normas, repensarlo todo, ser pensadores críticos, convertirse en actores del propio aprendizaje. Esto es disruptivo frente a la imagen de la escuela tradicional.

Hay una gran redefinición del "¿para qué?" dando vueltas que no sabemos bien cómo se responde, porque estamos en una etapa de transición. Por definición, las etapas de transición traen confusión e incertidumbre.

Ahora, sin embargo, pese a que esto ha movilizado todo el orden escolar desde hace treinta, cuarenta años o más, no hemos encontrado (todavía) grandes reemplazos a esa gran arquitectura que funcionó tan bien. La arquitectura de un currículum obligatorio, una serie de pautas de organización en aulas comunes con organización graduada, un docente por cada grupo, por edades, certificación de conocimientos por exámenes, es decir, estas pautas que organizaron tan bien el método para reproducir un orden, no las sabemos cambiar, pese a que estamos cambiando de distintas formas el "¿para qué?".

Lo que sí ha cambiado en estos últimos treinta, cuarenta años, sobre todo en la Argentina desde el retorno de la democracia, son muchos de los motores. Ya no tenemos únicamente los motores del temor y la obligación, sino también la idea interiorizada, de a poco y en parte de los propios docentes, de que la educación es un derecho. Que los jóvenes tienen que estar en la escuela, y que no podemos usar la amenaza de la sanción como único corrector que impulsa a que aprendan.

Esto nos abre nuevas preguntas porque no sabemos bien cómo reemplazar la amenaza como sistema de poder y control y tampoco es fácil de materializar los derechos como un motor de aprendizaje.

En ese contexto la primera pregunta que de alguna manera intenta alimentar el libro es "¿qué es la innovación educativa?". Tiene que tener como correlato inicial una cierta definición del horizonte, una cierta definición del "¿para qué?". Es imposible pensar en un concepto de innovación si no está anclado en algún fin o una serie de fines relativamente claros. Esos fines están cobrando forma, son parte de una discusión en movimiento, son parte de un terreno muy complejo y difícil de abordar, pero que yo puedo caracterizar de una manera muy simplificada sobre la base de, sobre todo, el concepto de capacidades, la idea de usar el conocimiento para empoderar a las personas, los conocimientos poderosos generan capacidades, los alumnos con conocimientos poderosos pueden usar el conocimiento en otros contextos, pueden usarlos para cambiar su destino y no simplemente para repetirlos en exámenes.

Y esto implica una serie de habilidades aparejadas, la enseñanza para la comprensión, la enseñanza de la perseverancia, el pensamiento crítico. Y en cierto sentido requiere, también, la construcción

del deseo de aprender, es decir, el motor del aprendizaje del temor no puede desaparecer por completo, pero creo que tiene que ser cada vez más secundario en el orden escolar, y la gran pregunta es cómo uno puede traducir ese motor en una fuerza basada en la voluntad, en el deseo, en la pasión por el aprendizaje, la pregunta más difícil que tenemos como educadores.

Esto puede tener otros casilleros, puede llenarse de otras maneras, puede usarse con otro lenguaje, pero creo que es muy importante cuando uno piensa en innovar, es innovar para qué, hacia dónde queremos ir.

Lo siguiente que quiero hacer es una muy breve mención a alguna de las posibles fuerzas de la innovación educativa, también porque son, quizás, la manera en la cual uno puede aprovechar el gran caudal de fuerzas que existen en el sistema educativo y darle, a partir de su carácter sistémico, una traducción a esa pregunta del "¿para qué?". Lo que propongo es pensar en tres grandes disparadores de la innovación educativa.

El primero de ellos es la idea de disposición. La innovación como disposición, esto es lo contrario a la innovación como suceso, a la innovación como un invento de un iluminado. Está perfecto que alguien quiera inventar algo nuevo, pero no es ese el concepto de innovación que queremos traducir en el sistema educativo, sino mucho más un concepto de la innovación como una forma de estar en la escuela, una forma de estar en el sistema educativo.

Es una forma que básicamente se hace preguntas, busca, dialoga, reflexiona sobre las prácticas. Y yo lo encontré muy claramente cuando conocí la experiencia del colegio Monserrat, de Barcelona, que es un colegio muy conocido a nivel mundial por su modelo de organización muy innovador, y una de sus referentes me contaba que hacía treinta años, cuando empezaron el gran proceso de innovación, todo el tiempo hablaban de innovación, había encuentros de innovación como este, y había dos horas de trabajo innovador, y después de unos años dejaron de hablar de innovación. ¿Por qué? Porque hacían innovación sin nombrarla, porque reflexionaban sobre la práctica, porque se preguntaban si funcionaba o no lo que estaban haciendo, porque veían otras experiencias, porque seguían preguntándose cosas.

Entonces la innovación es, antes que nada, una disposición, una apertura. Y eso requiere desbloquear muchos temores, muchos preconceptos, muchos mitos que hay dentro de la educación.

Hablando de mitos, el segundo gran eje, la segunda gran fuerza que motoriza la idea de innovación que propongo, es la ciencia, la mirada científica. Porque es muy riesgoso, también, hablar de innovación sin tener algún tipo de paraguas epistemológico, y el paraguas que nos da la ciencia implica que no podemos experimentar con nuestros alumnos, no son ratas de laboratorio donde probamos una pedagogía nueva y vemos cómo sale.

La innovación tiene que estar anclada en la investigación rigurosa, en ver si funciona o no, en qué contexto se hizo, qué autoridad del ámbito de la investigación o de la docencia lo ha implementado o defiende lo que queremos hacer. Y sobre todo una capacidad de usar el método científico cuando hacemos cualquier experiencia dentro de nuestras

escuelas es documentarlo, es verificar si sus hipótesis funcionan y si no, descartarlo. Es decir, tener una serie de reglas para que no sea innovar un "vale todo", y por solamente tratar de romper la matriz tradicional justificar cualquier otra práctica.

El tercer motor o la tercera idea-fuerza que impulsa el concepto de innovación podría ser otro. Es decir, con estos dos primeros podríamos tener innovación educativa, al menos como espero transmitirlo.

El tercer disparador tiene que ver un poco más con cuál es el motivo por el cual cambiar las cosas, cambiar el orden. Y creo que el motivo tiene que ser una idea de justicia, una sed de justicia. Cuando uno tiene una serie de creencias muy arraigadas en la distribución del conocimiento y del poder en la sociedad, no se siente conforme, no lo soporta. El no soportar el orden trae las alternativas. Necesitamos pensar que puede haber otras formas de organizar las escuelas y las prácticas de enseñanza si vemos que nuestros alumnos no quieren estar ahí o no saben qué hacen allí. Y mucho más si vemos que la distribución de la riqueza simbólica de la escuela reproduce la desigualdad, genera que los que más abandonan sean los sectores populares o se vayan con menos capacidades para actuar en la vida real.

Esta pulsión de buscar otro orden nos llama a la innovación, nos llama a buscar otro camino. No soportamos lo que vemos y, por eso, necesitamos ver si hay otras formas de hacerlo.

Esto nos lleva al centro del libro que es, básicamente, pensar que el concepto de innovación no es propiedad de unos o de otros, el concepto de innovación puede ser practicado a distintas escalas, el concepto de innovación no depende de alguien que viene de afuera del sistema educativo ni de la tecnología exclusivamente y no depende solamente de la política pública. El concepto de innovación puede estar presente en la escala de las prácticas, en la escala cotidiana.

Por eso propongo analizar tres estaciones de la innovación educativa: la política, la escuela y la pedagogía. Como las vamos a ver ahora, se multiplican, se retroalimentan, se fortalecen y evidentemente tienen, también, una capacidad mayor o menor de impacto sobre todo a la escala sistémica.

La primera estación la voy a mencionar muy brevemente porque el libro está mucho más pensado para educadores, es un libro destinado a aquellos que están especialmente trabajando con jóvenes, en escuelas secundarias o en otros espacios, no necesariamente escolares. Pero está muy pensado para los educadores de territorio, y no por eso podemos olvidar las dimensiones políticas de la educación. Pero aun así, hacia el final hacemos un pequeño paso por la estación de las políticas. La estación que tiene más fuerza sistémica, la estación que requiere la intervención del Estado.

La estación de las políticas la describí en el libro con cuatro grandes conceptos. El primero es el concepto de destrabar. Destrabar quiere decir lograr que las escuelas puedan tener más capacidades para innovar. Esto requiere recursos, financiamiento, mejores salarios para que un docente pueda trabajar en menos escuelas, tiempo institucional para planificar con sus colegas, conexión a internet para poder hacer muchísimas cosas con la tecnología, mejores condiciones de infraestructura

en las escuelas. Todas estas condiciones, y además destrabar algunas normativas también, permiten que el sistema pueda hacer más uso de la innovación. Ni qué hablar en la escuela secundaria, donde rara vez se puede conformar un equipo institucional con tiempo y dedicación para hacer cosas. El tiempo es la primera variable de la innovación.

La segunda es la dimensión de potenciar. "Potenciar" quiere decir reconocer lo que hacen en el sistema los actores, reconocerlo, entender su lógica, comunicarlo, contagiar a otros. Un gran potencial, por ejemplo, son los sistemas de supervisión de las escuelas, como grandes redes que podrían ser una de las fuentes de recuperación horizontal de buenas prácticas y, de alguna manera, pasar el mensaje de qué pasa en las escuelas y qué funciona y qué no.

El tercer concepto es la transformación. Este es el más difícil, el más complejo porque es transformar reglas de juego. No alcanza simplemente con dar más recursos, con tener mejores salarios, es necesario también repensar las reglas de juego, entre otras cosas, cómo se desarrolla un currículum del siglo XXI practicable a escala de un sistema, con qué transiciones, con qué materiales, con qué formación, con qué nuevas reglas de juego.

Y el cuarto es formar. ¿Cómo formar docentes que puedan ir haciendo transiciones desde la propia práctica formativa? Y este es un capítulo desbordante, obviamente, del cual podríamos hablar muchísimo más tiempo, pero lo dejo como un titular.

En esta muy breve pasada por la estación de las políticas no quiero dejar de mencionar la idea de dos velocidades de la política educativa. La idea de que hay una velocidad a la cual llamamos "la velocidad de los ecosistemas", que puede ir más rápido, que puede crear conocimiento sobre la propia práctica de la innovación y multiplicarlo a una escala local, y de eso tenemos muchos ejemplos que hemos investigado últimamente en CIPPEC en un documento titulado "Inspiraciones alcanzables". Por otra parte, está la velocidad del sistema completo, la más compleja y la más desafiante.

Déjenme ir a la segunda estación para focalizar la atención. La estación de las escuelas es, obviamente, un punto de anclaje central de la innovación. Todos sabemos, de muchas investigaciones previas, que es en las escuelas donde se puede encontrar un punto de diferencia importante, especialmente a partir de los liderazgos de los equipos directivos, no únicamente, pero tenemos mucha investigación que demuestra que la consolidación de una visión sobre el proyecto de la escuela, de un compromiso con las prácticas de enseñanza, de un compromiso con la creación de una cultura, un clima de aprendizaje de pregunta, de indagación, de búsqueda, de cuestionamiento de la estabilidad tradicional es una matriz que puede anclarse en escuelas públicas o privadas, que lo hemos visto, lo vemos en muchísimas escuelas. Aun con todas las adversidades y diferencias que hay, pueden hacer ahí un punto de anclaje institucional, construir una cultura institucional que se hace preguntas y busca nuevas respuestas.

En definitiva, el concepto de innovación del libro es un concepto muy simple y tiene que poder tener esa simpleza para ser apropiado. Es una pregunta tan simple como esta: ¿qué funciona y qué no? Una y otra vez. Esta pregunta tiene

que estar presente en nuestras escuelas. Y eso nos lleva a buscar y también a estabilizar, porque la innovación es muy peligrosa, lo sabemos muy bien; la innovación puede producir un efecto muy peligroso de ilusión de primer momento de fulgor cuando aparece algo nuevo y de decepción pronta, que hace rápidamente que cualquier otra cosa nueva vaya a ser juzgada por el fracaso de la anterior novedad.

Entonces, hay que ser muy cuidadosos en que cualquier idea de innovación tiene que poder tener una hipótesis de estabilización. No hay arte puro en la educación, hay rutinas, hay ejercicios, hay estabilizaciones. Y es necesario cambiar rutinas tradicionales, que de alguna manera generan poca pasión por el aprendizaje por nuevas rutinas, pero que son rutinas también.

Por último, la estación de las pedagogías. La estación necesaria, es decir, no hay idea de innovación en el sistema educativo que no pueda atravesar las prácticas de enseñanza. Y esto ha sido tematizado por numerosos autores a lo largo de la historia de la educación. Hoy hablamos mucho de enseñanza por proyectos, el autor de un texto clásico que está a punto de cumplir 100 años, el norteamericano llamado William Kilpatrick, escribió en 1918 un texto fundacional sobre el método de los proyectos.

Kilpatrick contaba una anécdota de su escuela muy ilustrativa sobre el sentido del aprendizaje por proyectos y mucho de lo que voy a hablar ahora. Él decía "mis alumnos tenían una pregunta, decían que una masacre histórica en Boston (la masacre de Boston) no había sido real, porque había un artículo en una revista que negaba su veracidad histórica. Entonces, hicimos un ejercicio que cada uno fue a leer un libro de historia, leyeron catorce libros de historia en paralelo para indagar si ese hecho había sucedido en realidad. No solo eso, sino que le escribieron a cada uno de los catorce autores de los catorce libros de historia. No les respondió ninguno de los catorce autores, pero estaban en modo de indagación así que insistieron y les volvieron a escribir y les dijeron que era sincera nuestra búsqueda, y dos autores les respondieron y sobre esos dos autores fueron a buscar las fuentes primarias. Esos dos autores defendían que sí había ocurrido esa masacre. Buscaron las fuentes primarias y determinaron que, parece ser, que esa catástrofe sí había ocurrido y que había pruebas suficientes.

Cuando hicieron todo ese proceso de indagación empezaron a indagar todo. Entonces, había una profesora que se presentaba a las elecciones y decían que estaba en contra de las actividades deportivas, y fueron a hacer una pregunta a ver si era real, y dijo que no. Que no estaba en contra. Es decir, aprendieron a dudar, a cuestionar y a buscar por ellos mismos".

Este método por proyectos también fue muy discutido en su época y también es parte de las advertencias de las ilusiones que puede generar la innovación. Desde el texto clásico de Kilpatrick había ya cuestionamientos a su propuesta. El propio John Dewey cuestionó su propuesta, pese a que era el padre pedagógico de Kilpatrick, diciendo que cuidado con la enseñanza basada en proyectos que desarman el currículum y que no tienen lógica de continuidad. Entonces, cada innovación tiene que tener una forma de volver a ser anclada en una manera de organizar la enseñanza.

No solamente es la búsqueda de proyectos, sino que el desafío mayor, decía Meirieu, es crear la situación de indagación. Crear la situación de indagación, hacer partir la enseñanza de la pregunta. De una serie de preguntas, de cuestionamientos a la realidad.

Esto que ha sido explorado por una multiplicidad de registros pedagógicos tiene también una esencia que está delante de nosotros, está en nuestros alumnos. Es la mirada de nuestros alumnos muchas veces explícita, otras veces lo podemos ver apagado en sus ojos o en sus ojos que ya no nos miran, no nos pueden prestar atención. La pregunta que nos hacen una y otra vez es "¿para qué me sirve esto?".

El "¿para qué me sirve esto?" muchas veces pudo haber sido contestado y todavía hoy puede ser contestado con el "ya lo verás", "ya sabrás", "más adelante ya se te develará el para qué"; era una forma de salir del aprieto.

Ese "¿para qué?" creo que no solamente debe ser respondido, sino que debe construir un orden pedagógico. El orden pedagógico debe estar basado en responder preventivamente esas preguntas, no es "me memorizo para qué sirve lo que voy a enseñar hoy y cuando me lo preguntan sé que responder". No. Es organizar la propia práctica de enseñanza partiendo de esa búsqueda. Y es usar la exploración, los relatos. Apasionan los relatos, la historia de las ciencias, los descubrimientos. Es usar la pregunta como algo que abre un misterio, un desafío. Es usar la experiencia real. Tantos autores nos han hablado de experimentar, de hacer algo con el conocimiento, de ser algo a partir de usar el conocimiento, sentirnos con poder gracias a que usamos el conocimiento, lo ponemos en acción.

Estas formas, estas distintas formas de dar sentido al aprendizaje deberían ser preventivas, y eso a veces requiere (y hay que ser muy honesto con esto) expediciones hacia el sentido que los docentes nunca han hecho, o por lo menos no por completo. Porque no han tenido que hacerlo, porque no han sentido la presión por hacerlo o porque no se han terminado de apasionar por aquello que les toca enseñar. Entonces, hasta que un docente no pueda hacer esa exploración por sí mismo, de buscar el sentido de aquello que tiene que enseñar, difícilmente la pueda trasmitir. A veces, también, la formación docente tiene que generar eso. Mucho más que prácticas de traducción a la enseñanza: una gran formación disciplinar que forme ramificaciones del conocimiento en cada docente.

Creo que este sentido de la innovación pedagógica, que podemos recorrer con numerosos autores, es lo que está detrás de la idea, todavía demasiado lábil, demasiado flexible, demasiado difícil de agarrar, de los derechos de aprendizaje.

Me parece que cuando uno puede encontrar traducciones hacia el sentido, traducciones hacia la búsqueda de que cada alumno pueda encontrar algún contacto con el conocimiento, de abrirse a preguntas, de cuestionarse, de salir a la calle, de investigar en su comunidad, de sentir que lo que hace tiene un valor, que no es simplemente un simulacro: yo simulo que hago un ejercicio para que me pongan una nota. No. Yo hago algo real, que cambia la vida real y a partir de eso también soy juzgado.

Sin este sentido de la exploración salvaje de la experiencia de aprendizaje, es difícil producir justicia. Producir derechos implica vivir los derechos.

Yo vivo mis derechos, y entonces los defiendo. Son míos. El aprendizaje es mío, no es algo que me pusieron, me obligaron, me midieron con un examen. Es mío.

Y detrás de esta visión muy amplia hay también una mirada, que yo creo que en la escuela secundaria es especialmente necesaria y que,a mí me gusta mucho esta cita de Pestalozzi, un pedagogo suizo clásico que recupera Philippe Meirieu en un libro reciente muy lindo que se llama Recuperar la pedagogía, que dice así, habla de la exigencia, concepto tan importante en estos tiempos. Pestalozzi decía hace tres siglos: "Una exigencia benévola, por cierto, nunca agresiva, pero firme. Una exigencia que le dice al niño o al joven ´estoy aquí para obtener lo mejor de ti y lo vas a conseguir´. El niño o el joven quiere todo lo que se le vuelve amable, todo lo que le hace honor, todo lo que despierta en él grandes esperanzas. El niño o el joven quiere todo lo que produce en él fuerzas, todo lo que le hace decir 'yo soy capaz de hacerlo'".

Creo que detrás de esta pedagogía de la exigencia está una mirada, una mirada que es la mirada del reconocimiento, de buscar en nuestros alumnos todas las potencialidades que tienen. Y todos la tienen.

Es una mirada que tiene que romper con muchas herencias, de creencias ya sea genetistas o sociológicas, lo que sea sobre cierta capacidad estanca y definida de nuestros alumnos. Cuando los miramos como algo que tiene un determinado destino fijado, ya sea por sus padres, por su color de piel, por lo que se puedan expresar en el aula, cuando los podamos mirar de esa manera, los estancamos ahí. Definimos buena parte de su futuro.

Con lo cual la habilitación de una mirada pedagógica exploratoria en busca de la justicia es, primero que nada, un sistema de creencias. Un sistema de creencias que piensa en cada alumno como un potencial, que no discrimina a ninguno, que no se saca a ninguno de encima, que busca cómo el orden escolar es la raíz de su exclusión y no el propio alumno. Es la escuela la que los excluye, la que fracasa es la escuela, no el alumno.

Mientras podamos interiorizar esa pregunta como una búsqueda, porque no vamos a encontrar la respuesta de un día para el otro ni va a ser fácil, bajo esa creencia podemos albergar nuevas pedagogías.

Y esto implica, creo que es muy importante porque el libro también puede llevar a muchas confusiones, la idea de innovación lleva a muchas confusiones y vivimos en un terreno de confusiones ideológicas en la educación, a la importancia de una operación. Una operación decisiva para nuestros docentes y educadores hoy en día. Y es la operación, que yo definiría como "desdoblamiento político": la operación de desdoblamiento implica sostener al mismo tiempo dos hipótesis de intervención.

Una hipótesis es macropolítica y refleja un estado de las cosas, un orden distributivo injusto. Son las condiciones de nuestros alumnos y escuelas: mi salario, mis condiciones de trabajo, el no tener recursos, el tener que pagar las fotocopias de mis alumnos, el no tener internet, el que mis alumnos vivan en la pobreza, las políticas económicas, las políticas de financiamiento educativo, etc. Podemos ejercer nuestro derecho a protesta, pero ese derecho a protesta, que debe ser lo más

políticamente activo, debería poder convivir con una posición pedagógica activa. Esto implica un cierto desdoblamiento entre el reclamo de mayores condiciones y la mirada pedagógica hacia nuestros alumnos.

En el momento en que nuestro reclamo invade nuestra mirada pedagógica y baja, en algo aunque sea mínimamente nuestros brazos como educadores, estamos haciendo algo mal. Entonces, necesitamos mantener dos hipótesis al mismo tiempo, en la cual una requiere condiciones más dignas en nuestras escuelas y en la sociedad, y al mismo tiempo otra que activa nuestra pedagogía, que llena de entusiasmo nuestras aulas, que mira a nuestros alumnos desafiándolos, que no traduce nada de ese orden injusto en cierta pedagogía débil porque las condiciones todavía no llegaron.

Y esto implica también, para ya ir cerrando, una visión de la escuela que abre las puertas hacia el futuro. La escuela hoy está siendo discutida de distintas formas, tanto desde los tecnólogos que buscan alterar el orden pensando que hay cierta fábula de educación digital que lo cambiará todo, diciendo que ya la escuela no funciona para nada, que no sirve.

Creo que es necesario repensar cómo, todavía, hay muchas energías dentro de las escuelas, y sobre todo las energías de un sistema completo en todos los territorios para reinstitucionalizar la escuela, para repensarla desde adentro.

La innovación que propone el libro está mucho más dentro de las escuelas que fuera de ellas. Y para eso tenemos muchos amigos y amigas, y muchos antecedentes.

Voy a cerrar con alguno de ellos: estos son solo dos, los que a mí me gustan y los he conocido por suerte, y los admiro mucho. Son solo dos de tantos educadores del sistema educativo: uno es el profesor Daniel Córdoba, en Salta. Es un profesor de Física que tiene un taller de física hace 25 años que está formando generaciones y generaciones de físicos en Salta. Salta es la provincia que tiene más ingresantes al Balseiro de todo el país, gracias a un docente que hace un taller los sábados en la universidad, donde los apasiona por la física, no se quieren ir, se quedan todo el sábado estudiando física y hay físicos salteños por todo el mundo.

Y la otra es Teresa Punta, una directora de escuela pública, que escribió un libro hermoso. Cuando lo leí sentí que había esperanzas y lo veo en tantos otros educadores. Se llama Señales de vida, también es un título que refleja una época. Y es la historia de una escuela pública en Chubut, y muestra cómo esa escuela pública es una buscadora de justicia. Y la innovación está dentro de su espíritu: no pueden soportar lo que ven y buscan. Y buscan otras condiciones para sus alumnos, y muchas veces fracasan. Pero no fracasan en su búsqueda porque la continúan.

Y estos educadores son, creo yo, una nueva generación, también, de educadores que tuvimos en otros tiempos, y con ellos voy a cerrar porque también es un hombre y una mujer. Y son nuestros, en buena medida para muchos de nuestra generación, padres pedagógicos que son: el maestro Luis Iglesias y Olga Cossettini.

Y el maestro Iglesias lo decía muy simple, y a veces las palabras simples también nos ayudan en tanta verborragia pedagógica y tanto código

que encierra una teoría de la otra. El maestro Luis Iglesias decía: "La escuela era aula, taller y comunidad. La idea era llamar la atención permanente de los chicos, como si fuera un imán. Si la escuela aburre, no sirve. Si no enseña a pensar, tampoco".

Y ahí tenemos una foto[5] de archivo hermosa que hay sobre la escuela Olga Cossettini en Rosario, la escuela Serena, donde los chicos están yendo… ¿adónde están yendo? Están yendo a una misión. Partir hacia una misión, una de las tantas misiones de las expediciones de aprendizaje de Olga Cossettini.

Espero que vayamos todos con ellos.

Muchas gracias.

[1] (https://www.biblogtecarios.es/wp-content/uploads/2013/10/freinet_alumnos.jpg)
[2] (https://aubrieamstutz.com/wp-content/uploads/2017/06/montessori-classroom.jpg)
[3] (https://1.bp.blogspot.com/-BySpn1uFCyM/WOg_nGAdgfI/AAAAAAAALCM/hdqu2cVUzgAEsTlOwFXb_dpNMkU8d78wCLcB/s320/6.jpg)
[4] (http://www.irice-conicet.gov.ar:8080/access/content/group/6ef38658-93c8-464c-ad87-47fbf1a97dab/Itinerarios/2_Misiones%20Infantiles)
[5] http://www.irice-conicet.gov.ar:8080/access/content/group/6ef38658-93c8-464c-ad87-47fbf1a97dab/Ni%C3%B1%40s%20y%20ciudadania/fotos%20con%20resoluci%C3%B3n%20baja/misiones/666666.jpg

Más escuela y menos aula. El futuro de la educación en una sociedad digital, global y mutante[1]

Mariano Fernández Enguita
Catedrático de Sociología de la Universidad Complutense de Madrid, España.

Es un placer estar aquí. Quiero dar las gracias a la Fundación Santillana y a todos los organizadores.

Yo sé que este slogan de "más escuela, menos aula" puede resultar un poco misterioso. Este hombre, ¿de qué habla? ¿Cómo puede ser "más escuela y menos aula"? Justamente de esto les voy a hablar.

La escuela parece una institución eterna pero no es eterna, es moderna. Es verdad que la palabra es griega, es verdad que cualquier palabra relacionada es griego o es latín, nos da igual. "La escuela, pedagogía, maestro, academia, liceo", todo es muy viejo. Pero la escuela tal como la conocemos es un producto de la modernidad, que apuntó antes un poquito en las ciudades y en las burocracias imperiales, pero sobre todo apunta con el Renacimiento, el Humanismo, y luego, ya más fuertemente, con la Ilustración, el surgimiento de los Estados nacionales, la imprenta y la fábrica.

Para nosotros es una institución, casi podríamos decir, indiscutible. Pero la verdad es que nunca lo fue, es decir, estas cosas que vemos ahora de "¡la escuela va a desaparecer, la va a eliminar la informática!" o lo que sea, no son nada nuevo. Siempre hubo corrientes de oposición; no a todo el mundo le pareció siempre bien la idea de meter a los niños en un pequeño local bajo un maestro, hacer todos las mismas cosas a la vez, etcétera.

Por ejemplo, una línea de resistencia típica fue la de las clases sociales o los grupos sociales que no la necesitaban, que podían organizar y costear la instrucción, la educación y la formación de sus hijos sin eso. Siempre ha habido una cierta línea de desprecio; más tarde, simplemente de desapego aristocrático hacia la institución escolar.

Todos ustedes saben lo mal que se hablaba de las escuelas. Por ejemplo, todas esas frases que hay sobre "si no sabes algo o hacer algo, dedícate a enseñarlo", o sobre los maestros en general o las escuelas en particular, que se atribuyen, más o menos apócrifamente, a Bernard Shaw, a Thomas Edison, a Lincoln, a mucha gente, como Margaret Mead, ¿no? Yo soy sociólogo y me llevo bien con los antropólogos, y hemos leído mucho la frase de Margaret Mead que dice "mi abuela quería que tuviera una buena educación y por eso no me ha enviado a la escuela". Claro, Margaret Mead nunca dejó que unos datos le estropearan una idea, en eso ni en nada. Y lo cierto es que su abuela, aparte de ser su abuela y educarla un tiempo en casa porque viajaban mucho, pues era maestra, luego pasó a directora. El abuelo era director y pasó a inspector escolar, así que no era precisamente un mundo ajeno a la escuela. Pero, efectivamente, si naces en esa familia puedes prescindir de la escuela una temporada, y no es una actitud rara.

Bourdieu documentó muy bien el desapego de la burguesía culta hacia la escuela.

Quizá más importante y menos conocido, o no menos conocido pero más olvidado, es que la primera y

1. La transcripción de esta conferencia ha sido realizada por la Fundación Santillana.

la más fuerte resistencia a la escolarización vino del movimiento obrero, en general, todo de él. Y en particular del movimiento de carácter anarquista, libertario, etc. Marx decía que el Estado pagar, que pague, pero educar, que no eduque. Eso lo hacemos nosotros.

Los autores como Stirner, Bakunin, Proudhon, León Tolstói o, más cerca de nosotros, Paul Goodman siempre abominaron de la escuela. Goodman llamaba a la deseducación obligatoria y proponía una suerte de deseducación obligatoria saliendo de la escuela. Y esa fue una línea general de resistencia. Fíjense ustedes, además, que esa línea, a pesar de venir de quien venía, conducía justamente a lo contrario de lo que solemos considerar igualitario y progresista, etc. Si no quieres que el Estado te eduque, no hay otra opción: escuela privada, que montarían esos mismos sindicatos, ateneos, etcétera.

Otra línea de resistencia más reciente –que hoy ya no tiene el peso que tuvo, pero yo creo que nunca se olvidó y en el presente se recupera en muchos aspectos– es la que podemos llamar de los "desescolarizadores". Ustedes recuerdan perfectamente a Iván Illich y Everett Reimer, todo lo que hubo en torno a ellos. No obstante, hoy volvemos a tener un poquito de esto, tenemos otro movimiento de *homeschooling* que no es ya solo el de los fanáticos religiosos, sino el de una clase media guay, moderna, muy culta y tal, que quiere que sus hijos no vayan a otra escuela que la universidad, normalmente. Y lo que quiere es ahorrarle todo lo anterior o buena parte de lo anterior.

O tenemos, pues, varios experimentos, como los de Sugata Mitra, de la educación mínimamente invasiva, que la llama. Y tenemos, por supuesto, a los tecnoevangelistas, que no son nuevos. Edison ya aseguró que la radio terminaría y luego el cine terminaría con la ocasión, eso ya se ha dicho prácticamente de toda la era tecnológica, porque siempre que se ha visto una alta capacidad de comunicación en una tecnología nueva y eso ha sucedido con la radio, la televisión, el cine, el video, la informática sin internet, la informática con internet, se ha dicho lo mismo: "esto va a sustituir a la escuela".

Yo, de cuando era pequeño, recuerdo un nodo, era un documental del franquismo, antes de cada película, en el que mostraban un robot que contestaba preguntas del tipo "¿Cuál es la capital de Francia? ¡París!". Luego el locutor preguntaba "¿Este robot sustituirá algún día a los maestros?".

Ese tipo de profecías tampoco es nuevo, no tiene realmente nada nuevo. Pero casi todas ellas olvidan una cosa: las escuelas no están simplemente para educar, sino también para custodiar. Y eso explica mucho de lo que pasa y lo que no pasa.

La pregunta que tenemos que hacernos todos nosotros es: ¿cómo llegamos del problema general, del aprendizaje, la educación, etc., a la escuela? Cuando hablamos de escuela, ¿de qué estamos hablando realmente?

Uno de los hermanos Marx –que eran Groucho, Zeppo, Harpo, Chico y Carlos–, Groucho, concretamente dijo aquello de "¿por qué dicen amor cuando quieren decir sexo?", bueno, pues eso se puede parafrasear y decir "¿por qué dicen educación cuando quieren decir escuela?". Y es que tenemos que recordar que el aprendizaje es una cosa, el aprendizaje es algo que hacen todos los seres

vivos, incluida buena parte de los vegetales, incluso muchos seres artificiales mecánicos, por supuesto los ordenadores hoy, el ratón de Shannon hace mucho tiempo, pero también los girasoles y toda clase de animalitos. La educación es algo distinto, la educación es cuando alguien se dedica a que otro aprenda y eso, que se sepa, solo lo hacen los humanos. Creo que lo hacen unas marsopas por aquí por Sudamérica también, unos delfines. Y se puede discutir si hacen algo parecido a eso unos monos. Y la escuela es algo mucho más restrictivo, es cuando hacemos eso dentro de una institución. Y dentro de una institución quiere decir, no solamente un espacio, sino también unas reglas, unos tiempos, una organización, un criterio de evaluación, etc. Incluso también podríamos decir que la enseñanza, que parece lo mismo que la escuela, tampoco lo es. No puedo hablar por este contexto, pero, por ejemplo, en España hay una tendencia creciente, aunque no se cierran las escuelas, sí que se reduce el horario dedicado a la enseñanza.

Hay cada vez menos enseñanza dentro de esas escuelas, aunque la consecuencia a medio plazo es que las escuelas terminan retrayéndose como la propia enseñanza. Van a ver que tenemos el aprendizaje; dentro de eso, la educación; dentro de eso tenemos la escuela, y dentro de eso, normalmente, la enseñanza. Por lo menos para la parte que nos ocupa. Puede haber enseñanza fuera de la escuela, puede haber escuela no educativa, puede haber educación sin aprendizaje, puede haber de todo un poco. Pero es importante que mantengamos esa distinción, porque el secreto de la escuela (lo que nos permite comprender lo que es la escuela) es, precisamente, interrogarnos sobre cómo pasamos del aprendizaje y la educación a la escuela. Es decir, ¿qué ha sucedido para que esto fuese a parar a la institución escolar? Porque puede parecerlo natural o la única manera posible, pero no lo es. Durante milenios no fue así y hoy mucha gente imagina que puede ser de otro modo, y bueno podemos pensar que es un disparate, que no estamos de acuerdo, pero la modernización fue eso. La modernización fue el paso de estructuras sociales en las que todos hacían todo: un clan, una familia, una pequeña aldea en la que se come, se reza, se juega, se hacen los ritos religiosos, se trabaja y todo lo demás a separar todo eso. El trabajo en la fábrica, la política en el ayuntamiento, el juego en el estadio o en el campo que sea, el rito en la iglesia y el aprendizaje en la escuela.

Y eso es un proceso de institucionalización. De institucionalización en el sentido más fuerte del término. A Mae West, que era una *sex symbol* de los años cincuenta y sesenta, de vida descocada, le preguntaron una vez "Señora West, ¿qué piensa usted del matrimonio?", y dijo "Es una institución estupenda si está usted dispuesto a estar institucionalizado" que, en inglés, literalmente, quiere decir internado.

Entonces, la escuela es una institución estupenda si estás dispuesto a ser institucionalizado o, dejemos cualquier juicio de valor, es una institución estupenda pero no olvidemos que es una institución. No es simplemente estupenda, es una institución con todo lo que eso implica sobre cómo un gran número de personas, niños, adolescentes, etc., son manejados, gestionados, aunque sea en su propio bien, etc., por un número mucho más reducido. Y esta institución llegó cuando había, esencialmente, que servir a otras tres. Había que preparar a la gente, sobre todo a las generaciones nuevas, para un mundo para el que no estaban

preparadas. Sus adultos, padres y madres, tampoco estaban preparados y no se podían preparar solos. Y ese mundo, bueno se podría entrar en muchos más detalles, no soy el lugar, pero yo diría que básicamente estaba definido por el Estado nación, la fábrica y la imprenta.

Por eso, eso de "todo por la patria" es un chiste, creo que es para españoles ¿no? Porque es lo que ponen en los cuarteles de la guardia civil, allí dice siempre "todo por la patria"; bueno, pues la escuela es "todo por la patria". La escuela se creó para unificar el lenguaje, el sistema de pesos y medidas, los mitos nacionales, la creencia en la identidad, es un instrumento de la formación del Estado nacional. Pero también es un instrumento en el que uno tiene que aprender a disciplinarse, decide hacer lo que le dicen, cuando le dicen y como le dicen. Y eso es lo que distingue una fábrica de una explotación agraria, de una finca. Hay más cosas, las fábricas producen otras cosas, pero la principal distinción entre el trabajo fabril, asalariado, subordinado, etc., y el trabajo por cuenta propia, de autoconsumo y demás es esa, hay que entregarse unos tiempos, una organización y demás, y eso se aprende esencialmente en la escuela.

Y el otro nuevo entorno que había que preparar, pues, era el de la imprenta. No para leer libros, no se confundan, no se pretendía que nadie leyera libros, salvo, quizá, en algunos países la biblia y no en todos. Pero la lectura era, también, el vehículo de unas pequeñas instrucciones en el taller, de un pequeño informe sobre el trabajo hecho, de los nombres de las calles, de las leyes que se supone que hay que conocer para que te puedan exigir cumplirlas. Una serie de cosas que, en general, requerían cierta incorporación, lo que se llamaba en su momento las primeras letras. No se trataba de hacer literatos ni filósofos, sino de enseñar a la gente las primeras letras. Y eso nos suena más familiar porque tiene que ver con la idea normal que tenemos de la escuela, pero, además, una tercera cosa, que era la custodia.

Si los padres y las madres iban a trabajar, los niños tenían que ser custodiados. Y en contra de lo que se piensa, fueron los padres y las madres quienes fueron a trabajar, no fueron los padres y tres siglos después las madres. Fueron los padres y las madres, unos y otros. Y luego, con el tiempo, cuando se vio que aquello no funcionaba muy bien, pues se fue devolviendo a las madres al hogar, bajo el eslogan de la familia protectora, etc. Y luego, más tarde, retornarían de nuevo al trabajo, pero bueno eso ya es historia pasada, no vamos a detenernos en ello. No obstante, si uno quiere tener a los adultos trabajando fuera del hogar, los niños no pueden estar en el hogar. Por consiguiente, hay una función ineludible de custodia, que nos puede gustar o no. Y que no nos gusta se nota en esas expresiones tan comunes como que los padres están buscando un aparcamiento, una guardería, un garaje, un lugar donde depositarlos, solo que estén aquí, les da igual lo que aprendan, etc. Claro, eso decimos los que nos llevamos al niño al trabajo: los profesores. Pero los demás mortales no tienen esa suerte y efectivamente tienen ese problema, y no van a dejar de tenerlo, y no veo por qué no iba a solucionarlo la sociedad, que es a la que le corresponde hacerlo.

Hay una función de custodia. Y esa función de custodia, que no es buena ni es mala, simplemente está, nos puede ocultar el problema de cuántos alumnos nos quedarían si no fuera por la función de custodia.

También hay que tener en cuenta que esa escolarización masiva que hemos hecho ha creado un fenómeno social y demográfico nuevo que es la juventud, la cultura juvenil. Si ustedes miran el arte previo al Renacimiento, no hay niños. En general no los hay. Y cuando hay, el único presente es el niño Jesús, que en realidad no es el niño Jesús, sino que es el señor Jesús mayor pequeñito. Es un señor que tiene proporciones de señor mayor que lo han puesto pequeñito.

Y no es que no supieran dibujar, porque sabían dibujar y sabían observar, y los niños ya eran gorditos, rellenos, tenían los deditos gordos. Entonces, simplemente, es que la visión de la infancia era una visión inexistente. Porque la infancia no existía de esa manera. Cuando se dice que Rousseau inventó la infancia no es que fuera el primero en tener niños, que los tuvo y los mandaba todos a la inclusa directamente, sino que fue el primero que se fijó y llamó la atención sobre que aquello era una edad con leyes propias. Y allí nació la infancia con la modernidad y más tarde nació la adolescencia y la juventud.

Muchos de ustedes recordarán o habrán visto, o habrán revisto, pues películas como Rebelde sin causa, Esplendor en la hierba, con esos adolescentes, bueno en el cine eran de treinta años los adolescentes, pero esas películas que empiezan a aparecer sobre esos adolescentes que están en la escuela pero ya se enamoran, ya piensan sobre su futuro, ya no saben qué hacer…, se deben a que la escuela ha fabricado la juventud. Es porque se ha generalizado la escuela secundaria, y tenemos delante un fenómeno enteramente nuevo.

De manera que estamos, insisto, ante un fenómeno histórico, no ante un fenómeno eterno. Estamos ante una cosa que llegó y, como se dice en Física, todo lo que sube, baja, todo lo que sube, cae. Y en Historia hay que decir que todo lo que empieza, termina. Y la pregunta es: ¿va a terminar esto? Bueno, es una buena pregunta.

En el ámbito de la comunicación, justamente por lo que están suponiendo, han supuesto, suponen y supondrán las tecnologías de la comunicación, se habla mucho sobre el paréntesis Gutenberg. Que viene a decir, bueno, la gente antes hablaba, se comunicaba con la voz, los gestos, visualmente, oralmente, por escrito, etc. La imprenta dejó casi todo eso fuera y convirtió la lectoescritura en la forma noble más legítima, más potente de comunicación, pero esto se acaba, porque ahora los mismos medios vuelven a reintegrar la oralidad, la escritura, la imagen, todo. Por ejemplo, entre ustedes, un autor Piscitelli juega mucho con esta idea de que habrá un paréntesis escolar.

Bueno, mi respuesta es que sí y que no. Sí, si entendemos por escuela lo que tenemos, y no, si entendemos mejor lo que es la escuela. La escuela es una cosa y el aula es otra. No sé si es difícil imaginarlo, creo, a mí por lo menos me lo ha sido. Ahora menos, pero una vez que das el salto es menos, pero normalmente una escuela es un conjunto de aulas apiladas que están unidas por pasillos porque hay que circular, de alguna manera, de un sitio a otro. Pero es un conjunto de aulas apiladas.

Pero incluso etimológicamente, la escuela y el aula son dos cosas distintas. Siempre leerán ustedes esto de la única educación es la que está separada del trabajo, la educación noble, la que no está determinada por la necesidad. Esta cosa que gustaba tanto a Platón, Aristóteles y Sócrates (creemos). Y

que suelen repetir los filósofos en secundaria: "¡No niños, no piensen solo en el trabajo, pensad solo en la filosofía, la vida, la ciudadanía!", etc. Pero es verdad, la *scholé* era el lugar del ocio, que no hay que confundir con la holgazanería o con no hacer nada, el ocio era simplemente el lugar de la actividad libre. No determinada por ninguna necesidad inmediata. La scholé, y de ahí viene escuela. Mientras que el aula, bueno, que es sobre todo ya latín, es el lugar de las ceremonias. El lugar ceremonial donde el poder se comunicaba. Entonces son dos cosas distintas y en la práctica se parecen mucho.

Eso que ustedes no ven, que es esa agua de fondo, es un cuadro de Anker, un pintor suizo, es un aula de una escuela rural. Y ustedes verán que, tal como yo aquí lo planteo, es mitad escuela y mitad aula. Porque si la escuela era el lugar de ocio, por lo tanto, la actividad diversa, más libre, etc., no podía ser como las aulas que imaginamos hoy. No podía ser como esto que hay aquí.

No los quiero provocar, ustedes están aquí ocasionalmente por un día y está muy bien que esto funcione así. Siempre que sea por un ratito. Otra cosa es cinco horas al día, cinco días a la semana, treinta y cinco semanas al año, veinte años, o por lo menos diez, de vida, etcétera. Pero la escuela es una cosa y el aula es otra. Y no es casual que cuando miramos el aula, la imagen típica del aula, pues lo más parecido que hay a un aula es un taller o un templo. No hay más. Un taller antiguo, no un taller de la motocicleta que tenemos en casa, no. Un taller de aquellos de telares con hileras e hileras de máquinas de tejer y en cada máquina un operario o una operaria manejándolos. Aquellos talleres de la Primera Revolución industrial o un templo con sus bancos y delante, pues, el púlpito. Porque el aula está diseñada para eso. El aula es el tipo de estructura que conviene a la simultaneidad, que conviene a la homogeneidad, que conviene a la gradación, etc. Que es un tipo de escuela, no es la escuela necesariamente. Todo esto que hoy no tiene nombre en su día lo tuvo. Hoy decimos "la escuela, la educación y el aula", y tenemos la misma imagen. Pero hubo un tiempo, por ejemplo, en que para designar un grupo en el que los mismos alumnos aprendían las mismas cosas se dijo "escuela simultánea". Porque nadie podía imaginar que todo el mundo pudiera aprender al mismo tiempo las mismas cosas, entonces se les puso nombre. Cuando ya todas fueron simultáneas se le quitó el nombre, se le cayó el nombre, no hizo falta.

A la idea de que los alumnos tenían que pasar cada año un curso y otro también se le puso nombre, porque no lo tenía: escuela graduada. Antes de la escuela graduada la gente aprendía en las escuelas, en las universidades se podía entrar en cualquier edad y sin ningún título. Simplemente estabas o no estabas en condiciones de seguir lo que ahí se hacía y se mezclaba gente de todas las edades y todos los orígenes. Pero creamos la escuela graduada, cuando ya todas son graduadas, pues ya no necesitamos decirlo otra vez. Creamos las normas. Cuando calificamos, ¿qué hacemos? Poner una norma. Esto es la norma, esto es lo normal. ¿Por qué es normal? Porque tiene una distribución de estadística normal.

Una vez que tenemos la distribución de estadística normal y un pequeño número de listos, un pequeño número de tontos y los demás en medio, entonces ya podemos funcionar con eso con tranquilidad, no es culpa nuestra. O es culpa de ellos o es la naturaleza. Entonces, nosotros hemos creado la homogeneidad,

nadie funciona así. Fue a un colegio. No quiero decir que no se debiera nunca funcionar así, quizá no había otro remedio. Pero tenemos que saber que eso sucedió en algún momento y por algo. Ni siquiera la escuela fue siempre así. Esa imagen borrosa de atrás es una escuela, le he cogido cariño a esa imagen, a ese cuadro de Anker, que se llama Die Dorfschule (La escuela rural). Porque en un congreso al que me invitaron no hace mucho aparecía el aula del futuro y el aula del pasado. La del pasado era esta, y a mí esta aula me encanta. Esos pies grandes son los del maestro, hay unos cuarenta y tantos alumnos, y aunque hay la típica estructura de bancos, hay gente en todos los bancos, detrás, delante, en los costados. Y están haciendo cosas distintas: algunos atienden al maestro, otros están con su libro, otros están haciendo el gamberro, otros están meditando lo que han pensado. Hacen cosas muy distintas, o sea, hay mucha diversidad ahí.

En cambio, lo que me ponía como el aula del futuro era una cosa absolutamente desoladora. Con una pantalla adelante y unos ocho o diez alumnos mirando todos a la pantalla. Es decir, era el aula elevada al cuadrado gracias a la tecnología. Todos más fascinados por la pantalla, que es más hipnótica, más hipnotizante como decía Durkheim, que el profesor en persona. Pero era lo mismo, pero más. Enteramente más. Que es cuando hablamos de las escuelas y de las crisis que vienen o vienen, etc. Siempre se dice que todas las instituciones que hoy llamamos *broadcast*, de las que uno habla a muchos, como la prensa, la política, las relaciones públicas de las empresas, las grandes iglesias, todas ellas están en crisis. Y esta es una institución *broadcast*, pero ni siquiera *broadcast*. Lo de *broadcast* es un anglicismo que viene ahora, esta es una institución *lectio*. La estructura del aula es la propia de la lección. Lección es la partícula elemental de la enseñanza, así que es de ustedes, y la mitad de las lenguas, pues, tienen la palabra lector, *letter*, *scholé*, etc., como designación del profesor.

El profesor, básicamente, lo que hacía era leer. El aula es la estructura propia de cuando el maestro llegaba siendo la única persona que había leído el libro, que podía ser el libro sagrado o el libro que fuera, y entonces lo recitaba o lo leía, depende de cuáles fueran las circunstancias. Y no solamente es el aula. Sino que si miramos gran parte de los debates que tenemos en educación son, todavía, sobre cómo potenciar el aula como tal. Es decir, sobre cómo potenciar ese papel divisor, homogeneizador, etcétera.

Es decir, cuando discutimos de ratios, ¿de qué discutimos? De hacer aulas más pequeñas y más homogéneas. Cuando discutimos sobre *streaming*, *banding*, *tracking*, las distintas formas de agrupamientos, por niveles, desdoblamientos, etc., ¿de qué estamos discutiendo? Estamos discutiendo de eso. Es decir, el profesor tiene, además, una capacidad añadida de hacer dentro del aula hiperaulas, o al revés, aulas más pequeñas todavía. Dividir el aula en más aulas todavía.

Entonces, llega, que es lo que sucede hoy, aparte de un descontento generalizado, llega un entorno digital absolutamente distinto, una tecnología diferente por completo. Que no es la tecnología, que oigo muchas veces decir "no vamos a sustituir la educación por la tecnología", no es la tecnología, o "hay que utilizar bien la tecnología", o "la educación y la tecnología", o "bueno, es que son recursos y como son recursos pues, unos vienen

bien y otros vienen mal, se trata de elegir adecuadamente". No, es que en la escuela no hay otra cosa que tecnología.

¿Qué es una tecnología? Es todo lo que nos extiende, nos permite ir más allá de nuestros dedos, nuestros ojos y nuestras orejas. Por lo tanto, si me apuran, la palabra es una tecnología. Pero mucho más que la palabra, la lectoescritura es una tecnología.

La escritura es una tecnología y el libro y lo que lo acompaña, el libro y todo lo demás que son los aditamentos del libro, el cuaderno donde se repiten las cosas del libro, la pizarra donde se sintetizan cosas del libro, el lápiz que sirve de mediación entre una cosa y otra, etc. Todo eso es una tecnología.

Por lo tanto, no estamos hablando sobre educación y tecnología, sino sobre qué tecnología. Sobre si accedemos e incorporamos las nuevas tecnologías de la información y la comunicación o seguimos con las de hace quinientos años. Esa es la única pregunta. La pregunta no es tecnología si, tecnología no. La pregunta es qué tecnología. La del milenio pasado o la de este. Tengan ustedes en cuenta que cuando alguien se pregunta sobre la tecnología, yo siempre le digo "hágasela usted la pregunta con los libros, imagínese la misma pregunta hace quinientos años: 'uy esto de los libros está muy bien, pero depende de cuál elijas. Porque los hay buenos, los hay malos, etc.', o 'yo voy así educando y cuando me haga falta traeré un libro, pero antes no'".

Y lo que ha sucedido con todas, absolutamente todas las tecnologías en el mundo educativo, es que ha habido resistencia. Por el Fedro, uno de los diálogos de Platón, sabemos que a Sócrates no le cayó muy bien la idea de la lectoescritura. Él pensaba, decía más o menos, "claro, es que ahora la gente lo leerá y se creerá que porque lo puede leer o lo puede escribir ya lo ha entendido, y eso será falto conocimiento y se engaña".

Cuando llegó la imprenta hubo una fuerte resistencia, aunque es verdad que la resistencia fue sobre todo de los escribas. Por ejemplo, en París se retrasó veinte años la creación de la primera imprenta por la resistencia de los escribas. Pero, en aquel momento, los escribas se iban a quedar sin empleo, aunque muchos de ellos luego fueron empleados en las nuevas imprentas, encontraron un trabajo en las nuevas imprentas y los maestros vieron que aquello les interesaba. Y eran muchos más los maestros que los escribas, ya que ello prosperó.

Pero hoy, digamos, a los agentes que están a favor ya los conocemos. Que Microsoft quiere vender eso, que Google y todos ellos. Pero los maestros somos muchos, no sé cuántos son ustedes aquí, pero en España hay setecientos mil en total. Eso es mucha gente, y tanta gente resistiéndose a algo tiene mucho poder. Entonces nos encontramos con una resistencia, muchas veces, feroz. Pero no es nada nuevo, digamos, siempre nos hemos criado en una tecnología, hemos crecido en la institución con ella y nos cuesta separarnos de ella. Normalmente el gran grito suele recaer en las brechas digitales: "esto va a crear desigualdad; esto nos va a dividir, ahora que esto era más o menos igualitario; lo que cuesta un ordenador", y bueno, no voy a extenderme en ello, pero permítanme decirles, tan solo radicalmente, que no es así, que es justo lo contrario.

La brecha digital, en el acceso, quién tiene y quién no tiene, prácticamente está cerrada en los países. No digo las desigualdades, digo en la brecha. Digo el no tener, no el tener más, tener menos, tener mejor, tener peor. Sino el no tener, esa brecha de los que tienen y los que no, está prácticamente cerrada. En cambio, la que se abre y se abrirá de todas maneras porque eso es inevitable, no hay modo de evitarlo, más que bombardear al mundo y destruirlo, la que se abre es en el uso. No solo se abre en el uso, sino que se abre una brecha enorme. Cuanto más flexible y más capaz es una tecnología de acceso al conocimiento, más se abre la posibilidad de una brecha.

De manera que la brecha que podría abrir la tecnología digital es mayor que la que pudo abrir el libro, que a su vez fue mucho mayor que la que pudo abrir la memoria. Eso no es nada nuevo. Lo que sería nuevo es que la institución escolar se negase a actuar ahí. Lo que sería nuevo es que la institución escolar y la profesión docente no comprendiesen que, precisamente, porque vivimos un entorno comunicacional mucho más flexible y, por lo tanto, de aprendizaje mucho más flexible, mucho más abierto y, por lo tanto también, potencialmente mucho más polarizado, precisamente por eso, es más importante que nunca que la institución escolar ayude a que eso no suceda o a que mitigue eso en la medida de lo posible. Y es en particular importante para aquellos que están en posición de desventaja, a los demás les da igual, a los que están ya en posición aventajada les da prácticamente igual. Y por eso es esencial que el profesorado esté preparado para eso.

¿Y para qué sirve esta tecnología? Pues prácticamente para todo. Dentro de unos años nos dará risa lo que vemos hoy, dentro de unos años recordaremos los aparatos de hoy y las cosas que se hacían hoy, pues, como cuando vemos las películas de los hermanos Lumière o los intentos de volar de los hermanos Wright, de cómo se caen a los treinta metros, o aquellos coches que eran tartanas. Nos darán risa aquellos balbuceos tecnológicos y será en menos tiempo, porque esto va mucho más deprisa que aquellas tecnologías.

Pero estas son tecnologías de la información y de la comunicación, y la materia prima, el material del aprendizaje, es la información y la comunicación, que tienen un efecto tremendo. ¿Qué efecto tienen? Pues tienen todos los efectos imaginables.

En primer lugar, pueden aumentar enormemente la eficacia y la eficiencia de la propia institución escolar. Es decir, nos permiten hacer más cosas, que antes no podíamos hacer y nos permiten hacer lo que ya podíamos con menos medios, y nos permiten hacer mucho más de lo que hacíamos con los mismos medios. O sea, aumenta la eficacia y aumenta la eficiencia. Segundo, son recursos cada vez más interactivos. Yo no les voy a decir si lo que debe usar una escuela es un videohome, una simulación, una tableta, una videoconsola, no lo sé. Eso se lo dejo a quien sepa de ello. Pero lo que no cabe duda y cualquiera entiende, es que cualquiera de esos aparatos o medios aparatos, o el acceso a cualquiera de esas plataformas es mil veces más interactivo que un libro. Y si la interacción es parte importante del proceso de aprendizaje, entonces las posibilidades son mayores. Nos dicen que nos pueden distraer, pero también los libros de cuentos nos pueden distraer. ¿Qué habría sido de un niño que, en lugar de seguir los programas escolares, no parase de leer a Shakespeare? Pues aprobaría

inglés y suspendería todo lo demás por distraerse. Además, son tecnologías mucho más colaborativas. Yo diría, hasta el punto de que el grupo de iguales, el grupo de pares, el grupo de amiguetes que tradicionalmente ha sido el adversario de la escuela hoy puede convertirse en su aliado.

Todos sabemos de la potencialidad del aprendizaje con los iguales. Hay cosas que se aprenden mejor de los iguales porque acaban de pasar el proceso de aprendizaje. Sabemos que eso multiplica enormemente las posibilidades de *feedback*, interacción, etc. Sabemos que para explicar una cosa hay que entenderla bien, sabemos todos. Capaz que no sabíamos cómo hacerlo funcionar, y muchas veces lo que llamamos el "trabajo en equipo" es una tortura para los niños en las aulas. Pero esto nos da enormes posibilidades, porque no se depende del tiempo, del espacio, porque da un soporte en el que colaborar sobre lo que típicamente hace la escuela, por lo tanto, multiplica esas posibilidades.

Y también creo que pone más a nuestro alcance el entorno. No voy a justificar aquí lo que me parece que, por lo menos, todo el mundo comparte de manera vaga, que es que hay que abrir la escuela al entorno, pero no para mirar simplemente, sino para aprovechar los recursos educativos que el entorno tiene: esas familias, esos mayores, esas empresas, esas instituciones. Con la diferencia de que ahora no estamos limitados porque es lo que está al lado, o viene, o por cuántos metros se pueden recorrer con un grupo de niños sin que los atropelle un autobús. Sino que, prácticamente, ese contacto podemos tenerlo a través de las redes sin ninguna limitación.

¿Por qué digo, entonces, "más escuela y menos aula"? Pues, porque me parece que, a mi juicio, esa es la cuestión ahora. Es decir, tenemos que cambiar ese contexto del aula, pero necesitamos, por muchos motivos, más escuela.

El primero, y elemental, es la función de custodia. Lo dije antes pero lo puedo repetir. Hubo un tiempo en que los niños crecían en familias grandes y comunidades pequeñas. Familias grandes quiere decir que había mucha gente para cuidarlos, y comunidades pequeñas implica que, cuando salían, todo el mundo los conocía.

Hoy nacen en familias pequeñas y comunidades muy grandes, entonces eso no puede cumplir igual la función de custodia y necesitamos la institución escolar. Y yo creo que eso nos debería llevar, si somos capaces de separar escuela, educación, enseñanza, aprendizaje, a una *scholé* a tiempo completo. Es decir, que la escuela fuese una institución permanentemente abierta, lo que no quiere decir que estés todo el tiempo en clase ni mucho menos. Ya decía esto Churchill, decía o repetía: "A mí me gusta mucho aprender, pero no siempre me gusta que me enseñen".

Entonces, la gente, los niños y los adolescentes pueden estar ahí porque es un lugar seguro, es un lugar bien equipado, es un lugar bien conocido, es un lugar trufado de educadores dedicados a eso. Pero quisiera añadir que las escuelas, también, son particularmente importantes porque creo que ese es el nivel en el que todo va a suceder. Nosotros estamos acostumbrados a ver el sistema educativo en dos niveles. Por un lado, está el nivel micro, que es el profesor en el aula. También porque el aula es el nivel micro que predomina por todas partes, pero también porque es nuestra cultura profesional. Y bueno, en España se dice "cada maestrillo tiene

su librillo", y bueno pensaos qué puedo hacer en mi aula, qué puedo innovar, etc., que legislen que yo seguiré haciendo lo mismo o voy a poder hacer esto siempre que no me pille el inspector. Es el nivel micro. Y, por otro lado, estaría el nivel macro, que es el de las políticas educativas. Que es donde sucede lo malo. Ahí es donde no nos dejan hacer nada, nos lanzan al mercado, nos neoliberalizan, nos persiguen, nos oprimen, todo lo demás, ¿no? Y no voy a discutir eso, pero lo que quiero discutir sobre todo es que entre uno y otro hay otro. Hay un tercer nivel o un nivel intermedio, al que podríamos llamar nivel meso, que yo creo que es realmente el importante.

Yo creo que el mundo educativo se ha vuelto demasiado complejo y variado, y cambiante, como para que ninguna política educativa o ninguna teoría desde un departamento, una facultad o un movimiento, no sé qué, nos diga todo lo que hacer ni siquiera por asombro. Por lo tanto, no podemos esperar esas soluciones, como cuando aquel ministro francés decía: "A esta hora en todos los liceos en Francia se está dando…". Eso es absolutamente inviable. Pero, por otra parte, ya no existen las escuelas al fondo. Ya no existe la escuela que es una escuela, dentro la cual hay un aula, dentro de cual hay un maestro. Y, por lo tanto, maestro, aula y escuela es la misma cosa. No sé muy bien cómo son aquí, pero en España la típica escuela pequeña, que es una escuela de primaria infantil, pues tiene unas treinta personas trabajando y unos cuatrocientos y algo de alumnos.

Puede haber más pequeñas en el mundo rural y mucho más grandes, si son privadas de recorrido completo o si son de secundaria que tienen entre mil personas, mil y algo. Entonces, en la educación de cada niño interviene mucha gente. No puede funcionar como una suma de lo que hacen distintos profesores o distintas aulas, y eso requiere que en ese nivel meso haya una dirección y haya un proyecto. Cuando digo proyecto, quiere decir unos fines, una mínima articulación de cómo llegar a ellos que más o menos la gente del centro comparte y respeta. Se puede estar de acuerdo, menos de acuerdo, ser lo que querían, no ser exactamente, etc., pero es aquel con el que se funciona. Una visión que, de algún modo, comparte la empresa. Es más, diría yo ahora que a ese nivel meso se superpone un nivel, digamos, meso plus y meso minus. No solamente es el centro, sino que un poquito más abajo del centro son muy importantes los equipos, que no tienen por qué ser equipos dentro de un centro, que muchas veces pueden ser equipos de varios centros, ya que cuando llegamos a las disciplinas, hay poca gente en un centro de una misma disciplina, entonces conviene más trabajar con otros de afuera.

Y luego están las redes de centros, las redes que agrupan a varios centros, que pueden ser territoriales o no. Entonces, en ese nivel meso es donde está la innovación, y de hecho las que les contarán a ustedes en este foro, hasta donde yo las conozco, y, desde luego, la que mejor conozco, que es el proyecto Horitzó 2020, de la Fundació Jesuites Educació. Lo que tiene es eso, son los jesuitas, son muy listos, hacen las cosas muy bien, llevan quinientos años en esto, todo eso es verdad, pero, además, tienen una ventaja estructural, que es que actúan a nivel de centro, los profesores hacen lo que dice el director, lo discuten mucho, pero una vez que se toma una decisión se hace, tienen un proyecto, es más o menos compartido con la comunidad y, además, no es un centro:

son 8, 10 centros y serán más. Y eso da una escala que permite modelos y prácticas de mejora y de innovación que no serían posibles a escala de centro, y, sobre todo, que no serían posibles nunca a escala de aula. Porque incluso cuando se hacen a escala de aula son efímeros, porque incluso si no son efímeros, requieren héroes. Héroes o superhéroes y superheroínas, pero no tenemos por qué pedirle a nadie eso.

Entonces, ese nivel meso que, además, también hay que interrelacionarlo con la comunidad, con todo lo que nos pueda ayudar dentro de la comunidad, yo creo que va a ser el nivel propio y típico de la innovación. Por consiguiente, más escuela. Lo que tenemos que romper es el modelo de organización del aula, sin embargo, al mismo tiempo, vamos a necesitar más escuela.

Podría hacer una lista larguísima, pero creo que no es difícil ver la contraposición entre escuela y aula. En este foro les contarán la experiencia de los jesuitas que reúnen dos grupos con tres profesores, que incluso a veces juntan cuatro grupos y tal, con sus seis profesores. Esto da mucha más flexibilidad.

Os voy a mostrar un cuadro:

Aula	**Escuela**
Homogeneidad, rigidez	Diversidad, flexibilidad
Regimentación de tiempo, espacio, actividad...	Ruptura del aula, del horario, de las asignaturas
Educación totalitaria	Educación no invasiva
Enseñanza	Aprendizaje

Eso representa la diversidad frente al aula, que está construida y diseñada para la homogeneidad, ¿no?

Esa organización permite romper el espacio, el tiempo, etc. El aula típica no admite, siquiera, otra disposición de los muebles porque no caben, pero cuando se tiran las paredes es posible hacer otra cosa, es posible hacer otra organización del tiempo. El aula, aunque eso suene un poquito duro de decirlo, es la organización totalitaria de la enseñanza. No nazi, no me confundan, no quiero faltarle el respeto a nadie. Pero la idea era que ello hacía convenio, el maestro de verlos a todos en todo momento. La visión panóptica de Foucault, maestro lo ve todo, ¿por qué están todos mirando al maestro y el maestro mirando a todos? Y no le pusieron las ventanas trasluz como en las prisiones de Bentham de casualidad, para que los niños tampoco supieran si estaban siendo mirados en ese momento, que es una ventaja que hemos tenido siempre que sabíamos, respecto de los presos, que nosotros sí sabíamos cuando se iba el maestro, entonces liaba la que se liaba en el aula.

En cambio, podríamos decir que el modelo de escuela sin aulas es un modelo mínimamente invasivo, ahí sí me gusta la metáfora quirúrgica. Es un modelo en el que la educación interviene en lo que tenga que intervenir, y el maestro, sobre todo, aprende porque el modelo del aula es un modelo para la enseñanza, y el de la escuela sin aula es un modelo para el aprendizaje.

Me llama la atención cómo en el mundo de la informática, en qué poco tiempo, se ha pasado de enseñar a las máquinas a que aprendan las máquinas, los sistemas expertos que se crearon no hace mucho eran sistemas por los que un experto

en algo, abogado, médico, lo que fuera, transmitía su conocimiento a una máquina para que esta lo aplicara a toda velocidad. Pero se enseñaba a la máquina, hoy ya no se enseña a las máquinas, las máquinas se programan y las máquinas son las que aprenden. Y la inteligencia artificial, el aprendizaje profundo, el *machine learning*, etc., es lo que está funcionando.

Y nos ha costado mucho menos con las máquinas que con las personas, que tienen mucha más capacidad de aprender.

Y, por último, con esto cierro, esto no se puede evitar, tiene consecuencias para el profesorado. Yo me pondría en guardia contra algunas metáforas demasiado habituales. La primera, la que menos me gusta es la de los inmigrantes y los nativos digitales. Los niños son nativos digitales, nosotros, en cambio, somos inmigrantes. ¡Pero si nosotros vamos a dar sentido a lo que ellos hacen! Imagínense ustedes que en los albores de la escuela moderna siglo XVI, XVII, XVIII, el maestro hubiera dicho "es que los niños son nativos de la imprenta y nosotros, inmigrantes", así que no necesitamos aprender a leer ni a escribir los profesores.

Los niños leerán libros, es decir: "¿Niño qué has leído?" "Pues el libro dice que tal y cual". "Ay no, hijo, más sabe el diablo por viejo que por diablo, mi experiencia me dice que tal". Pues el maestro como guía, como acompañante, etcétera.

Entonces esa metáfora es tremenda, porque es verdad que los niños son nativos digitales en el sentido de que ven una pantalla, sea la que sea, y echan la mano. Cosa que nosotros no hacemos. Se los lleva a los grandes departamentos de electrodomésticos y, en cuanto ven una pantalla, empiezan a manipular, aunque sea un microondas. Pero eso no quiere decir que sepan moverse en ese medio, no significa que sepan distinguir la información buena o mala, no implica que sepan nada sobre su credibilidad, que sepan defender su privacidad, su seguridad, etc. ¿Cómo pueden hacerlo? Si alguien los guía.

Cuando hubo que introducir a la humanidad en el medio de la imprenta, lo hicimos con una profesión docente que era hiperexperta en el mundo de la imprenta, que leían todos muy bien, escribían todos muy bien, tenían una fantástica ortografía, normalmente escribían en redonda, cursiva, gótico alemán, tenían muy buena sintaxis e incluso algunos eran autores. Dominaban el medio comunicacional para el que preparaban.

Cuando decimos nativos e inmigrantes lo que estamos diciendo, muchas veces, es que no hace falta que yo domine ese medio. La expresión inmigrante digital –si la de nativo digital es irresponsable, porque lo que llama eso es a abandonar a unos niños que no saben lo que encuentran en los medios, pero sí saben cómo manipular el aparato–, la expresión inmigrante digital yo creo que es una coartada. A mí me cogió mayor, y como me cogió muy mayor pues ya no puedo aprender esto. Pero imaginen ustedes que su médico les dijera eso: "Es que a mí esto de la anestesia indolora me cogió muy mayor". Por ejemplo, el dentista: "Yo solo sé poner la de antes"; o que el abogado les dijera "No, es que yo de libertad de expresión solo me sé la ley del proceso", me dicen aquí. Las otras, ya había estudiado, ya había terminado, etc. Bueno, con nosotros pasa lo mismo, esto no puede tomarse como coartada.

Como tampoco sirve la coartada del guía, es decir, no basta lo de yo sé mucho, tengo la experiencia de la vida, tú miras en internet y yo te digo cuánto vale lo que has encontrado.

Por supuesto que un profesor no tiene que convertirse en un informático, no lo saben ni los informáticos, no hay quien siga eso. Pero, hombre, hay que tener un mínimo de destreza.

¿Qué mínimo de destreza? El mínimo de destreza que queremos para cualquier ciudadano cuando salga del sistema educativo. Es lo que podríamos llamar alfabetización, o, si quieren, ya alfanumerización, porque hay mucho número en eso. No quiere decir que haya que codificar, no tengan miedo, pero alfanumerización digital.

Y si el profesor ya no tiene que traer toda esa información porque ya está ahí y lo que hay que hacer es enseñar a acceder, a manejarla, a valorarla, entonces, ¿qué papel va a jugar el profesor? Pues, no sé… Yo no tengo una palabra, me gustaría tenerla. He oído muchas: base de guía, base de acompañante, base del curador. A mí me gusta más la de diseñador. El alumno tiene que aprender y el profesor tiene que ayudar diseñando esas situaciones de aprendizaje. No a lo Rousseau, esa manipulación que hacía con el pobre Emilio que lo soltaba de noche en el parque y lo dejaba solo para que viera la importancia de saber dónde están las estrellas para poder marcharse a casa. No hay que llegar a eso. Pero sí organizar situaciones, procesos, proyectos, etc., que impulsen a los alumnos a aprender. Lo cual requiere, en gran medida, un trabajo en equipo. Justamente, porque lo que tenemos que abarcar es mucho, es difícil que lo abarque un profesor. Y eso va a tener consecuencias sobre los profesores.

Les contarán también en este foro, por ejemplo, eso de que ya no tenemos un aula con un profesor. Sino un espacio variado, diverso y funcional con tres profesores. Y, quien sabe, si con seis. Y entonces yo haría una pregunta: si vamos a tener grupos con tres profesores o seis profesores, o que yo qué sé los profesores porque todavía estamos pensando en grupos y cursos, porque esa es la ordenación general pero mañana podríamos ir por otras cosas que no mantuvieran la estructura de grupos y las hemos visto funcionar: el centro Padre Piquer en Madrid, la Escola Da Ponte en Portugal, no sé si ustedes la conocen, pero en Brasil es casi objeto de culto y peregrinación. Vemos organizaciones más amplias y más flexibles.

Si vamos a tener una colección de profesores actuando variadamente o interactuando con sus alumnos, ¿para qué demonios queremos que sean iguales? ¿Por qué el mismo profesor en todas partes? ¿Por qué profesores clónicos? Porque al fin y al cabo un profesor sabe hacer media docena de cosas, o una docena. Diez profesores qué saben hacer, un maestro no sé si sabe hacer una docena de cosas, diez maestros, en la estructura que tenemos, ¿qué saben hacer? Lo mismo una docena de cosas. Una escuela con mil maestros, ¿qué sabría hacer? Una docena de cosas, porque todos saben hacer, exactamente, la misma docena de cosas. Pero si los ponemos a cooperar, ¿para qué queremos que sean tan iguales? Una escuela podrá necesitar hoy, supongamos, profesores que sepan más de actividad física, deportes, etc., o profesores que sepan más de informática, redes, internet, etc. O profesores que sepan más de atención individualizada, problemas de aprendizaje, etc., y hará sus combinaciones con eso.

Así funcionan los hospitales, ¿no? Un hospital no son 500 médicos de atención primaria. Un hospital son médicos con distintas especialidades, distintos niveles. No solamente especialidades disciplinares, no solamente otorrino, estomatólogo, no sé cuánto. Sino, también, internistas, cirujanos, enfermeras, auxiliares de enfermería, terapeutas, etc. Es una variedad de profesionales y esa división del trabajo es la que hace que la organización sea más eficaz que una suma de profesionales clónicos iguales. Y esa diversidad es la que en gran medida crea conocimiento. Hay algo que también hemos aprendido hoy con las redes: si nosotros juntamos gente que toda sabe lo mismo, lo que creamos es una burbuja que se autorrepite, que está encantada de escucharse a sí misma, y quienes forman parte terminan pensando que no existe otra cosa que lo que ellos dicen, repiten y oyen constantemente.

Sin embargo, cuando juntamos gente diversa es cuando aparece la creatividad. No es que aparezca sola, pero aparece. Entonces, ¿por qué no diversificar más a ese profesorado? Y naturalmente, claro, por qué no decirlo, una previsión de una enseñanza más compleja, más cambiante, etc., requiere una formación mejor. Requiere un proceso de una formación más exigente y un proceso de acceso, y un recorrido de carrera más exigente para el profesorado. Y ese es, particularmente, nuestro desafío como profesión.

Nada más y muchas gracias.

Gestión de la innovación educativa

Mercedes Miguel
Secretaria de Innovación y Calidad Educativa, Ministerio de Educación de la Nación Argentina.

Entrevistadora: Dra. Melina Furman

Melina Furman:

Tenemos el gusto de entrevistar en este foro a Mercedes Miguel, secretaria de Innovación y Calidad Educativa del Ministerio de Educación de la Nación. Y vamos a hablar un poco del día a día de la gestión y de la visión general que tiene Mercedes y su equipo sobre el cambio educativo, pensando en el hoy y también pensando en el hacia dónde vamos.

Te hago algunas preguntas y vamos a ir charlando informalmente.

Yo sé que el tema de la innovación educativa es algo que te ocupa y te preocupa desde hace muchos años, no solo desde ahora desde tu rol en el Ministerio Nacional.

¿En qué aspectos ves vos que nuestro sistema educativo tiene que innovar más urgente y más profundamente?

Mercedes Miguel:

Buenas tardes a todos y todas. Antes de contestarte quería agradecer a Axel por haberme invitado y por hacernos pensar, como hace siempre, con sus publicaciones.

La verdad, de todos los aspectos que creo que necesitan una innovación profunda, me quedo con el que hace años me ocupa, desde la Dirección de Planeamiento del Ministerio de Educación de la Ciudad de Buenos Aires, que es el cambio de las estructuras del sistema educativo. Realizar cambios en el sistema educativo, a nivel nacional, en un país federal tan rico y tan diverso como es la República Argentina, es extremadamente complejo. Y creo también que hay que poner el foco en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Hace años trato de que la reflexión se oriente hacia el aprendizaje significativo. Me han preguntado varias veces: ¿por qué cuando hablás de enseñanza, no necesariamente estás hablando de aprendizaje? Y la verdad es que me resulta complicado no hablar de enseñanza cuando estamos hablando de aprendizaje. Sin embargo, creo que puede pasar lo uno y no lo otro, según cómo lo miremos.

Me lo han manifestado en varias reuniones con docentes, directores o supervisores. Puede haber un docente que cree que está enseñando y no necesariamente eso dé como resultado un "aprendizaje significativo", como los docentes que piensan "yo la clase la di; si no aprendió, problema de él". Me resulta muy difícil pensar que cuando sucede un aprendizaje significativo no haya habido una enseñanza significativa.

Entonces, creo que deberíamos innovar en dos grandes dimensiones: por un lado, en la estructura del sistema educativo y, por el otro, en la concepción del aprendizaje, y esto necesariamente afectará la formación docente, que es lo que nos planteaba recién Mariano.

Melina Furman:

¿Cuán posible ves la innovación estructural el día de hoy en la Argentina? ¿Cómo se hace? ¿Cuáles son los grandes cuellos de botella?

Mercedes Miguel:

Bueno, la verdad es que creo que todo es posible. Sinceramente, tengo tal vez una debilidad respecto de este tema y me ha costado mucho sufrimiento en mi vida profesional, pero creo que todo es posible y que todo lo que se encuentra en un estado de situación determinado puede cambiar.

Creo que en ese sentido podemos aprender mucho más de la naturaleza, de los procesos de la naturaleza y de los ecosistemas. El sistema educativo se parece muchísimo a un ecosistema.

Creo que el cambio en un país como la Argentina viene de la mano de mucha concentración y mucha conciencia en la necesidad de llevar la teoría a la práctica y dejar de lado el debate, la teoría y la investigación de las investigaciones. Esto lo digo con inmenso respeto. Nos vamos a equivocar, y seguramente cometamos errores. Personalmente he cometido muchos errores en gestión. Creo que tenemos mucho miedo al error, a equivocarnos, al si hago esto y no me sale ¿cómo me va a ir? En la República Argentina hay 24 sistemas educativos, es complejo alinearlos en una mirada única y acordar los criterios y lineamientos de la política educativa argentina.

Es por esto que apenas asumimos, hace 16 meses, lo primero que hicimos fue crear la Red Federal Para la Mejora de los Aprendizajes, un espacio donde los 24 equipos de todas las jurisdicciones se reúnen una vez por mes con una agenda concreta. Ahora hemos puesto el foco en la escuela secundaria, pues creemos que amerita una transformación profunda. No hay más tiempo para perder, hay mucho escrito sobre qué hay que hacer. Hay un enorme consenso en torno de la necesidad del cambio y creo que el desafío es cómo lo hacemos. Para esto último creamos la Escuela de Gobierno de Política Educativa.

Creo que lo que falta es una estrategia para la implementación. Siempre nos quedamos en el proceso del análisis, de la escritura. Los argentinos tenemos leyes maravillosas, resoluciones federales increíbles, diseños curriculares muy grandes, muy largos, de los que muchos autores están orgullosos.

Pero esto no alcanza para transformar a los seres humanos a través de la educación. No hay nada más potente que el aprendizaje para cambiar la vida de las personas.

Así que, creo que sí es posible el cambio pero eso conlleva una enorme responsabilidad, esfuerzo, diálogo y consenso. Pero creo firmemente que somos capaces de hacerlo.

Estoy pensando en el cuadro de la innovación educativa que hacés en el libro, 50 innovaciones educativas para escuelas, donde ponés el foco en la estructura actual para pensar qué es posible modificar.

Creo que el desafío es que son 24 jurisdicciones y 24 sistemas educativos, cada uno con su propia historia y su propia estructura. En las reuniones de

la Red Federal hemos podido analizar juntos dónde estamos y tratamos de definir hacia dónde vamos. Tenemos mucha claridad en qué es lo que queremos lograr y cómo queremos hacerlo.

Melina Furman:

Y en estos años de gestión en la ciudad de Buenos Aires y ahora en la nación, si tuvieras que elegir con esta mirada puesta en la acción y la transformación real una o algunas de las políticas educativas que sentís que lo lograron, que tuvieron impacto. ¿Cuáles elegirías? ¿Cuál te pone más orgullosa y por qué?

Mercedes Miguel:

Por el lado del orgullo no sé, hemos hecho tanto… Así quedé canosa y arrugada.

Creo que me siento orgullosa del modelo de trabajo, de cómo hicimos las cosas. Porque, de nuevo, el desafío no es tanto el "qué tenemos que hacer" o el "qué queremos hacer", necesariamente, sino el cómo. Una vez que se llega a un acuerdo, creo que el desafío es cómo lo vamos a hacer.

Creo que en la Ciudad de Bueno Aires toda la transformación de la escuela secundaria, que trajo aparejados muchísimos otros proyectos bastantes innovadores, a mi modo de entender, tenía que ver con acercarnos lo más que podíamos a quienes hacen el día a día de la escuela. Con mucho diálogo y consenso, y más de 400 reuniones, logramos flexibilizar la estructura educativa. No siempre estuvimos de acuerdo en el cómo pero sí en la necesidad del cambio. Creo que logramos transformar la escuela secundaria. Sembrar la semilla del aprendizaje, que es un concepto que trabajamos mucho en la nueva Escuela de Maestros, la anterior CePA (Centro de Pedagogías de Anticipación). Pusimos el foco en la práctica, en acercarnos al día a día de los docentes, de los supervisores. Para ello generamos encuentros para profesores de secundaria, llamados "Emprendizajes, las capacidades de emprender el aprendizaje" y, por supuesto, apoyados en toda la estructura curricular nueva que hicimos en la Ciudad, muy consensuada, con mucho trabajo, mucho debate, mucha discusión con los distintos actores del sistema educativo. Pero siento orgullo, y espero que así lo hayan sentido, de haber escuchado y poder ajustarnos a cada una de las necesidades.

Melina Furman:

Venía pensando cuando escuchaba a Axel Rivas hoy hace un rato en esta fase que, a veces, queda como más olvidada de la innovación, que es la sostenibilidad y la estabilización de las innovaciones, ¿no? Cuando uno va con todo el tren del gran ímpetu de que las cosas cambien, y con equipos, pero después el gran desafío es que eso, realmente, perdure en el tiempo con la misma intensidad que fue pensado.

Contame un poco cómo están pensando ustedes la sostenibilidad.

Mercedes Miguel:

Creo que también podríamos agregar la cuestión de la macro y la micro políticas públicas, sobre las que hacía referencia recién Mariano y que es bien interesante, porque antes había cierta disociación entre lo que pensamos a nivel macro y

cómo eso se implementa a nivel micro, y creo que elegimos ir por otro camino que es hacer la innovación **con** las escuelas, **con** los docentes, **con** los directores, **con** los supervisores, **con** los ministros y ministras. **Es con ellos, no para ellos**.

No somos un grupo de iluminados que vamos a decirles a las jurisdicciones cómo hacer las cosas, somos un grupo de profesionales con una visión clara de qué queremos, pero para el cómo, confiamos muchísimo en la capacidad de los ministerios y es por eso que estamos trabajando juntamente con los equipos provinciales. En la Ciudad de Buenos Aires, todo mi trabajo fue sembrar la semilla del aprendizaje en cada escuela, en cada distrito, en cada comunidad educativa, confiar en los procesos y en los equipos educativos.

Creo que es muy importante, precisamente, porque, en las democracias, todas las gestiones cumplen un ciclo. Y quienes estamos en los ministerios nos vamos a ir en algún momento determinado. Es importante, entonces, empezar la política pública junto con los actores, involucrándolos, para que cuando terminen los procesos de gestión ellos puedan continuar con lo que estuvieron de acuerdo en hacer. No es que algo les fue impuesto, sino que formaron parte del proceso y son quienes van a cuidar esa semilla que tiene que crecer.

Melina Furman:

Me quedo pensando en tu propio recorrido en la gestión pública. ¿Qué sentís que aprendiste vos en todos estos años? ¿Y qué es lo que hoy te quita el sueño? ¿Cuáles son tus grandes "pendientes"?

Mercedes Miguel:

Bueno, me quita el sueño, literalmente, poder estar cerca de todos los equipos de las provincias. Sobre todo, de las que presentan mayor inequidad. Me preocupa mucho la falta de justicia educativa que todavía existe en nuestro país. Y para mí eso tiene que ver con la posibilidad de acceder a un aprendizaje significativo, que es muy complejo lograrlo en todos los ámbitos, en todas las provincias, en todas las escuelas, modalidades y niveles.

En mi recorrido, mi gran aprendizaje creo que ha sido entender que no terminamos de aprender nunca, sino seríamos muy soberbios. Aprender a escuchar, a consensuar y a dialogar con quienes están en la otra vereda de nuestro pensamiento. Creo que lo maravilloso de la educación es que al final del día todos tenemos una motivación común y un desafío común, y es que todos los que estamos en educación amamos y abrazamos el derecho a enseñar y aprender. Y ahí creo que se empiezan a diluir las diferencias. Creo que en política educativa no debería haber política partidaria, y la única bandera que tendríamos que sostener –por lo menos así trabajo hace muchos años– es esta doble dimensión de la que venimos hablando: justicia educativa e innovación.

En este sentido, me parece que tal vez mi gran aprendizaje fue abrazar a todos, sumar a todos, trabajar con muchos tipos de profesionales, con cabezas distintas. Y eso enriquece. Enriquece que te cuestionen, que te pregunten con certeza desde una posición por qué estás haciendo esto, por qué crees que es bueno, cómo lo vamos a hacer. Y aprender a confiar, a confiar y a delegar y saber que todos estamos de paso en esta vida. Y me encanta

cuando veo que un equipo de trabajo con el que trabajamos actúa solo, con sus innovaciones y su deseo, su pasión.

Al mismo tiempo, algo que me entristece bastante es que veo muchos ojos sin brillo en educación. Gente agotada, sin inspiración y eso es algo que también me quita el sueño. Quiero volver a lograr el amor por enseñar, y en los chicos el amor por aprender. Las ganas de ir a esa escuela, a ese centro, a ese lugar adonde les toque ir, que ojalá sea un encuentro con el aprendizaje.

Melina Furman:

Y en esto de hablar de ojos que brillen… Te vengo escuchando mucho hablar del proyecto de escuela secundaria que están pensando. Entiendo que todavía está en un estado embrionario, que se está incubando. Contanos un poco más de qué se trata, cómo lo están pensando. Y también quería que cuentes un poco cómo estás pensando la sostenibilidad del proyecto, la medición de algún modo de impacto, la búsqueda de ver si funciona, si no funciona. ¿Cómo están pensando todo eso?

Mercedes Miguel:

La Escuela Secundaria Federal 2030, que es como la denominamos, la estamos trabajando con los 24 ministros y ministras de todas las jurisdicciones. Nos encontramos una vez por mes en la Red Federal para la Mejora de los Aprendizajes, donde tenemos áreas muy concretas de trabajo. Aspiramos a tener una resolución del Consejo Federal de Educación donde todos los ministros se comprometan a llevar adelante estos cambios.

Hay dos aspectos que son críticos, cruciales, los más provocativos, que es lo que va a romper la estructura para que empiecen a pasar otras cosas y tienen que ver con cómo acceden los docentes al cargo. Por un lado, todavía tenemos un sistema muy compartimentado en términos de que un profesor accede a un cargo en una escuela para dictar una asignatura específica. Creemos, en cambio, que el docente debería ingresar a la institución para participar de la planificación con sus colegas, para trabajar en equipo con ellos.

En segundo lugar, y en relación con esto, hemos creado un nuevo marco, se llama MOA (Marco de Organización de los Aprendizajes).[1] Este marco lo que propone es la obligatoriedad del trabajo interdisciplinario, que todas las escuelas secundarias de la Argentina (algunas jurisdicciones ya han avanzado bastante en esto) elaboren una planificación institucional en la fijen su rumbo de aprendizaje.

Esto no implica salir del marco disciplinario. Los docentes se forman disciplinariamente y creo que no necesitamos perder energía y tiempo en si son capacidades, competencias, habilidades o disciplinas. No es lo uno sin lo otro, sino que ambas dimensiones van juntas. Así que la transformación pasa por cómo ingresan los docentes al cargo, cómo se planifica el aprendizaje a nivel institucional y un nuevo régimen académico. Por supuesto que no va a ser uno para todo el país, sino que cada provincia deberá pensar

[1] El 6 de diciembre de 2017 se aprobó en la asamblea N.° 84 del Consejo Federal de Educación la resolución N.° 330, en la que se aprobó el MOA y plantea que cada jurisdicción elaborará su Plan Estratégico del Nivel Secundario para el período 2018-2025, que describirá la propuesta jurisdiccional de renovación integral de la educación secundaria elaborada en función de los anexos I y II de la resolución.

cómo se acredita, cómo se evalúa y cómo se organiza el aprendizaje a nivel institucional.

Creo que la sostenibilidad va a venir de la mano de lo que vaya a hacer cada una de las jurisdicciones con sus equipos técnicos, los que están trabajando con nosotros en esta estrategia. Supongo que en los próximos dos meses terminaremos de cerrar los acuerdos a nivel federal, porque venimos muy avanzados con los trabajos con los equipos. En 2018 son seis las provincias que van a empezar su proceso de cambio. Y vamos a ir a esas provincias a aprender cómo lo hacen.

No creemos mucho en hacer pruebas piloto y quedarnos ahí. Sí en abrazar esas innovaciones que ya existen. Hay muchísimas escuelas y jurisdicciones que están trabajando por fuera de toda ley y toda normativa y, más allá de esto, queremos ver qué es aquello que hicieron, que funciona y da muy buenos resultados, y transformarlo en parte del marco posible de acción.

También creemos en la capacidad de los profesores de trabajar en otros espacios, de ser más disruptivos en términos de organización escolar. Estamos cambiando el código de edificación a nivel nacional: todos los nuevos edificios que se construyan con fondos nacionales van a tener un diseño más disruptivo, con el fin de generar nuevos espacios en las escuelas. Y creo que todo va en la misma dirección: acompañar una visión de una escuela secundaria que sea más significativa, que los jóvenes puedan en los tres últimos años hacer aprendizaje en servicio o aprendizaje situado, que se conecten con la comunidad y que valga la pena. Que le encuentren sentido a la escuela secundaria. Hay muchas secundarias con proyectos maravillosos –de las que querrías clonar al equipo directivo, y a los profes– que estamos tratando de viralizar y replicar en un espacio en el portal de Educ.ar. Queremos encontrar esas escuelas y conocer sus prácticas, y que en cada encuentro federal, cada provincia cuente una buena práctica. Creemos que eso hará que este modelo perdure más allá de las gestiones, y que realmente haya un aprendizaje colaborativo en cada escuela, en cada provincia.

Melina Furman:

Hablaste de algunas escuelas que están haciendo cosas increíbles, a veces por fuera de la norma, y de experiencias que a vos te hacen brillar los ojos, que te dicen "por acá vamos". ¿Tenés alguna en mente?

Mercedes Miguel:

Sí. En la Ciudad de Buenos Aires hay una escuela muy linda, que siempre que voy me da placer ir. Es la escuela Hermanos Latinoamericanos, que hicieron un proyecto de arte integrado en donde el arte atraviesa todas las disciplinas. Está en Villa Soldati. Es un ejemplo de cómo un equipo directivo y un equipo de docentes comprometidos, y una visión común con eso que tienen, han sabido hacer maravillas.

En Córdoba, las escuelas Proa –a las que no les daban la validez nacional porque son realmente muy distintas– han basado todo su aprendizaje en programación y en tecnología, en un trabajo colaborativo entre profesores y alumnos, respetando la autoridad pedagógica (me parece que eso es importante no perderlo). Por lo interesante de su proyecto decidimos darles validez

nacional, para que podamos replicarlas en otros lugares del país.

Hay muchísimas escuelas secundarias en la Ciudad de Buenos Aires que he conocido con muy buenos proyectos. Y, por supuesto, hemos encontrado modelos innovadores en muchos países: Perú, Brasil, Chile, Canadá, Nueva Zelanda, Finlandia, Holanda. Son países que se están atreviendo a pensar mucho más en el cómo hacer las cosas, pues ya tienen fijada la política educativa y garantizado el mínimo de saberes al que todos los niños, niñas, jóvenes, adolescentes y adultos deben alcanzar. Creo que nos falta confiar en que es posible llegar al mismo lugar por distintos caminos. Y me parece que en la Argentina nos falta mucha confianza en todas las estructuras. Creo que la innovación es posible desde la política pública. Hay que tener confianza y capacidad de poder generar marcos que admitan flexibilidad, ya que no somos todos iguales. Nuestro país, claramente, es diverso y rico, así que ahí creo que hay un camino lindísimo por recorrer.

Melina Furman:

Bueno, muchas gracias Mercedes.

Mercedes Miguel:

Muchas gracias a todos por su atención.

Cambio e innovación educativa: las cuestiones cruciales

- La innovación educativa en contexto: demandas, desafíos y oportunidades
  Jason Beech
- La implementación de las innovaciones educativas
  Jessyca Sampe
  Atanasio Rodán Botero
  Xavier Aragay
- Diálogo sobre cultura, educación e innovación
  Pablo Avelluto
  Entrevistadora: Melina Furman

La innovación educativa en contexto: demandas, desafíos y oportunidades

Jason Beech
Universidad de San Andrés-CONICET

El objetivo de esta presentación es proponer algunas ideas para pensar los mandatos del cambio y la innovación educativa. Específicamente, me interesa analizar el contexto en el cual se plantea la búsqueda de la innovación en educación; lo cual implica reflexionar acerca de las demandas, los desafíos y las oportunidades que genera el contexto.

Es bastante común encontrar posturas demasiado simplistas en las cuales se habla del docente como el motor del cambio en los sistemas educativos. Por ejemplo, el informe McKinsey nos señala que "la única forma de mejorar los resultados es mejorar la enseñanza" o que "el nivel educativo de un país depende de la formación, motivación y aprendizaje permanente de sus profesores" (Barber y Mourshed, 2007). La OCDE nos dice que el factor intraescolar que más influye en el rendimiento de los estudiantes es la calidad docente. Cuando estos discursos (y muchos otros) refieren a la mejora de los docentes, no se trata de una mejora en los márgenes. Lo que se espera es un cambio radical. Un docente nuevo, con capacidad para innovar y hacer su trabajo de una manera completamente diferente de cómo lo hace en la actualidad.

En cierta medida es razonable pedirles a los docentes que sean el motor del cambio. Parece bastante evidente que si los docenes no cambian es difícil suponer que la educación pueda cambiar. Lo que pasa muchas veces es que caemos en lo que podríamos llamar "la individualización de la innovación y el cambio".

Bauman (2000) describe la individualización como un proceso constituyente de lo que llama la "modernidad líquida". En un mundo postradicional, en el cual no hay nadie que nos diga qué es lo que tenemos que hacer ni quiénes tenemos que ser, la responsabilidad recae en el individuo. Es tarea de cada uno de nosotros definir en qué nos queremos convertir y desarrollar los recursos necesarios para cumplir con el objetivo. Toda la responsabilidad recae en el individuo, tanto del éxito como del fracaso. El problema es que todo éxito es efímero ya que el punto de comparación es universal. Siempre podría ser mejor en lo que hago y si no lo soy es por mi propia culpa. El trabajo sobre el Yo nunca es suficiente ni completamente satisfactorio: debería capacitarme más, debería ejercitar mejor mi cuerpo, debería meditar y calmar mi mente, debería pasar más tiempo con mis hijos, debería haber dedicado más tiempo a preparar esta conferencia… La lista de deudas es interminable. Y el único deudor es el individuo. No hay a quién pasarle la cuenta.

Mi argumento es que algo similar sucede con los discursos acerca de la innovación, que en cierta medida depositan la responsabilidad por la innovación en cada docente. Para que quede claro, no estoy sugiriendo que los docentes no tengan responsabilidad en la búsqueda de la mejora de sus prácticas y en la innovación educativa. Lo que estoy tratando de decir es que

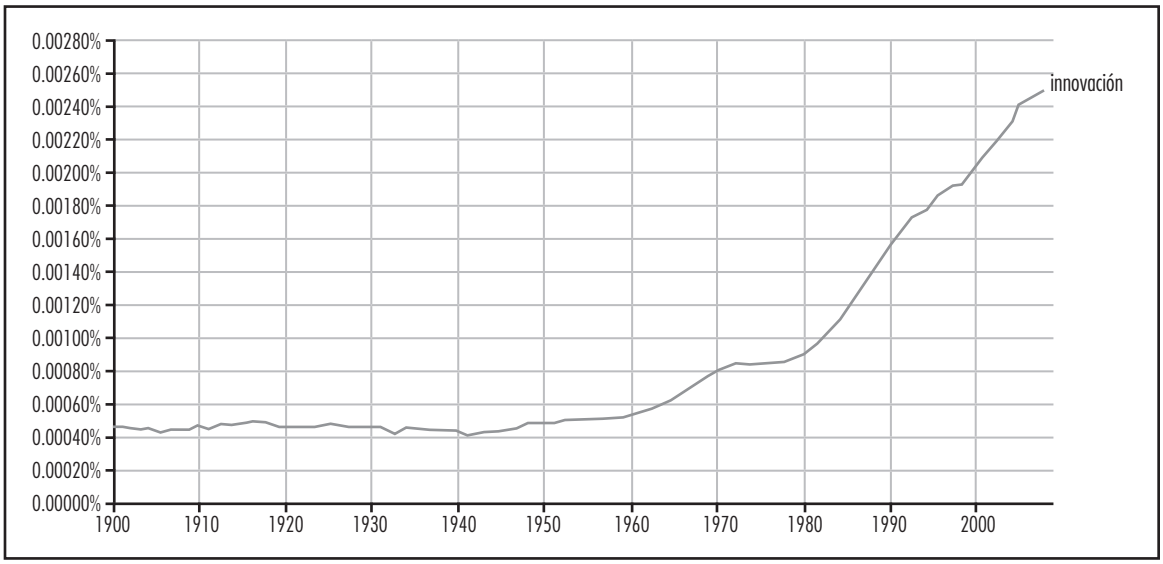
la innovación o, mejor dicho, las demandas por más innovación deben ser puestas en contexto y el docente tiene que ser entendido como un sujeto que lleva adelante su tarea en un contexto sociomaterial.

Solo como ejemplo, cuando uno lee la bibliografía especializada sobre innovación una de las cosas que se destacan una y otra vez es que la innovación requiere libertad, interacción y confianza. Insisto, no estoy hablando del sistema educativo, estoy hablando de las empresas. Hay toda un área de investigación, muy desarrollada, sobre innovación en las organizaciones productivas. Libertad, interacción y confianza dicen que se necesita para que una organización promueva la innovación. Cualquiera que trabaje en el sistema educativo sabe que de eso el sistema en sí mismo genera poco. Es decir que si queremos promover la innovación en las escuelas debemos ser conscientes de que tenemos un problema sistémico. El modelo de gobierno, nuestras normas, nuestro modelo organizacional están muy lejos de promover estas tres condiciones. Entonces, de alguna manera, sobre lo que voy a tratar de hablar es sobre las condiciones que podemos pensar para que los docentes puedan, eventualmente, generar innovaciones. Que, insisto, son acciones que se dan en forma colectiva, situada y en un determinado contexto.

El contexto nos genera la demanda a la innovación, el contexto nos genera desafíos para poder innovar y el contexto nos provee oportunidades para generar innovaciones en la educación. Dividiré lo que queda de la charla sobre la base de estas tres cuestiones: las demandas, los desafíos y las oportunidades.

¿Por qué la innovación en educación? Las demandas del contexto

¿Por qué hablamos tanto de innovación en educación en la actualidad? ¿Por qué se armó este foro sobre innovación educativa? ¿Por qué ahora?



Una manera gráfica de ver lo que está pasando con la innovación en nuestra época es a través de esta herramienta de Google que se llama Ngram Viewer. Como podemos ver en la imagen, mide cuántas veces en los libros indexados por Google aparece la palabra innovación y su evolución en el tiempo. Es un recurso muy útil para ver grandes tendencias. Cómo en determinadas épocas ciertos conceptos, ciertas ideas ganan centralidad. Lo que vemos, básicamente, es que de los años 70 para los 80 creció un poco el uso de la palabra innovación y que de los 80 hasta la actualidad crece considerablemente. Se habla muchísimo de innovación en la actualidad.

Entonces, lo primero que quiero destacar es que debemos ser conscientes de que hay una moda. Pero las modas, al menos en términos de los conceptos y las ideas que se convierten en conceptos estelares en determinados momentos, no son casualidades. Tienen que ver con lo que podríamos llamar un espíritu de época o, siguiendo a Foucault, un sistema general de pensamiento. Vivimos en una era en la cual la innovación es vista como algo positivo, algo bueno. Esto viene, en gran medida, de la cuestión de la economía y la productividad económica. Se cree que, hoy en día, lo que genera productividad económica y lo que define a la competencia económica mundial, sea a nivel de empresa o de países, es la innovación. Es la capacidad de hacer un producto nuevo que nadie tiene o que nadie lo puede hacer tan barato o de forma tan eficiente como nosotros. Evidentemente, en una economía globalizada en la que se compite casi literalmente con todo el mundo, la capacidad de innovar es absolutamente fundamental para generar productividad económica.

Pero también hay una cuestión más general de nuestra cultura. Una cultura en la cual se valora lo nuevo. Si escuchamos que algo es nuevo nos suena mejor que algo viejo. Que algo es innovador, nos suena mejor que algo que es tradicional, aunque no sepamos ni de qué estamos hablando. Esto tiene que ver con un cambio cultural y, por supuesto, tiene que ver con la sociedad de consumo y el currículum corporativo. En gran medida, nuestra economía actual depende de que todos nos creamos esta historia, de que lo nuevo es bueno y que estemos dispuestos a cambiar nuestro IPhone 6 por el IPhone 7. Esta cultura tiene sus promotores, lo que algunos autores llaman un currículum corporativo –el marketing–, que se encarga de que todos estemos socializados en la cultura de valorar lo nuevo por sobre lo viejo. Y que, acto seguido, salgamos a consumir.

Estoy intentando pintar una época con unas pocas pinceladas. Soy consciente de la sobresimplificación de lo que estoy describiendo, pero lo hago con el objetivo de enmarcar la conversación sobre la innovación educativa en un espíritu de época en el cual la innovación se ha convertido en un concepto estelar, en una "virtud" en sí misma.

En este contexto general aparecen también demandas específicas al sistema educativo para que innove. Ya hace varias décadas nuestros sistemas educativos están siendo objeto de enormes críticas. Estas críticas se basan en la idea de que el sistema educativo fue creado para una era industrial, un era moderna, una época que ya no existe. Entonces, dado que la educación es lo que nos prepara para interpretar y actuar sobre el mundo, lo que necesitamos es un sistema educativo nuevo que se adapte al nuevo mundo. Desde esta visión

un tanto simplista se presentan críticas a veces intensas a los sistemas educativos, las escuelas y los docentes.

Junto con estas críticas aparecen cada vez más demandas para la escuela. La escuela se presenta como la solución para la desigualdad, para la productividad económica, para la violencia, la discriminación, el embarazo adolescente, las tragedias viales, y la lista podría seguir. Todos parecen tener ideas acerca de nuevas funciones que la escuela debiera cumplir y, de ese modo, la educación se presenta como una especie de elixir que tomado en la dosis necesaria puede curar todos y cada uno de los males sociales.

Voy a analizar la cuestión de las demandas del contexto a la escuela, tratando de superar estas visiones simplistas que se ubican entre el extremo de considerar a la escuela como una institución anacrónica casi inútil y las que la consideran la salvación para todos nuestros males.

En líneas generales lo que les voy a tratar de demostrar es que en realidad hay dos tipos de demandas para la escuela. Por un lado, están las demandas de adaptación en donde el afuera aparece como modelo, pero también hay demandas que lo que piden es la transformación cultural. No le piden a la escuela que se adapte al exterior. Sino todo lo contrario, lo que le piden a la escuela es que sea distinta del exterior para cambiarlo.

El primer tipo de demanda, las demandas de adaptación, son las más obvias. Lo que se le pide a la escuela en este caso es que vaya atrás de los cambios sociales. La lógica aquí es que hay cambios en el afuera extraescolar que requieren que la escuela reforme sus modos de funcionamiento para adaptarse y preparar mejor a los estudiantes para ese mundo. Un ejemplo clásico es la irrupción y la proliferación en pocos años de computadoras personales conectadas a internet en la sociedad. Ese es un fenómeno que no se dio en la escuela, probablemente se dio gracias a la escuela en cierta medida, pero no se dio en la escuela. Lo que este cambio en el afuera requiere de la escuela no es un cambio puramente técnico (incluir nuevos artefactos en el aula), sino cambios sociotécnicos que implican cambios tanto en los artefactos que usamos como en los modos en que nos relacionamos con ellos y, por ejemplo, con cuestiones como el conocimiento, los datos, la información y la memoria. El estatus de la información y de la memoria en el proceso educativo debería ser diferente. Ya no se trata de educar ciudadanos informados, sino de personas que tengan la capacidad de encontrar, seleccionar y procesar la información disponible. Lo que este tipo de demandas requiere es una escuela adaptativa, que pueda reaccionar a cambios que suceden fuera del ámbito escolar.

El otro tipo de demandas le pide a la escuela que sea ella la que genere los cambios. Se le pide a la escuela que forme ciudadanos que sean más respetuosos de las normas, que no discriminen a quienes son diferentes, que cumplan con las reglas de tránsito, que aprendan a resolver sus conflictos sin recurrir a la violencia. En estos casos no se requiere que la escuela se adapte a la sociedad, sino todo lo contrario, que la transforme. Las demandas se basan en la identificación de males sociales. Si le pedimos que promueva el cuidado del medioambiente o la no discriminación es porque evaluamos que en nuestras sociedades no se cuida el ambiente y están extendidas las actitudes discriminatorias

contra ciertos grupos sociales. En este caso lo que se requiere es una escuela contracultural.

Por lo tanto, la relación entre la escuela y el cambio social no es tan lineal como lo sugiere el sentido común. En algunos casos le pedimos a la escuela que se adapte a los cambios externos, pero en otros que genere cambios que van en la dirección contraria de lo que sucede en el mundo externo. O sea que a veces la escuela tendría que ser permeable al afuera, usando lo externo como guía para reformar su interior, pero en otros a la escuela se le exige que actúe como un instrumento de transformación de la sociedad. Lo externo debería funcionar como un contraejemplo.

En los dos casos, el contexto, el afuera, es lo que define los cambios que le pedimos a la escuela, pero en un caso le pedimos que se adapte y en otro caso le pedimos todo lo contrario.

En otras palabras, lo que estas demandas plantean es la necesidad de darle a los jóvenes herramientas para que construyan un mundo mejor. Pero eso es bastante complicado, porque, entre otras cosas, nos pone a los adultos en la posición de enseñar algunas cosas sobre las cuales no sabemos mucho. Cuestiones como el cuidado del medioambiente o la formación para una ciudadanía cosmopolita o global. Se trata de nuevos requerimientos sobre los cuales nosotros, como adultos, estamos experimentando y aprendiendo junto con los niños y los jóvenes.

En ese sentido creo que una idea interesante es pensar a la escuela como un laboratorio en el cual se está construyendo este mundo del futuro. Esta construcción del futuro no es una construcción que hacemos nosotros los docentes únicamente, sino que la hacemos con los alumnos. O sea, lo que tendríamos que hacer es tratar de darles a los alumnos la posibilidad de pensar colaborativamente sobre los desafíos más importantes de la humanidad. Podemos empezar por los que plantea la ONU, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, o los que plantea la Universidad Singularity. Universidad muy particular que organiza todo su currículum sobre la base de los grandes desafíos globales. Cuando uno mira esos temas que aparecen entre los desafíos globales –eliminar la pobreza, el cuidado del medioambiente, la paz–, vale la pena preguntarse cuántos de estos temas tienen lugar en el currículum escolar que tenemos en la Argentina. Un currículum cuadriculado, en donde los alumnos en la secundaria tienen 14, 12 materias distintas, con profesores distintos, carpetas distintas, materiales diferentes, etcétera.

¿Cómo hacemos para introducir esos temas en la escuela? Evidentemente necesitamos innovar, necesitamos cambiar el currículum. Me refiero al currículum en el sentido amplio de la palabra. Es decir, un cambio significativo en la manera en que se enmarca la experiencia escolar de los estudiantes, en la manera en que se divide el tiempo, el espacio, el conocimiento, la tarea docente y en la manera en que se conceptualiza la evaluación y la producción de los estudiantes.

Finalmente, quisiera agregar una nota sobre la relación entre las demandas a la escuela y la ética y la política. Entendiendo que habrá demandas del afuera que puede ser deseable que la escuela siga y otras en las cuales justamente la escuela podría actuar como un ámbito de resistencia, de conservación de ciertas prácticas y principios éticos que

consideramos que vale la pena cuidar y promover. Alguna vez escuché a una persona decir que la sociedad actual se maneja en 140 caracteres porque existe Twitter y a eso siguió la siguiente reflexión: "dado que ahora los chicos se manejan en 140 caracteres, ¿qué sentido tiene hacerle leer a los chicos libros largos en la universidad?". Bueno, me parece que una manera de mirarlo es que justamente tiene todo el sentido hacerlo porque si no lo hacen en la universidad o en la escuela es posible que no lo hagan en ningún otro lado. En todo caso, lo que habría que discutir es si consideramos que la habilidad de vincularse con un texto largo, complejo, durante un tiempo prolongado es algo que vale la pena conservar. No significa rechazar Twitter, está bien que exista Twitter. Pero como escuela, nosotros lo que tenemos que tratar de hacer es anclar esta práctica que nos parece que es positiva para nuestra sociedad. Pueden no estar de acuerdo con mi visión de Twitter y del libro largo, pero lo que estoy tratando de presentar es un modo de pensar sobre los distintos tipos de desafíos que les presentan a las escuelas los cambios sociales.

Pero, además de las demandas que vienen de la sociedad, cuando consideramos el contexto de la innovación tenemos que pensar también que los procesos de enseñanza y de aprendizaje son parte de un contexto sociomaterial más específico que es el sistema educativo. Y esto me lleva al siguiente tema, que son los desafíos que nos plantea el contexto para poder innovar en educación.

Los desafíos del contexto para la innovación educativa

La innovación en términos generales es un fenómeno sistémico, que depende de la interacción entre distintos actores, instituciones y su medioambiente. Es decir que depende de las relaciones entre las personas, las normas, las cosas, las teorías, etc. Lo sistémico nos lleva a poner el foco en las interacciones, en las relaciones y en pensar en términos de redes. El concepto de sistema, como el de redes, se refiere a una serie de actores que están interrelacionados. Pero los sistemas, en comparación con las redes, son formas organizativas mucho más estables y con estructuras más sólidas.

Creo que, justamente, parte de las dificultades que tenemos para innovar en educación es que nuestros sistemas educativos son sistemas sumamente estabilizados que tienen rutinas construidas a lo largo de muchos años y que son muy difíciles de cambiar.

Además de estables, se trata de sistemas muy cerrados. Es muy común, al menos en la Argentina, que los actores del sistema educativo tengan una visión negativa hacia lo que viene de afuera. Toda influencia externa es neoliberal o colonialista o mercantilista. Cada uno tiene el slogan o el significante favorito para nombrar el mal externo. Eso genera un sistema muy cerrado que tiene serias dificultades para interactuar con actores, sistemas y redes externas. Sin embargo, en la bibliografía sobre innovación se destaca que cuanto más abierto es un sistema a interactuar con otros externos, más abierto es a la innovación y al cambio.

Les pedimos a los docentes, o más razonablemente, a las escuelas que innoven, pero son partes de un sistema que está gobernado por Ministerios de Educación que son ejemplos paradigmáticos de

organizaciones pesadas y poco abiertas al cambio. Tenemos que pensar también que la innovación no solo es una innovación en el aula, tenemos que cambiar también nuestro sistema macro. Por supuesto que es entendible que se trata de instituciones públicas y por lo tanto las decisiones tienen que consensuarse, o al menos pasar por ciertos órganos de deliberación. Es evidente que una universidad, un ministerio, no va a poder tomar decisiones tan rápido como una empresa porque son decisiones públicas y tiene que haber un momento de deliberación. Pero, de todos modos se podría avanzar en grados de mayor agilidad y eficiencia.

A la vez tenemos un sistema hiperregulado y extremadamente jerárquico, por el cual cada actor del sistema (docente, directivo, supervisor, etc.) tiene formalmente poca autonomía y toda decisión debe ser avalada por las instancias superiores. Sin embargo, este sistema funciona solo desde lo formal, con muy poca capacidad de regular lo que pasa en las aulas y en las escuelas, dando a los actores del sistema una gran autonomía de hecho. Es así que el sistema educativo argentino se caracteriza por lo que podríamos llamar una "esquizofrenia organizacional" (Van Zanten, 2008) que afecta la capacidad del Estado de regular lo que ocurre en las escuelas y deja a las escuelas en una situación de abandono. Y por supuesto esto tiene enormes problemas para que los docentes tengan incentivos y condiciones para innovar.

La otra cuestión que quiero destacar es la importancia de lo material. Una de las cosas que inmediatamente uno ve en una escuela que es considerada innovadora es que el edificio es distinto. Es difícil innovar con un currículum cuadrado, que se corresponde con aulas cuadradas y fuertemente clasificadas y divididas. Se necesitan transformaciones a nivel de las escuelas, que requieren cambios sociomateriales. Es decir, cambios en los materiales disponibles y en los modos en que nos vinculamos con ellos. Un ejemplo claro es el acceso a internet. Se trata de algo que es visto como una cuestión material, pero la posibilidad de tener buen acceso a internet potencialmente puede contribuir a cambios enormes en términos de la organización de los contenidos, de los tiempos, de los espacios, del tipo de actividades que hacen alumnos y docentes. En otras palabras, puede tener una enorme influencia en favorecer innovaciones en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

También hay que tener en cuenta el dinero como un factor que puede favorecer u obstaculizar la innovación en la escuela. Por ejemplo, en relación con el tema del salario de docentes. No solo es una cuestión de cuánto le pagamos al docente, sino también de cómo definimos lo que le pagamos. En general, con algunas excepciones, es por el tiempo que pasan en el aula frente a los estudiantes. Pero la gran mayoría de las innovaciones educativas requieren romper la barrera del aula, de un docente que planifica, que planifica en equipo, que investiga y busca material, que dedica mucho tiempo a corregir los trabajos innovadores de sus alumnos, que tal vez está conectado a través de las redes sociales. ¿Quién paga por eso?

Sin embargo, a pesar de todos estos desafíos y obstáculos que estoy mencionando, cuando visito escuelas veo a algunos docentes que están

haciendo innovaciones muy interesantes. El problema es que esos docentes son héroes, que, a pesar de todo, logran innovar. Tenemos que superar ese estado. En todo caso podemos usar a esos héroes como promotores de la innovación, pero, además tenemos que generar las condiciones para que la innovación pueda difundirse a lo largo de nuestros sistemas. Porque mientras la innovación dependa de la buena voluntad de los individuos a lo único que podemos aspirar es a tener algunas islas de innovación.

En definitiva, si realmente queremos que en nuestros sistemas educativos se innove, tenemos que ser conscientes de que la innovación requiere contextos sociomateriales favorables. El desafío es generar un ambiente que cree las condiciones básicas para la innovación, que promueva y estimule las innovaciones y que también las difunda para que puedan trascender el aula específica del docente que logra una innovación relevante. Justamente, considero que en términos de difusión de las innovaciones, en la medida en que abordemos algunos de los desafíos que mencioné y los vayamos solucionando, tenemos algunas oportunidades que deberíamos aprovechar.

Las oportunidades que genera el contexto para la innovación educativa

Una de las oportunidades más interesantes que tenemos para promover la innovación es la existencia de docentes y sobre todo de escuelas que logran generar innovaciones interesantes. Estas escuelas, estos docentes, podrían funcionar como modelos para incentivar la innovación en otras instituciones. En ese sentido se debería promover el aprendizaje entre pares. El aprender de los pares que lograron cambios relevantes y con impacto en sus aulas o en sus instituciones puede ser una estrategia muy potente.

¿Cómo hacerlo? También tenemos algunos ejemplos interesantes y cercanos si estuviéramos dispuestos a abrir nuestro sistema a aprender de otros. Déjenme que les dé un ejemplo muy concreto: en la Argentina existe un movimiento que se llama CREA. CREA es una asociación civil sin fines de lucro integrada y dirigida por productores agropecuarios que se reúnen en grupos para compartir experiencias y conocimientos. El objetivo principal de la organización es potenciar y asegurar el buen funcionamiento de los grupos CREA para que las empresas que los integran sean económicamente rentables y sustentables en el tiempo (www.crea.org.ar). Hacen varias cosas hoy en día, pero el modelo básico consiste en generar grupos de unidades productivas que intercambian experiencias y conocimiento para potenciar su capacidad productiva. Hacen visitas a una de las unidades, en las cuales la persona a cargo hace una presentación sobre su organización. Se abre completamente a sus colegas y muestra lo que está haciendo, sus resultados, sus dificultades y todos opinan sobre lo que debería hacer para mejorar.

La tecnología para hacer eso, y no hablo de cosas duras, la tecnología social para hacer eso la tenemos, la inventamos acá en la Argentina para hacerlo con campos. ¿Por qué no lo podemos hacer con escuelas? Es una tecnología que sería muy transferible al sistema educativo y sería muy interesante generarla. Si uno quisiera armar esto con kioscos o almacenes, probablemente no lo puede hacer porque compiten entre ellos. La ventaja que

tiene el campo es que sus unidades productivas no compiten entre sí. Hay un contexto que favorece la colaboración. En las escuelas pasa lo mismo. Todas las escuelas tienen objetivos y condiciones más o menos similares para llevarlos adelante y sin embargo a algunas les va mejor en algunos aspectos, digamos por ejemplo la convivencia y a otra le puede ir muy bien en la relación con los padres, a otra en el rendimiento de los alumnos en determinadas disciplinas. Sería muy potente si se pudieran generar clústeres de escuelas que intercambien experiencias innovadoras y positivas.

La innovación es algo que, en el sector productivo en general, hace muchos años se está promoviendo. ¿Por qué ser tan reactivos y creer que no tenemos nada para aprender de ese otro mundo? En definitiva, creo que tenemos que romper muchas barreras. Barreras entre docentes, barreras entre escuelas y barreras entre el sistema educativo y el exterior. No se trata, como dije, de innovar solamente en la enseñanza, sino también en el currículum, pero en el currículum escolar. No cambiemos de vuelta el currículum prescrito. Me parece que necesitamos cambiar cómo el currículum llega a la escuela, los modos de gestionar la convivencia y lo que sucede en la vida cotidiana de las escuelas.

Para terminar, entonces, lo que quiero destacar es que necesitamos generar un sistema educativo a nivel macro, más ágil, con capacidad de regular pero dando cada vez más libertad a escuelas y docentes. Me parece que es ilusorio suponer que la innovación puede venir de lo macro, que puede venir de arriba para abajo. Ahora, eso no quiere decir que el nivel macro lo único que tenga que hacer es decir "bueno, innoven".

El sistema macro lo que tiene que hacer es generar las condiciones para que las innovaciones puedan suceder. Pero las innovaciones, si es que suceden, van a suceder a nivel de las escuelas. Cuando uno compara el sistema educativo con otros sectores de la administración pública, es realmente una de las partes más quedadas en el tiempo, en términos de agilidad y capacidad de regular. Entonces insisto, el sistema macro tiene que cambiar, tiene que innovar para darle más libertad a las escuelas y docentes con responsabilidad.

Potro lado, lo que tenemos que generar son innovaciones que hagan a nuestras escuelas más hospitalarias y que sean ambientes de innovación colaborativa. No con héroes aislados que innovan a pesar de la institución y del sistema. Necesitamos tener docentes inquietos. Hay algo que caracteriza al docente que es buen docente, que en general no se da cuenta de que es un buen docente. Porque es bastante crítico de sus clases, sale diciendo "no, pero esta clase no estuvo buena, porque tengo que mejorarla, porque me di cuenta de que esos dos no entendieron o me di cuenta de que tal cosa salió mal". Suele pasar que los mejores son quienes más dudas tienen. Por eso, como docentes tenemos que ser personas inquietas siempre en la búsqueda de nuevas estrategias. Y de la misma manera transmitir eso a los alumnos. Alumnos que sean inquietos, alumnos que duden, que pregunten, que les demos herramientas para salir a buscar información, para salir a ver cómo resolver esas dudas permanentes que tienen y que, de esta manera, puedan participar de la construcción de un mundo mejor.

Esto me lleva al último comentario que quiero hacer para cerrar y se relaciona con el sentido de la

innovación en el sistema educativo. ¿Para qué queremos innovar? No tengamos ninguna duda de que el único motivo, el único sentido que tiene la innovación, es poder formar a las nuevas generaciones para que puedan crear un mundo mejor del que tenemos.

Muchas gracias.

La implementación de las innovaciones educativas[1]

Jessyca Sampe
Gerente de Planificación y Gestión Educativa en Innova Schools
Coordinadora del área de Evaluación Institucional, Pontificia Universidad Católica, Perú

Cuando nos invitaron al foro esta fue una pregunta que nos hicimos en Innova: ¿por qué somos una experiencia exitosa? Entonces, empezamos a mirar de dónde nace Innova y a qué responde. Y ya veíamos anteriormente, en las anteriores presentaciones, que, generalmente, las innovaciones responden a ciertas necesidades. Entonces, en ese contexto, nosotros empezamos a indagar un poco cómo estaba la educación en Perú. Tenemos aquí los resultados de Perú en las pruebas PISA del 2010 al 2015, sabemos que las pruebas no son todo, pero son un buen referente para saber cómo estamos en relación con otros sistemas educativos.

En el Perú la educación no ha avanzado como nosotros quisiéramos, se ha invertido en educación también, se han hecho reformas educativas también, pero los resultados no demuestran un avance, en cuanto a resultados. Sin embargo, también el Perú ha tenido en los últimos diez años un desarrollo sostenido en la parte económica, hemos ido creciendo, y la clase media en el Perú ha ido creciendo y muchos de los sectores nuevos en el Perú han salido de una pobreza para convertirse en una clase media emergente. Eso ha significado que los peruanos de esta clase media están dispuestos a gastar más en educación. Gastan alrededor de sus ingresos 20% por niño. Es decir, una familia con dos hijos gasta alrededor del 40% de sus ingresos familiares para invertirlos en educación, dado que sienten que la educación pública no está respondiendo a esta necesidad de recibir una educación de calidad. Sin embargo, cuando los padres de familia acceden al sector privado, lo que se encuentran son escuelas como estas. Escuelas que están adaptadas en una casa, una vivienda.

Escuelas que tienen una infraestructura como esta, de baja calidad y que, además, veíamos el día de ayer cómo este funcionamiento en red hace que las escuelas sean más eficientes, pues solamente el 1%, en nuestro país, de las escuelas funcionan a nivel de redes.

Entonces, ante esta situación es que nosotros empezamos a preguntarnos y a decir ¿qué podemos hacer por la educación en nuestro país? Es así que nace Innova, con esta visión que es la de lograr que los niños del Perú tengan acceso a una educación de estándares internacionales. Y de aquí se desprenden dos palabras clave: acceso y calidad educativa. Son los dos elementos que van a marcar mucho a nuestro proyecto. Nosotros decimos que es muy fácil subir mucho las pensiones de los estudiantes si queremos dar una educación de calidad. Sin embargo, si tenemos esta visión, la de dar mayor acceso, pues, estos recursos muchas veces son limitados.

También queremos construir una generación inspirada, inteligente y ética para construir el futuro

1. La transcripción de esta conferencia ha sido realizada por la Fundación Santillana.

liderazgo del país, con estos valores que van a guiar también todo nuestro proceso de construcción del proyecto y de implementación. Nosotros aquí tenemos un gran aliado. Somos parte del grupo Intercorp, es un grupo económico en el Perú que invierte en banca, en retails, en comida. Pero que se ha comprado, y es muy conciente de que, si no se invierte en educación, el país por más crecimiento económico que tenga no es un país vial.

Es así como Intercorp compra el proyecto inicial de Innova, que empezó en 2006. En 2010 compra Innova y empezamos a desarrollar un proyecto que pasó de tener la visión a tener 10 colegios en la ciudad de Lima, la capital de Perú, a un proyecto de tener 70 escuelas hacia el 2020. Este es un crecimiento acelerado, es parte de poder dar accesibilidad a más niños en el Perú. Como pueden ver, en 2010 empezamos con 3 escuelas y actualmente, al 2017, somos 41 escuelas, muchas de ellas todavía en la ciudad de Lima. Pero ya algunas de ellas, también, fuera del Perú.

Sin embargo, les decía que también nosotros no solamente buscamos el crecimiento, sino también la mejora de calidad. Y la calidad como un sentido adicional es una calidad a escala. Es decir que este crecimiento no haga que decaiga el servicio educativo que nosotros estamos brindando. Entonces tenemos estas dos metas: crecimiento y calidad educativa.

Es por esto por lo que nosotros cuando hablamos de calidad educativa ¿de dónde partimos? Partimos de dar una formación a nuestros estudiantes que desarrollen estas competencias, son estas competencias que están alineadas a las competencias del siglo XXI, propuestas por la OSD, que son competencias que van a hacer que nuestros estudiantes no solamente puedan desarrollarse en el mundo de hoy, sino principalmente en el mundo del mañana.

Entonces, ahora quería presentarles cómo estamos haciendo y cómo estamos llegando al logro de estas competencias.

Partimos de un modelo pedagógico en el cual, si queremos realmente dar una educación de calidad, tenemos alianzas también, como organizaciones reconocidas mundialmente. Hace poco nos comentaban cómo, también, el sistema educativo puede aliarse como otras organizaciones fuera del sector. Y lo hemos intentado hacer. En cada una de las escuelas se brinda educación de nivel inicial, primaria y secundaria. En el nivel inicial la propuesta educativa la hemos desarrollado junto con la Universidad de Berkeley, es una metodología basada en el juego, en la explotación, en la indagación de los estudiantes, y deja atrás simplemente una educación inicial donde los niños desde muy temprana edad empiezan a hacer trazos o a cortar, con la finalidad única de que los estudiantes puedan leer y escribir. Y todas estas capacidades que el niño trae, esta inquietud de explorar, de descubrir, muchas veces, digamos las cortamos haciendo que todos los niños a los 3 años permanezcan sentados en sus sillas o en unas mesas. Entonces, la propuesta vine desde iniciales. Una propuesta que la hemos empezado a desarrollar hace tres años y se enlaza, se articula, a una metodología blended, que va desde la primaria hasta la secundaria. El blended en nuestro caso se ve en Innova por medio de dos espacios que hemos creado. El group *learning*, donde el trabajo que se realiza con los estudian-

tes es un trabajo colaborativo donde el niño construye su aprendizaje, para que este aprendizaje sea significativo. Trabajamos con todas las bases socioconstructivistas, donde el profesor es un facilitador y los estudiantes están el 70% de su tiempo trabajando en este formato.

Luego tenemos el solo *learning*, que es un espacio donde los estudiantes están en grupos de 70 estudiantes con un solo profesor, pero cada uno de los estudiantes está con una computadora usando plataformas de autoaprendizaje. El profesor ingresa al aula, pone la meta que tiene que lograr el estudiante y a partir de eso el estudiante, usando la plataforma, si es capaz de llegar a la meta, lo hace muy bien. Si quiere seguir avanzando, la plataforma le permite seguir avanzando más allá de la meta propuesta, de tal manera que el profesor se focaliza en aquellos estudiantes, más bien, que tienen dificultades de lograr esta meta propuesta, y es con ellos con quienes trabaja directamente. Entonces, por más que el nombre sea solo *learning*, la ida es desarrollar también la autonomía de estos estudiantes en este espacio. Estos espacios se complementan en el proceso de aprendizaje que tenemos en Innova, y esta metodología la trabajamos en colaboración con IDEO, una organización que ayuda a las organizaciones a innovar, son los creadores del mouse. Entonces, vinieron a Perú y estuvieron trabajando con nosotros y desarrollamos conjuntamente esta propuesta. Lo que engancha todo el nivel de la propuesta es el desarrollo de la autonomía de nuestros estudiantes y el aprendizaje colaborativo.

La tecnología, en nuestro caso, está integrada y está al servicio del desarrollo de las competencias y las habilidades de los estudiantes. Así es más o menos cómo se ve la propuesta. Si bien tenemos la propuesta, el proyecto de Berkeley y el *blended*, también hemos incorporado principalmente en secundaria, en aquellas áreas que tienen más sentido, el *flipped class*. Principalmente en Ciencias y en área de Comunicación. También hemos incorporado el IP, que es el programa integrador. Todos los estudiantes una vez al año desarrollan un proyecto, tienen metas específicas que lograr, y a partir de ese reto que se les presenta, desarrollan habilidades que están apuntando al desarrollo de sus habilidades de innovación. Usan la metodología *design thinking* desde cuarto grado hasta quinto de secundaria. También respondiendo a una necesidad que tienen nuestros estudiantes de poder acceder a una educación superior de calidad, hemos incorporado también a partir de este año Innova U. Quizás no tiene mucho que ver con los otros aspectos del modelo educativo, sin embargo, nos hemos visto en la necesidad de poder apoyar a nuestros estudiantes para el ingreso a las universidades. Como hemos escuchado también acá, las universidades también tienen que modernizarse y cambiar sus sistemas y modalidades de ingreso. Es por eso por lo que nosotros nos vemos obligados en los últimos dos años de la secundaria a incorporar una metodología que los ayude al ingreso de estas universidades.

Finalmente, desde el año pasado venimos trabajando también en incorporar el PBL, esto es un proyecto que hemos venido incorporando, finalmente, al modelo educativo. Esto es como se ve ya en las aulas, estas son las áreas curriculares que nosotros trabajamos. Son siete áreas curriculares. La idea y el objetivo de trabajar menos áreas todos lo conocemos y las ventajas también. Nosotros en cada una de esas áreas trabajamos

en unidades de aprendizaje que duran entre dos a tres semanas, en cada unidad está claramente identificado el estándar que se quiere lograr y el desempeño esperado.

Este es el primer objetivo que el profesor tiene al momento de hacer una programación de clase, pero también es un objetivo que se le presenta al estudiante al inicio de cada unidad. Si bien no tenemos un currículum totalmente articulado e interdisciplinar, hemos tratado, principalmente las Ciencias naturales y las Ciencias sociales, sí de tenerlas más articuladas en la propuesta.

Arte también la tenemos integrada. Son Artes desde danza, pintura, teatro. Se trabaja, también, mediante proyectos en este caso. El modelo no estaría completo si es que también no trabajamos más la parte de desarrollo personal de nuestros estudiantes, donde nosotros tenemos consejerías todos los días, en las mañanas y al finalizar el día, donde principalmente se trabaja el tema de valores, ciudadanía, ética y liderazgo.

Este modelo educativo no sería posible si no tuviésemos profesores de calidad. En este caso, en el Perú, todavía no contamos con la cantidad ni la calidad de profesores que podrían trabajar la propuesta. Es por eso por lo que nosotros, desde el proceso de selección, básicamente lo que buscamos es potencial. Potencial de adaptación, potencial de flexibilidad. Que nuestros profesores, que entran al sistema de Innova, sean capaces de cambiar muchas cosas de las que han aprendido ya sea en su formación inicial o durante la práctica pedagógica que tienen actualmente. Es por eso por lo que, también, uno de nuestros focos, y con el cual también trabajamos con IDEO, es en el desarrollo de un ecosistema para nuestros docentes. Este ecosistema tiene tres puntos importantes. Uno de ellos se refiere a las competencias claves que un docente, en Innova, debería tener. Lo que hemos aprendido también en estos años es que menos es más porque nos da mayor profundidad para trabajar en los temas que van a tener mayor impacto, principalmente, en los aprendizajes.

Segundo, una línea de carrera docente con tres niveles. El profesor que ingresa a Innova es un profesor Innova. Luego ese profesor pasa a ser experto y luego mentor. Pero no por la antigüedad que lleva en el sistema con nosotros, sino por, básicamente, el cumplimiento y el desarrollo de esas competencias que el docente va logrando. Esto implica también una fuerte formación docente. Aquí tenemos el tercer punto del ecosistema, que se refiere a las cuatro modalidades de capacitación docente que hemos desarrollado. La primera de ellas es la más tradicional, que es en grupo, grupo, presencial.

La segunda es el *teacher to teacher*, de profesor a profesor. Donde el aprendizaje entre pares es muy potente, y no solamente en la programación, sino también en estas pasantías que nosotros lo llamamos de visitas a otros profesores. Es decir, si yo veo que dentro de mi perfil mi competencia de manejo de aula no está todavía en el nivel esperado y sé que un profesor al costado de mi aula lo hace muy bien, me doy ese espacio de ir a observar cómo este profesor desarrolla una clase con un buen manejo de aula. Y viceversa, quizás yo pueda servir de ejemplo también a otros profesores en competencias en las que soy muy buena.

La otra modalidad es el *coaching* pedagógico. Tenemos un equipo de acompañamiento en aula para nuestros profesores. Estos *coachings*, básicamente, son disciplinales. Es decir, en matemática, en comunicación, en ciencias, en inglés. Y, finalmente, una plataforma que estamos desarrollando que es el independent *learning*, donde son cursos muy cortos que van de la mano de la propuesta curricular que nosotros tenemos. Y eso lo tenemos en una plataforma donde el profesor accede, de acuerdo y en el momento que él crea conveniente. Están desarrollados desde comunicación, manejo de aula, trabajo colaborativo, desarrollo de la autonomía, el uso de las tecnologías. Son videos muy cortos, o incluso videos de clases reales que nosotros hemos filmado dentro de los colegios Innova. Esto nos lleva a que cada profesor, en promedio, reciba 120 horas de capacitación al año. Estas son gratis y se realizan antes del inicio de clases o durante la formación.

También, en la parte de la capacitación es muy importante hacer un monitoreo y acompañamiento de cómo están yendo nuestros profesores. Y no solamente como una evaluación, digamos, para castigar. Sino más bien para desarrollar. Como les mencionaba anteriormente, nosotros hacemos muchas observaciones de clase. Y no solamente por los monitores o los coaches pedagógicos, sino también el director y el coordinador académico entra al aula a observar a cada uno de sus profesores. Estas visitas se realizan, más o menos, unas 8 a 10 visitas por cada docente que el director hace durante el año. También tenemos las evaluaciones semestrales de 90° y de 360°. Las evaluaciones a fin de año incorporan la opinión de los estudiantes, de los padres de familia y, también, de los pares del docente.

También una clave importante es el desarrollo de las capacidades de nuestros equipos directivos. Desde Innova lo que queremos es que el director sea un líder pedagógico. Ahí nos hemos aliado con la Junta de Directores de Ontario, en Canadá. Donde ellos han desarrollado estos módulos, en el cual el foco es recuperar al director para los aprendizajes. Muchas veces los equipos directivos están focalizados en procesos más administrativos, de gestión propia de cada escuela. Y lo que queremos, más bien, es que se recupere ese rol y ese impacto que él puede tener en la gestión de los aprendizajes, principalmente. También es importante la relación con las familias. El director es quien lidera esta parte de la gestión. Porque no solamente buscamos el involucramiento de las familias en el aprendizaje, sino también que conozcan la propuesta de Innova.

¿Qué es lo que nos pasaba en 2011-2012? Tuvimos un retiro masivo de nuestros estudiantes. Y nos empezábamos a preguntar ¿por qué? Este es un proyecto en el que nosotros creemos, es uno de los mejores, ¿y por qué se van nuestros papás? Y principalmente porque no conocían el modelo, ellos no han pasado su escolaridad como una metodología como esta, y para ellos calidad educativa significaba llenar los cuadernos con tareas. O los chicos les decían "mamá hoy estuve mirando la televisión todo el día" y no era un programa de televisión, era usar la tecnología dentro del aula. Entonces, nos dimos cuenta de que nosotros íbamos por un lado y nuestros padres se estaban yendo por otro. Entonces, muchas de las actividades que nosotros trabajamos con ellos como un *parent's day, open day, open class*. Es llevar a los padres de familia a las aulas y ver cómo realmente están aprendiendo sus hijos. Sus hijos no están

aprendiendo a llenar cuadernos o a memorizar cosas, sino principalmente a desarrollar sus habilidades. Ellos ven el aula, cómo es el aprendizaje colaborativo, la participación de sus hijos en aula. Y es cambiarles, también, la perspectiva que tienen en cuanto al desarrollo de habilidades y no a una propuesta solamente memorística o algorítmica.

Un cuarto elemento, que para nosotros es importante también, es este tema de la infraestructura. Nosotros construimos cada uno de nuestros colegios, con la finalidad, principalmente, de que la infraestructura responda a la propuesta de aprendizaje que nosotros tenemos. Si estamos hablando de trabajo colaborativo, no podemos tener las aulas con mobiliario, que no pueda darse el trabajo en grupos. Entonces la construcción de nuestras escuelas, para nosotros, es muy importante. Es una propuesta que tiene también los laboratorios multimedia. Son laboratorios que pueden entrar en un formato de 30 o 70 chicos, es bastante flexible. Al igual que también los patios, que se convierten en espacios multiusos. Esto es un comedor que se convierte en una sala de danza después y que se hace educación física también. Y cumplen con todos los requisitos de seguridad, ya que tanto salud y educación, los requisitos en cuanto a infraestructura, son súper exigentes.

También adecuado al nivel inicial para responder a las necesidades propias de la propuesta. Y, finalmente, también en cuanto a infraestructura, tenemos una construcción estandarizada, y esto también es parte ya de la gestión que nosotros venimos realizando a nivel de red. La construcción de una escuela para nosotros demora cinco meses. El gobierno peruano, desde el Ministerio de Educación, muchas veces ha venido a ver cómo lo hacemos en cinco meses. Y los recursos, como les decía hace un momento, a nosotros nos vuelven mucho más exigentes en ese sentido. Nosotros no podemos tener un colegio construido un año, porque significa que estamos pagando intereses de esa construcción durante un año. Entonces, nos hace ser eficientes en toda la operación y en la gestión que realizamos.

Aquí también trabajamos mucho con IDEO en la construcción. Cada vez más los terrenos son escasos en Lima, no sé si acá también. Entonces, nosotros hemos desarrollado procesos constructivos que son como los lego, que todos los planos, desde cada uno de estos cuadraditos, está ya desarrollado, planos de infraestructura, eléctricos, mobiliario. Ya sabemos qué va en cada uno de ellos. Estas piezas de lego que se arman de acuerdo con el terreno que nosotros conseguimos. Ya sean cuadrados, más rectangulares, y eso también buscando la eficiencia. Y ustedes dirán ¿todo esto cuánto costará? Pues bueno, en nuestro caso nuestras pensiones están alrededor de 145 USD ($2.343,64 ARS) más o menos, ahí lo he puesto, no sé si está bien la transformación a pesos, que es lo que pagan cada uno de nuestros estudiantes en cada una de nuestras escuelas. Podemos cobrar esas mensualidades, no recibimos subvención del Estado. Tampoco del sector privado. Muchas organizaciones nos dicen "ustedes como pertenecen a Intercorp seguramente les dan algunos subsidios", no los recibimos. Vivimos, básicamente, 100% de nuestras pensiones.

Y es también por el modelo de gestión que nosotros tenemos. Nosotros tenemos una oficina central, que es la que brinda los servicios a cada una de las escuelas. Es decir, si nosotros quere-

mos que los equipos directivos de las escuelas, realmente, se centren en la parte pedagógica, muchos de los procesos los hemos subsumido en la oficina central, o bank office como nosotros le llamamos.

Desde la propuesta académica, el currículo lo hacemos en esta oficina. Trabajamos ahí con 17 especialistas, que no solamente trabajan en la propuesta curricular, sino también en diseñar las unidades de aprendizaje. Las unidades de aprendizaje están diseñadas sesión por sesión, para que los profesores al ingresar a Innova tengan una programación base de donde partir. Nosotros, al año, estamos incorporando más o menos 600 profesores. Y lo que veíamos es que los profesores programaban de acuerdo con la experiencia que ellos habían tenido anteriormente. Entonces teníamos unidades de aprendizaje muy buenas, pero entonces también no tan buenas. Entonces, lo que nos ha permitido tener las unidades diseñadas es que nuestros docentes partan de un nivel o un estándar que nosotros esperamos.

También los *coaches* instruccionales dependen de esta oficina central, los procesos de innovación, que no solamente es un proceso de arriba hacia abajo como hemos visto, sino también que se recogen de escuelas que ayudan finalmente a luego compartir estas experiencias en toda la red. Vemos también que toda la parte de nuevas tecnologías a nosotros nos ha ayudado muchísimo. No solamente al ser incorporadas dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, sino también como para gestionar mejor nuestras escuelas. Tenemos diferentes plataformas que hemos creado; como la primera que es el Teacher Resource Center, que es donde están todas las unidades de aprendizaje que les comentaba hace un momento y que el profesor accede a esta información, y no solamente accede, sino que es una plataforma que nosotros llamamos el TRC vivo porque los profesores comentan cada una de las actividades que han desarrollado. Esta actividad me funcionó, esta no. Puede subir recursos que quizás él ha elaborado y esa información les sirve a los demás profesores de la red. Y, además, de manera centralizada también ayuda a estos especialistas a rediseñar y a mejorar las unidades de aprendizaje.

También tenemos el Teacher Observation Platform, donde se encuentran todas las evaluaciones y las observaciones de clase que hacen tantos los directivos como los *coaches*. Es decir, el profesor puede ingresar a mirar en tiempo real cómo está siendo su desempeño y cuáles son esos acuerdos a los que llega tanto con su director como con su *coach*, identificar cuáles son sus oportunidades de mejora. Eso es en cuanto al tema más pedagógico, pero también la comunicación con familias se hace por medio del Innova Family. Toda la admisión y la matrícula es *online*. Es decir, si un padre de familia postula hoy día que ya se abrieron las matrículas para el próximo año a Innova, todo es por web. Eso también significa que nosotros estamos, también, haciendo que el papá se acerque a las nuevas tecnologías. Nosotros estamos en un sector donde muchos de nuestros padres son comerciantes independientes, por ejemplo, que ni siquiera están bancarizados. Entonces, es el colegio una oportunidad para el desarrollo de nuestras competencias de nuestros padres de familia. Si un padre de familia no tiene acceso a nuevas tecnologías, puede ir a la escuela y en la escuela va a encontrar a una persona que lo ayude a hacer su matrícula o su admisión en línea.

El Powerschool también es una plataforma que nos ayuda con el ingreso y el desempeño de los estudiantes. Y la data *management* creo que es una iniciativa también de tener toda la información centralizada de alumnos, horarios, recorridos de los profesores, que nos ayuda mucho a gestionar y a mejorar lo que venimos haciendo.

Es importante, también, todo el soporte que le damos a cada una de las escuelas. En cada una de estas escuelas existe una persona que se encarga, específicamente, de dar soporte técnico. Ya no incluí más círculos, pero ayer me preguntaban "¿qué cosas ustedes tienen más centralizadas y qué no?", bueno, principalmente esto representa de manera centralizada la parte académica, pero todo el proceso de operaciones, infraestructura, pagos de pensiones, selección de profesores también la tenemos centralizada.

Entonces, finalmente, ¿qué hemos logrado hasta ahora? Lo que quería presentarles, si bien Innova tiene sus propias mediciones y sus propios resultados en cuanto principalmente a resultados académicos, que es el objetivo final que todos tenemos, esta es una evaluación que hace el Ministerio de Educación del Perú, donde tenemos la columna verde son los resultados nacionales en cuanto a la comprensión de textos en comunicación, donde el logro de los estudiantes en segundo grado a nivel nacional es alrededor del 50% únicamente, en el sector privado 61. En las escuelas top del Perú, es decir, las 10 escuelas con mejores resultados, logran tener el 90% y, a nivel de red, Innova está en un 88%. En cuanto a matemática estos son los resultados, en el caso nacional y privado son muy parecidos, las escuelas top están alrededor del 50% y en el caso de Innova estamos en un 61%.

Como les repito, si bien las pruebas no son todo. Pero son muy referentes de que, de alguna manera, estamos encaminados para lograr nuestro propósito final. También nosotros en 2014 iniciamos un proceso de acreditación de la calidad educativa, nos hemos acreditado con AdvancED, que es una acreditadora norteamericana con más de 100 años de experiencia acreditando escuelas en educación básica. Y lo que ellos proponen, principalmente, es ver si es que la escuela está cumpliendo con los objetivos que declara. Nosotros hemos sido acreditados en 2014 con un promedio por encima de la red de colegios de AdvancED. AnvancED está alrededor de 70 países en el mundo, y también superamos los promedios en cada uno de los aspectos que ellos evalúan. Estos procesos, si bien hay muchas personas que no creen mucho en que ayudan, pero a nosotros básicamente lo que nos ha servido es para tener una mirada de afuera, también, de la organización. Muchas veces decimos que nos vemos solamente al obligo, pero esta es una mirada de una organización con experiencia conociendo escuelas a nivel mundial, que también vienen a Innova, visitan las escuelas, están una semana en las escuelas. Y nos dan, también, oportunidades de mejora como organización.

Finalmente, en cuanto a crecimiento, como les decía hace un momento, nosotros hemos tenido un crecimiento acelerado en los últimos años. En 2017 somos 41 colegios con más de 30.000 estudiantes, y al 2020 queremos ser 70 colegios. Este es inicialmente el reto, han pasado los años y finalmente el reto sigue creciendo, ser 100 escuelas hacia el

2023. Y, como comentaba ayer con alguno de ustedes, no es solamente el reto de crecimiento. Si no, cómo hacemos este crecimiento sin perder calidad en el servicio que nosotros brindamos. Ese es el verdadero reto para nosotros.

Estos son algunos reconocimientos que hemos obtenido también a nivel ya de gestión de las escuelas, que es algo que muchas veces también nosotros en el Perú sentimos, que al ser el sector privado no aprovechamos mucho de las otras organizaciones que no son del sector educativo. Entonces, en Innova hemos tratado de incorporar en la gestión misma procesos que nos han ayudado dentro del proceso mismo de la gestión del aprendizaje. En este premio que impulsa una universidad fuimos galardonados el año pasado, también en algunas publicaciones donde se cuenta la experiencia de Innova y de Intercorp trabajando, también, el proyecto de Innova. Y algunas menciones, también, en algunas organizaciones. Este es un trabajo que hizo, también Fundación Telefónica, de descubrir alrededor del mundo las 50 mejores experiencias.

Y, finalmente, ¿hemos logrado convertirnos en lo que proyectamos?, creo que todavía no. Cuando lleguemos a 100 escuelas espero que voy a poder contarles que sí, pero creemos que estamos en camino de hacerlo. Y aquí algo importante que creo que podemos compartir el día de hoy, nosotros en 2010, que empezamos el proyecto, nunca me imaginé poder estar aquí, por ejemplo, como ustedes. En el camino ha habido mucha incertidumbre, mucho de pensar si lo que estamos haciendo realmente es el camino que tenemos que seguir.

Pero la única manera de saberlo es haciéndolo. ¿Nos hemos equivocado? Sí, nos hemos equivocado. El año pasado hemos empezado un nuevo diseño curricular y es la tercera versión que tenemos del diseño curricular en seis años. Entonces, es un camino incierto el de la innovación, pero creo que es un camino muy enriquecedor. No solo a nivel profesional, sino por el impacto que vamos a tener a nivel de país.

Lo que creemos, como les decía hace un momento, es que el modelo que estamos trabajando ahora de ser accesibles, brindar un servicio de alta calidad, el poder ser escalables y, principalmente, autosostenible es un modelo que vamos a seguir desarrollando y que queremos seguir impulsando en nuestro país.

Muchas gracias.

Implementación de innovaciones educativas: el Sistema Fontán

Atanasio Rodán Botero
Director Académico del Colegio Fontán, Colombia
Sistema Fontán, Medellín, Colombia

Nos sentimos honrados de haber sido invitados a participar en un escenario tan importante para ventilar ideas sobre educación. Esperamos aportar nuestro granito de arena en este desafío de carácter planetario que representa la educación el día de hoy. Muchas gracias para Axel, Melina y todos los organizadores del evento por su amabilidad.

Vengo hoy a hablarles de un experimento pedagógico que se ha adelantado en mi país, Colombia, en la ciudad de Medellín, durante prácticamente un tercio de siglo. Sé que el término "experimento" puede tener connotaciones negativas, pero recurro al principio de caridad del auditorio para que entendamos cómo puede ser eso de un "experimento pedagógico".

Hace más de medio siglo, el doctor Ventura Fontán, un catalán inmigrante, llegó a Colombia con su esposa, la doctora Emilia García de Fontán. Allí fundó un centro de investigación en psicología llamado Centro Psicotécnico de Medellín. Desde comienzos de los años sesenta, este filósofo con especialización en psicología de la Universidad de Barcelona empezó a sentir gran inquietud por el estado del sistema escolar en general. Ya hacia 1965 venía advirtiendo por escrito[1] acerca de lo que él denominó en su momento la "catástrofe educativa". Compartió críticas con reconocidos analistas del momento, como Iván Ilich, Paulo Freire, etc. Pero, a diferencia de ellos, Fontán, quien falleció en 1993, no logró en ese momento que sus ideas trascendieran al público. Así, en cierto sentido, puede decirse que yo vengo a hablar hoy aquí prestándole mi voz. Porque la experiencia que se ha llevado a cabo allí, durante ese tercio de siglo, realmente merece ser conocida, pues los principios que se han puesto en funcionamiento muestran un gran impacto en las comunidades donde han sido aplicados.

Creo que todos los que estamos aquí, convocados por este foro, sabemos de qué estamos hablando cuando nos referimos a la "catástrofe educativa", expresión que no es exagerada para caracterizar el momento actual de la educación en todo el mundo. Convengo con el redactor del documento base, con el señor Axel Rivas, en el sentido de que hay que darle un reconocimiento profundo al sistema ya instituido, al sistema escolar tradicional, por los grandes logros que ha aportado en el desarrollo histórico del sistema escolar. Pero es un hecho que desde hace por lo menos medio siglo se está viviendo una crisis de una envergadura absolutamente monumental en todo el aparato del sistema. No voy a entrar en detalles en este momento (ya tendremos ocasión de hacerlo más adelante), pero, claro, la constatación de la catástrofe educativa implica de inmediato la necesidad de replantearse los propios fundamentos del sistema. Sin embargo, más allá de la simple necesidad sentida de cambiar el sistema, viene la pregunta clave: ¿es posible lograrlo? Hoy sabemos que es necesario controlar el calentamiento global, pero ¿es posible hacerlo? Explorar en concreto la posibilidad de un sistema alternativo: ese es el problema que va a abordar Ventura Fontán desde una perspectiva psicotécnica. Así que, a pesar de su crítica aguda

1 *Hacia una revolución didáctica*. Ponencia presentada en el SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje). Bogotá, 1965.

al sistema imperante, Fontán no adopta una perspectiva de crítica ideológica o política del sistema escolar. Aunque no era ajeno a esas inquietudes, su enfoque de psicólogo investigador era más o menos como este: "Busco analizar técnicamente el sistema escolar porque no cumple los objetivos que debería satisfacer, para los cuales, supuestamente, está diseñado. ¿Qué es lo que falla en él? Hay que analizar los procesos comunicacionales, cognitivos, sociales…".

Enfrenta, entonces, hacia mediados de la década de 1960 un análisis de la lógica estructural y funcional del sistema escolar. Y a partir de ahí, unos veinte años después, hacia mediados de los ochenta, se plantea la creación de lo que podríamos denominar un "colegio laboratorio": un centro experimental para desarrollar esas ideas y poner a prueba las innovaciones que se iban presentando en su camino en el marco de un nuevo paradigma emergente. Un centro experimental de pedagogía que, además de laboratorio, ofreciera un efecto demostrativo que permitiera afirmar con evidencias concretas "esto sí puede hacerse". Ese laboratorio pedagógico durante más de treinta años, con sus más de 700 graduados, ha aportado evidencias objetivas de desempeño sistemáticamente notable en la educación superior. Y esto debe subrayarse: sistemáticamente notable, no solo en términos de rendimientos académicos excepcionales, sino de liderazgo, de emprendimiento, de reconocida ética… Es decir, estudiantes que han salido de esta nueva propuesta educativa con una nueva forma de ver y de moverse en el mundo tremendamente efectiva para sí y altamente inspiradora para los que los rodean. (En general el colegio se mantiene en el 1% superior entre las instituciones escolares en las pruebas del Estado colombiano). Eso es una constante, y lo más importante que puede verificarse para cualquiera que visite esta u otra experiencia hermana es constatar cambios asombrosos, espontáneos, profundos y permanentes en el desarrollo personal y las relaciones humanas. Así como la inexistencia de patologías del sistema educativo tradicional (del tipo del analfabetismo funcional, el rendimiento irregular, el *bullying* o el oposicionismo generacional).

En los años ochenta, cuando iniciábamos esta experiencia, nos tuvimos que dedicar mucho tiempo a entender realmente lo que allí se había echado a rodar. De verdad no esperábamos tanto. Los primeros resultados desbordaban en tal medida nuestras expectativas que podría decirse que el experimento nos explotó en las narices, y nos dedicábamos con ahínco a intentar comprender por qué estaba ocurriendo lo que allí sucedía. Por ejemplo, en el ámbito psicosocial. Fue entonces cuando nos metimos a estudiar etología. Sobre todo detectamos cambios radicales y totalmente espontáneos en las formas de relacionarse de los chicos: con la institución escolar, las generaciones mayores, y entre ellos. Eso echaba abajo muchos mitos que todavía hoy, en el sistema escolar tradicional, uno percibe vigentes. Se puso en evidencia una intensa y espontánea "reconexión generacional". Los chicos volvían a ver en las generaciones precedentes una fuente de inspiración, un liderazgo, lo que puso en evidencia en ellos un anhelo profundo de orientación en la vida por parte de los mayores. No es cierto, como a veces nos inducen a creer las modas teóricas actuales, que las generaciones nuevas deban fatalmente generar una ruptura psicológica con los mayores a raíz de la tecnología, de los acelerados cambios culturales, etc., que los ponen prácticamente fuera del alcance de nuestra inspiración. Lo

cierto más bien es que hay profundas necesidades universales que siguen históricamente invariantes viviendo en ellos, pero se ven frustradas por el sistema escolar: anhelos de realización personal, de apropiación de la civilización (como en el antiguo ideal de la paideia griega).

Ahora bien, la característica más notable de este sistema es que la excelencia y la autonomía se logran para todos. Este "para todos" debe subrayarse aquí porque, realmente, constituye uno de los rasgos más significativos de la experiencia. Excelencia académica en todos los temas de todas las áreas del currículo para todos los estudiantes. Total autonomía –cognitiva, ejecutiva y ética– para todos. Es extraordinario observar cómo, realmente, puede construirse un ecosistema pedagógico en el cual pueda garantizarse que el 100% de la población que pasa por allí, al terminar o culminar su ciclo, va a satisfacer las expectativas personales, familiares y sociales mucho más allá de lo imaginado. Quiero decir, no en un determinado porcentaje, por ejemplo, un 40% (que en el sistema tradicional ya sería tenido por muy alto), no. Estamos hablando –hay que repetirlo– de para todos.

He hablado hasta ahora, y en primer lugar, del Colegio Fontán de Medellín, pero el experimento no se ha quedado exclusivamente allí. Hemos adelantado a lo largo de los últimos 25 años algunas experiencias en otro tipo de sectores poblacionales. Por ejemplo, con las hermanas Salesianas, en Casa Mamá Margarita (una iniciativa que trabaja con niñas de los sectores sociales más vulnerables), con exactamente los mismos resultados. A comienzos de los años noventa en Medellín, cuando apenas estábamos saliendo de aquellas situaciones dramáticas que nos tocaron a raíz del problema del narcotráfico y la cultura del sicariato, adelantamos con el Estado algunas experiencias en las comunas nororientales de Medellín con resultados igualmente sorprendentes (Proyecto de Educación Funcional). Allí se puso en evidencia que, lejos de ser esta una iniciativa restringida a los estratos socioeconómicos elevados, cuando se llevaba a los sectores populares, se encontraba mayor acogida y era aún más efectiva.

Veamos ahora una descripción operativa del colegio experimental. ¿Cuál es la clave o cómo opera este modelo o propuesta de nuevo sistema escolar? En primera instancia el colegio está construido alrededor de la solución del problema didáctico. ¿Qué significa esto? Se trata de comenzar por la solución de un problema técnico pedagógico fundamental. En el momento actual se habla mucho de la tecnología, de la introducción de las nuevas tecnologías en el quehacer escolar. Sin embargo, hay una reflexión que deseo plantearles y es la siguiente: las tecnologías, nos decía ayer aquí un distinguido sociólogo, no se reducen a las tecnologías informáticas o electrónicas. La tecnología, la técnica, es un concepto mucho más amplio y más profundo. Y una de las primeras tecnologías desarrolladas por la humanidad, y con mucho la más básica y potente, la creadora de la civilización, es el lenguaje escrito. Una observación sorprendente de Ventura Fontán, cuando inició su crítica del sistema educativo, fue la constatación de que el sistema educativo tradicional, después de prácticamente 5.000 años de haberse inventado la escritura, no había logrado incorporarla de manera activa como tecnología didáctica (que permita afrontar con mucha eficacia el desafío didáctico). Esta es una de las paradojas inmensas del sistema escolar tradicional: un sistema construido para difundir la escritura, pero que

prácticamente no la usa, o lo hace muy mal, o de manera apenas subsidiaria. Los libros de texto, la gran promesa surgida con la revolución de Gutenberg, generalmente no cumplen la condición mínima de ser accesibles para individuos que no han sido ya previamente iniciados en los conocimientos. Entonces, requieren lo que Ventura Fontán llamaba una "pedagogía extrínseca"; es decir, un maestro explicador que pueda tender un puente entre la mente no preparada del aprendiz y el nivel del libro de texto. Es decir, los libros no llegan por sí solos a la mente de los aprendices (como lo hacen un video de YouTube, una película o una canción). ¿No será, entonces, se plantea Ventura Fontán, que tenemos que invertir la dominancia de los canales comunicacionales en el sistema escolar? Eso no significa excluir la oralidad del sistema escolar, sino convertir el lenguaje escrito –que hoy es apenas un canal secundario– en canal dominante, proponer un nuevo sistema escolar cuya columna vertebral sea el lenguaje escrito.

Sin embargo, para lograr ese objetivo era preciso diseñar un nuevo tipo de herramienta didáctica: el texto capaz de alcanzar por sí solo al aprendiz no estaba desarrollado, no había sido construido. O por lo menos no lo estuvo hasta que Ventura Fontán se empeñó en el experimento editorial de desarrollar una línea de instrumentos autodidácticos a los que denominó "taus" (acrónimo de "texto autodidacto"), partiendo de un instrumento innovador introducido en los años cincuenta por los conductistas, conocido como "instrucción programada". Tomando en cuenta las críticas muy importantes hechas a la instrucción programada y aportando elementos nuevos, como la importación de estructuras narrativas y el uso sistemático de la mayéutica, construye los modelos de una nueva generación de textos de tecnología autodidáctica. No obstante, y hay que tener en cuenta esto, los taus no pretenden agotar la solución didáctica: se trata solo de un recurso entre otros muchos posibles, que simplemente demuestra la viabilidad de hacer del lenguaje escrito el canal dominante del sistema escolar. (Como cuando con Ehrlich y Fleming se descubren los antibióticos: no son la panacea pero muestran un camino antes ignorado; exponen que una medicina basada en una ciencia químico-farmacéutica es realmente viable).

La segunda característica fundamental del sistema es la total flexibilidad del proceso de aprendizaje. Esta característica y la de la dominancia del lenguaje escrito están inextricablemente relacionadas. El lenguaje escrito tiene la característica de que respeta de manera instantánea el ritmo de recepción de la comunicación y, por tanto, del aprendizaje. Al leer, automáticamente el receptor –no el emisor– es quien determina el ritmo del proceso comunicacional: tiene la opción de detenerse, puede "rebobinar" el texto cuando así lo estime; si está cansado puede suspender y posteriormente volver a caer en el punto requerido. Pero esa inmensa flexibilidad, esta asincronía que aporta el lenguaje escrito, demanda una alta flexibilidad del sistema. Y esta es una de las dificultades más grandes para la introducción del lenguaje escrito de manera efectiva en el sistema educativo tradicional. Así, cuando determinados colegios del sistema tradicional se han interesado en el empleo de este tipo de soluciones didácticas, nuestra experiencia ha sido la siguiente: primero, un gran entusiasmo de los docentes y los estudiantes; pero al cabo de una semanas nos encontramos a los docentes rascándose la cabeza, diciendo: "Todo el mundo está feliz, los chicos muy contentos, aprendiendo muy bien, y el ambiente

cambia increíblemente… pero tenemos un grave problema, los chicos se nos han desperdigado en los temas y debemos entregar informes bimestrales tal día. No queremos tener problemas con el Ministerio de Educación…". Y hasta ahí llega la experiencia.

Básicamente, lo que pone de presente esto es que la variedad de ritmos de aprendizaje de los estudiantes es absolutamente inmensa, muchísimo más de lo que los pedagogos en general han podido imaginar hasta hoy. (Tal vez algún día ustedes en sus aulas pongan a sus chicos a trabajar en forma sistemática en textos, así no sean autodidácticos, e intenten observar el grado absolutamente inmenso de disparidad en sus ritmos de aprendizaje). Es aquí donde Ventura Fontán halló la clave que hace increíblemente ineficaz y aversivo al sistema tradicional. El sistema tradicional es una cárcel psicológica que está demandando a los chicos de todo el mundo desde primero de primaria hasta… bueno, los posgrados si se quiere, una sincronía absoluta, a la décima de segundo durante varias horas diarias, doscientos días al año, años enteros. Obviamente, lo que ocurre, en realidad, es que la mente humana busca de manera permanente evadirse de esa cárcel del alma, y es lo que suele ocurrir. Todas las demás deficiencias, los vicios y las patologías del sistema escolar tradicional se desprenden de ahí.

Y bien: en nuestro colegio experimental, ¿cómo se administra la flexibilidad? En primer lugar, se emplea un calendario flexible (fundamental punto de conflicto con algunas autoridades educativas): el estudiante puede comenzar y terminar el grado en cualquier fecha del año; la duración del grado escolar es variable, y se ajusta de modo automático al ritmo de cada estudiante. Cada grado posee un plan de estudios muy bien definido que, cuando se cubre por completo, da lugar a la promoción del grado. Así, el estudiante puede terminar un grado en siete meses, nueve meses, un año y medio…, aunque la media histórica es similar a la del sistema tradicional (pero existe una dispersión significativa alrededor de esa media). El avance se da por logro de objetivos, lección por lección, en cada asignatura. Por lo tanto, no hay repitencia y todos los chicos que se promueven lo logran alcanzando la excelencia en todos los temas del plan de estudios. Las vacaciones se pueden tomar, también, en cualquier momento del año. El colegio permanece abierto durante casi todo el año y hay flexibilidad horaria.

Debo aclarar aquí que esta metodología de trabajo no es la única componente del colegio: estoy hablando solamente de su parte nuclear. Pero, por razones de tiempo, a continuación me centraré en detallar algunos de los dispositivos que conforman ese núcleo didáctico en el cual se desarrollan las asignaturas más exigentes en términos académicos: las matemáticas, las ciencias naturales, las ciencias sociales, la lengua materna, la lengua extranjera. Cada asignatura está dividida en lecciones, cada lección suele ir acompañada de su material autodidáctico correspondiente y es evaluada por medio de exámenes clásicos (abiertos). El propio chico planea la fecha en la cual va a tomar la evaluación. Esta debe aprobarse siempre con una nota mínima de 9 (sobre 10), pero el alumno no recibe simplemente una calificación, sino un reporte o análisis completo de su desempeño en la prueba, con recomendaciones para mejorar, de manera que si no aprueba el examen pueda presentar otro, seguramente en una versión distinta, el número de veces que requiera hasta dominar el tema. Así, cada examen o trabajo es "analizado" por escrito, de manera que

al día siguiente el chico encuentra las anotaciones consignadas en una bitácora, que llamamos "registro", pues en efecto allí queda registrado de maneras cualitativa y cuantitativa todo el historial de aprendizaje, tema por tema, de cada asignatura. Todo este proceso evaluativo (o de "análisis" como lo llamamos) constituye un subsistema de evaluación que concebimos como una función pedagógica más o menos independiente, hasta el punto de que existen docentes especializados en ella (llamados "analistas"). La promoción en un sistema flexible, entonces, se alcanza por el logro real de los objetivos. (En oposición al sistema tradicional, de ritmos constantes y rendimientos variables –por lo general muy bajos–, el sistema flexible basado en el aprendizaje autodidacta propone ritmos variables y rendimientos altos constantes). Esto es lo que intrínsecamente garantiza la excelente calidad académica del sistema, en todo y para todos. Pero no se trata de un simple deseo de excelencia: un sistema basado en el aprendizaje autodidacta simplemente requiere ese desempeño superior constante para poder funcionar. (Por ejemplo, si llega al tema de fracciones algebraicas con apenas una habilidad operativa parcial en el tema anterior –factorización–, digamos de un 60% o 70%, simplemente la posibilidad misma del autoaprendizaje se va a ver comprometida: la cadena autodidáctica, que es acumulativa, se rompe).

Consideremos ahora los contenidos del currículo. En eso valoramos totalmente el currículo clásico del sistema tradicional, al cual hay que reconocerle que, en sus siglos de experiencia, ha logrado decantar lo que podría denominarse un contenido curricular universal. Sobre esa base, hemos construido un pequeño fondo editorial de unos 350 o 400 taus (cada uno es un fascículo que desarrolla un tema de alguna asignatura). Ha sido un trabajo "hecho con las uñas", como suele decirse. Realmente, en ausencia de recursos, no hay en él un sofisticado despliegue editorial (en términos de, por ejemplo, diseño gráfico). Pero lo más importante es que apunta a lo que Ventura Fontán denominaba "motivación intrínseca". Esta es la motivación que debe recibir un sujeto, un aprendiz, en el acto de aprender y que debe provenir del mismo acto de aprendizaje y del interés del contenido que está aprendiendo, no de elementos accesorios (como la decoración). Y ahí probablemente reside el gran fracaso pedagógico de la industria editorial: si te ves obligado a incluir fotografías de payasos en colores porque piensas que el contenido del texto es tan aburrido que sin eso el chico no se va a interesar, ya perdiste. En un texto de García Márquez o de Vargas Llosa nadie necesita una fotografía que lo motive a continuar leyendo el relato. Este debe tener la capacidad de engancharte. Si no lo logras, entonces el texto simplemente no está funcionando. Por lo tanto, la parte fundamental de la metodología autodidáctica tiene que ver con el uso sistemático de estructuras discursivas dentro del texto escolar que son a la vez narrativas, mayéuticas y constructivistas. Ahí reside la ciencia de los taus.

Por último, como he dicho antes, el núcleo didáctico del nuevo sistema propuesto consiste simplemente en un conjunto de materiales autodidácticos integrado en forma orgánica en una malla curricular estructurada de manera sólida, respaldado por un subsistema de evaluación relativamente independiente que actúa como "control de calidad" y de monitoreo. (Esto es lo esencial, como decir que un automóvil es un motor con ruedas, pero es obvio que hay otra gran cantidad de elementos secundarios interrelacionados imprescindibles para

garantizar la operación efectiva del sistema). No obstante, ese núcleo didáctico es solo el comienzo: lo que garantiza la adquisición de los conocimientos y habilidades intelectuales básicos. En torno de eso en el colegio se construye un ecosistema pedagógico formado por muchas otras partes "blandas" interactuantes, donde pueden implementarse de manera bastante ágil y plástica múltiples estrategias pedagógicas (de desarrollo social, artístico, físico, en fin). En definitiva, se trata de un auténtico "sistema" abierto que se construye en torno de un núcleo duro, alrededor del cual se tejen y destejen múltiples propuestas pedagógicas.

A modo de conclusión, vuelvo ahora a un punto que había mencionado con anterioridad, cuando me refería a los resultados, y que es el mensaje primordial y urgente que este experimento puede aportarle a los educadores de todo el mundo. Pienso que el mayor descubrimiento que reporta esta experiencia es que cuando se replantea la lógica del sistema escolar, de esta u otra forma –yo conozco esta–, lo que viene a descubrirse es que la maravillosa naturaleza humana sigue intacta allí, esperando ser descubierta y potenciada. Yo le decía a Melina Furman, realmente esto implica una reconciliación con la idea de la bondad innata de la naturaleza humana; parafraseando a Rousseau: "el hombre nace bueno, el sistema lo corrompe". El principal objetivo de la educación, la autonomía civilizada, no es un proceso que deba realmente construirse de una manera ardua. Pero de alguna forma nosotros tenemos que reconstruir la natural tendencia a la autonomía constructiva en los chicos cuando vienen del sistema tradicional: esa pulsión espontánea hacia la sana autonomía, el deseo de conocimiento, el deseo de cooperación, han sido previamente deconstruidos por el sistema y a nosotros nos toca hacer un trabajo remedial. Pero si tú pones a los chicos en un entorno de aprendizaje apropiado, donde sobre todo se respete su propio ritmo de aprendizaje, sin pérdida de rigor, vas a encontrar que de manera natural esas tendencias maravillosas del ser humano, esas tendencias a explorar, a cooperar, van a florecer.

Quisiera tener más tiempo para mostrarles otro tipo de evidencias de cómo esto produce, por ejemplo, un cambio total en las relaciones humanas. Unos altos estándares de logros, de realización personal en los chicos.

Muchas gracias.

Implementación de innovaciones educativas

Xavier Aragay

Director de Reimagine Education Lab.
Fundador y exdirector general de la Universidad Oberta de Cataluña y de la Fundació Jesuites Educació.
Líder de Proyecto Horitzó 2020.

Yo les voy hablar de la experiencia llamada Proyecto Horizonte 2020. Es un proyecto que empezó hace ocho años con ocho escuelas jesuitas del área metropolitana de Barcelona. Son escuelas privadas subvencionadas pero que forman parte del sistema público. En ese sentido, esto quiere decir que, por ejemplo, estas escuelas no seleccionan a los alumnos, sino que está dentro del proceso de la matriculación pública. Y son ocho escuelas que son muy representativas de todos los estratos socioeconómicos. Dentro de este proyecto, que fue un proyecto en el que la comunidad educativa participo y diseñó el sueño del cambio, estamos hablando de ocho escuelas donde los niños entran, normalmente, a los 3 años y salen a los 18 años. Estamos hablando de 13.500 alumnos y 1.350 maestros y profesores. Hubo todo un proceso participativo en los primeros años. Se definió el sueño del cambio y, posteriormente, empezamos ya hace cuatro años el proceso de transformación sobre la base de experiencias avanzadas de cambio. Como ustedes saben, es imposible cambiar toda la escuela a la vez y nuestra estrategia fue escoger determinadas etapas en determinadas escuelas, hacer experiencias piloto, evaluarlas y posteriormente generalizarlas.

Yo les voy a hablar, porque además el tiempo es el que es, de una experiencia que hemos denominado NEI, es decir, Nueva Etapa Intermedia, en la que decidimos tomar los cursos quinto y sexto de primaria, primero y segundo de la secundaria, y juntarlos. Y, por lo tanto, cinco escuelas en estos momentos, de las ocho, con cerca de 2.000 alumnos y con más de un centenar de profesores, están implicados en esta experiencia que ya funciona. De hecho, si decidimos empezar en esta etapa fue porque en el sistema educativo español hay como un agujero negro, que es la entrega de la primaria a la secundaria. Y pensábamos que, lo que ustedes le llamarían la secundaria baja y en lo que es el inicio de la adolescencia, era un momento clave para hacer una transformación profunda del sistema educativo. Estamos hablando, por tanto, de alumnos en ese caso de 10 a 14 años. Yo les hablo de esta experiencia, pero esta experiencia en estos momentos ya ha continuado y ya se ha ampliado a los cursos de tercero y cuarto de secundaria.

Hablamos de que la adolescencia es una oportunidad, no la vemos como un problema, sino como una oportunidad específica para desarrollar la persona y para influir educativamente. Hablamos de psicología del desarrollo y un primer dominio que los alumnos han de tener de las disciplinas instrumentales. El sistema, básicamente, consistió en tirar las paredes de las aulas al suelo. Partir no de grupos de 30 alumnos, sino de grupos de 60. Por lo tanto, hablar de agrupaciones grandes. El alumno aprende haciendo, aprende trabajando proyectos, vamos a presentarlos después. Rompemos uno de los elementos que nos parece fundamental en la transformación educativa, que es romper la individualidad de la actuación del docente. Por tanto, se trata de que la comunidad educativa se exprese no solamente en un grupo de alumnos grande, sino que se exprese también en un grupo de profesores que actúan juntos en el

desarrollo del trabajo por los proyectos. Por tanto, aquí tenemos una fotografía. Nosotros trabajamos con un grupo de 60 alumnos y tres profesores dentro del aula. Ustedes me van a decir "oiga, pero en esta foto hay cuatro", sí. Porque esta persona estaba ya en actividad de prácticas, es decir, de formación para la ampliación. Se trata, por tanto, de un cambio del rol del educador que no solamente actúa en equipo siempre, sino que ya no dicta clase, ya no depende de su transmisión oral el conocimiento. Sino que ha preparado con otros equipos previamente unos proyectos interdisciplinares a los que se invita a los alumnos a resolver retos. Por tanto, el profesor prepara, dinamiza y evalúa en equipo. Estos tres profesores son de especialidades distintas y complementarias. Uno del ámbito de ciencias, otro del ámbito de humanidades / ciencias sociales y otro del ámbito de las lenguas. Y, por tanto, hablamos de una docencia compartida constante.

Otro elemento fundamental es que todos los profesores son tutores. Por tanto, no hay la figura que, al menos aquí en España existe, de que en la secundaria un alumno tiene 12 disciplinas distintas con un horario estricto, a las 9, a las 10 y uno de estos profesores es el que tutoriza. Sino que los tres profesores que gastan todas sus horas docentes en este grupo de forma constante son los tutores que hacen un seguimiento integral de los alumnos.

Estos profesores han seguido un proceso de acompañamiento, un proceso de transformación y cambio. Han tenido que aprender, trabajan en equipo, recuperan su vocación de desarrollo de personas y, sobre todo, trabajan en una interdisciplinaridad constante.

Nosotros creemos que la educación debe recuperar esta dimensión de una comunidad, de una comunidad educativa en este caso grande, de 60 alumnos que, con sus trse profesores, digamos, descubren en conocimiento, comparten el conocimiento. La dimensión de los grupos tiene tres niveles distintos. Hay un grupo grande, el gran grupo, el grupo aula de 60 alumnos, 50-60, donde se toman las grandes decisiones de grupo, donde hay responsabilidades de grupo. Después se crean grupos por cada uno de los proyectos que los alumnos han de desarrollar, estos grupos de los proyectos van cambiando su composición. Esto permite que todos los alumnos acaben trabajando con todos. Y, finalmente, hay un grupo natural de este grupo grande que es el grupo que da apoyo, que referencia la amistad. Esta combinación de grupo grande, grupo pro-proyectos y grupo natural permite una vida de la comunidad educativa muy intensa. Evidentemente, este proyecto tuvo que hacer una selección de contenidos. Allí en España pasa como aquí o como en muchos países que el currículum es inmenso. Por tanto, utilizando lo que nosotros llamamos la autonomía de centro, se hace una selección de los elementos básicos de los currículums. Una selección de las metodologías, se hace trabajo por proyectos, también se mantienen algunas materias específicas, se fomentan muchos espacios de reflexión para la construcción del proyecto vital de los alumnos.

Para entender cómo funciona una semana tipo, digamos que el 60% del tiempo los alumnos están trabajando por proyectos. Un 27% del tiempo lo dedican a materias específicas y un 13% del tiempo, como vamos a ver ahora, son espacios de reflexión y de compartir dentro de esta comunidad. Este sería el esquema de una semana tipo: lunes,

martes, miércoles, jueves y viernes. Y se da mucha importancia a una actividad que se le llama Inicio del Día y Final del Día. Nos pareció que este sistema que, normalmente, se utiliza que el alumno llega a primera hora de la mañana y empieza ya con la actividad académica no tiene ningún sentido. Y, por tanto, hay una actividad que la llamamos acoger, hacer propósito, motivar, compartir, transmitir, abrir el día. Se relaciona la apertura del día muchas veces con cosas que pasan en el mundo, con elementos personales de los alumnos, personales de los profesores, reflexiones sobre situaciones que estamos viviendo. Y, después, cada día también se dedica un espacio del tiempo. Estos son unos 20, 25 minutos del inicio del día, 20-25 minutos del final del día, a reflexionar un poco sobre qué ha sucedido en el día. Hemos tenido conflictos, no hemos tenido conflictos, qué hemos aprendido. Son momentos en los que la comunidad educativa comparte y se expresa de forma importante.

Otra actividad muy importante es una hora el lunes y una hora el viernes en las que el alumno aprende haciendo, lo que es muy importante es que él sea el protagonista. Por tanto, es un espacio de tiempo donde los profesores comparten los proyectos que han estado preparando y pensando, los retos que tendrán, qué se espera de ellos, qué objetivos han de conseguir. Y lógicamente esto tiene después una hora, cuando acaba la semana, en que los alumnos expresan, es decir, pues miren este proyecto que prepararon, en fin, se lo vamos a decir, profesora, ha sido un desastre. No hemos conseguido lo que queríamos, esta actividad no era un reto suficiente. Lo cual obliga a los profesores constantemente a recibir este feedback, y por tanto a rectificar el proyecto o a mejorar aquel aspecto para la semana siguiente. Piensen que, a estas horas, esta hora de inicio y final, qué objetivos nos proponemos, qué aprendizajes vamos a alcanzar, qué procedimientos hemos alcanzado, qué dificultades… Claro, piensen que hemos consumido muchísimo tiempo: 20,-25 minutos inicio del día más final del día. Estamos en 45 minutos por día, multiplíquenlo por 5 más la hora del lunes y la hora del viernes.

Claro, aquí hay dos formas de ver esto: están malgastando el tiempo, no vamos a dar el currículum. O hay otra forma: estamos educando personas, estamos construyendo personas que sean conscientes, que sepan quiénes son, que sepan qué se espera de ellos, que aprendan a reflexionar, a relacionarse con el mundo, con los otros. Y creemos que estos son aspectos fundamentales que muchas veces se olvidan en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Llegamos a este 60% que les decía de los proyectos. Entendemos por pedagogía por proyectos una metodología de enseñanza basada en el aprendizaje por descubrimiento guiado. Estamos hablando de 10 a 14 años y que, por lo tanto, contiene fases de investigación, de formulación de hipótesis, de búsqueda y sistematización de la información, de definición y construcción de un producto final y de su presentación. Siempre trabajando todos los elementos contemplados en las inteligencias múltiples. Los proyectos, en fin, han de ser de una edad próxima al alumno, siempre tienen un producto final, han de significar un reto, están basados en la interdisciplinariedad, tienen objetivos de aprendizaje, utilizan las inteligencias múltiples, la actitud lúdica, relacionan los contenidos curriculares, hablamos de evaluación continua y sumativa, desarrollo competencial, destrezas de pensamientos y metacognición.

Más allá de los proyectos de los que hablo, hay proyectos transversales. Por ejemplo, el proyecto lector para fomentar la lectura libre, el hábito lector, son proyectos que duran todo el curso a diferencia de los otros proyectos que pueden dura una semana, dos, tres o cuatro. Después hay proyectos en los que se le llama Proyecto Crea, dura todo el curso. En el que los profesores no han preparado nada, sino que son los alumnos de cero, repartidos en equipos, que deciden cuál es el reto que quieren resolver, cómo lo quieren enfocar. Por tanto, se combinan proyectos que ya están medio elaborados y que tienen propuestas con proyectos que son los propios alumnos los que los configuran al cien por cien.

Decidimos que el espacio físico era imprescindible cambiarlo, que tal como teníamos el espacio no se podía organizar, como teníamos que tirar las paredes al suelo porque íbamos a aulas muchos más grandes, pues aprovechamos para hacerle un lifting, digamos, a un espacio físico que era gris, era triste. No sé por qué las escuelas en general acostumbran a ser así. Y en el proceso participativo los alumnos nos dijeron algo muy interesante: "¿por qué las escuelas son tristes? ¿Por qué las pintan grises?" Y entonces dijimos: claro, eso no tiene ninguna razón de ser. Entonces decidimos hacerles caso. Muchos de estos diseños tienen en cuenta propuestas que los propios alumnos hicieron. Creamos las ágoras. La escuela, al ser diseñada desde un concepto muy industrial, uno de los programas que tiene es que, o estás en un aula, o en el pasillo sentado en el suelo, o no tienes dónde más estar. Entonces creamos ágoras, que son espacios que sirven para las reuniones de grupo, para estar, para jugar, debatir, etcétera.

La tecnología la consideramos imprescindible, pero es invisible. Yo no sé si alguien recuerda esta fotografía, qué es. ¿Alguien recuerda esta foto, qué es? No me digan que no saben qué es esta foto, es muy importante. ¿Este coche, de quién es? De James Bond, muy bien, ahí está. Este coche es el de James Bond y, aparentemente, no tiene tecnología, pero no se acerquen, eh, porque puede sacar cañones por todas partes. Lo utilizamos como una metáfora de lo que queremos expresar. Nuestro objetivo no es la tecnología en sí, nuestro objetivo es que nuestros alumnos sepan utilizar la tecnología cuando hace falta. Por tanto, evidentemente, sus teléfonos móviles están siempre dentro del aula. Los utilizan, precisamente, para buscar información, tenemos ordenadores, es decir, lo que haga falta. Pero no como objetivo en sí, sino como "instrumento para". Por tanto, digamos, tecnología en la escuela, en casa, en cualquier lugar, portátil, tabletas, smartphones. Los alumnos tienen un portafolio digital donde suben constantemente en una nube todos los desarrollos que hacen.

Pero también tenemos una tecnología que no es digital, que es una libreta, que también utilizamos, a la que llamamos Proyecto Vital. Porque el alumno adolescente cree que esto que siente y piensa hoy se acordará, y la semana que viene no se acuerda. Entonces, uno de los instrumentos que utilizamos es una libreta de proyecto vital para que vaya haciendo esta metarreflexión sobre quién es y hacia dónde va.

Una de las cosas importantes es que, si la evaluación la cambiamos, hemos de cambiar evidentemente el boletín. El boletín de notas no puede ser ya el que era, porque si cambiamos ya el sistema de trabajo, pues el boletín también debe de ser distinto. Esto es un ejemplo de un boletín basado en competencias, competencias comunicativas, matemática,

la de aprender a aprender, etc. No utilizamos notas aquí, sino un símbolo que para los alumnos es muy evidente de que si tienes la batería cargada o no. Esto también sirve para que las familias entiendan el trabajo competencial y para qué sirve este tipo de trabajo. Evidentemente la ley en España nos obliga, también, a dar notas por asignaturas. Por tanto, en el reverso, digamos, de este boletín se cumple la ley. Por tanto, al final, saldrá que en música tienes un 10, en tecnología, matemática, etcétera.

Una cosa muy importante que ha salido a lo largo de estos dos días es que las familias conozcan, directamente, cómo aprenden sus alumnos de forma distinta. Por tanto, hemos trabajado muy a fondo la implicación de las familias en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El grupo aula tiene un blog que alientan los alumnos constantemente, donde las familias están informadas constantemente de qué proyectos trabajan, con qué retos están. Hay unos talleres para conocer el aprendizaje por proyectos, porque nosotros queremos que los padres vivan directamente un proyecto, qué es, qué significa, cómo se resuelve. Tenemos un coaching grupal para las familias, para ayudarlas también en todo este proceso. Y una cosa que también nos hemos inventado es lo que le llamamos un formulario que pedimos a las familias que nos llenen a principio de curso, para saber cuáles son las habilidades, las competencias y los conocimientos que las familias disponen. Porque bien, toda persona adulta tiene aficiones, conocimientos, contactos, estudios. ¿Por qué? Porque en este trabajo por proyectos los profesores no tienen por qué saberlo todo y los alumnos plantean, a veces, proyectos que ellos, evidentemente, no saben.

Y, entonces, necesitan de una corona de familias que tienen alrededor, que, si hay que hacer una maqueta de un circo romano, por ejemplo, a lo mejor hay un padre o una madre en su casa que hace este tipo de trabajo. Y, por tanto, las familias están constantemente alrededor del trabajo por proyectos, participando. Claro, en el sistema tradicional las familias no pueden participar porque para dictar clases o eres un profesional o no puedes hacerlo. Pero en este sistema, que el trabajo por proyectos tiene muchas fases, es mucho más fácil implicar a las familias dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Una de las cosas que querría desarrollar es que nosotros nos comprometimos cuando nos pusimos en marcha estas experiencias avanzadas, nos comprometimos a hacer una evaluación. Este creo que es un elemento fundamental e importante. Cualquier innovación que se planee necesita de una teoría del cambio. Es decir, por qué se hace ese cambio y necesita de un compromiso claro de evaluación, en un tiempo X, de exactamente cuál es el impacto que ha tenido esto en estos chicos y estas chicas. Desgraciadamente, muchas veces en el mundo se hacen innovaciones, pero no se hacen evaluaciones externas. Es decir, no que el que es arte y parte evalúe, sino que alguien externo evalúe y observe. Y esto es lo que hicimos en el caso de la NEI. Utilizando una metodología de transformación del proceso de enseñanza y aprendizaje, que pretende que la persona vuelva a estar en el centro de este proceso de enseñanza y aprendizaje. Por tanto, recuperemos la idea de que los contenidos son una palanca o un instrumento para conseguir un desarrollo humano integral.

Nosotros hemos hecho una evaluación basada en un sistema, que ahora no me alargaré porque no tenemos tiempo; pero si la misión educati-

va, por ejemplo, en nuestro caso, era ser personas conscientes, competentes, comprometidas, nosotros definimos unos impactos. Qué quiere decir ser competente, qué quiere decir creativo, qué quiere decir ser flexible, qué quiere decir en un chico de 14 años esto. Exactamente lo definimos. Y luego intentamos rehacer el proceso de enseñanza y aprendizaje en función de esto. Por tanto, normalmente, la educación acaba con resultados. Nosotros hemos abierto muchos más y nos planteamos cuáles son los impactos que en las personas estamos creando cuando realizamos determinadas actividades.

Entonces lo que hicimos fue, que es muy novedoso en el panorama internacional, hacer una evaluación de impacto. Es decir, qué impacto ha tenido en los valores, las actitudes, los marcos mentales y los hábitos de estos chicos y chicas el estar trabajando durante dos años en un sistema, un modelo de trabajo por proyectos como el que les he comentado. Entonces lo que hicimos fue desglosar esta misión educativa que les decía, personas críticas, creativas, etc., en 75 impactos, 22 de personas competentes, 34 de consientes, 12 de compasivas, 29 comprometidas y 8 de creativas, porque estas palabras definen la misión educativa que, en este caso, que esta institución tiene, pero esto se podría hacer con cualquier misión. Y entonces, ofrecimos a una serie de grupos de investigación externos e internacionales que tomaran algunos de los impactos, porque los 75 no se podía hacer, e investigaran exactamente si habíamos conseguido impacto o no. En este caso participó: FLACSO Argentina, Blanquerna de Barcelona, Graduate School of Economics de Barcelona y la escuela de Management Quelops, que es de la Chicago University. Estos fueron los grupos que participaron en esta investigación externa, investigaron los impactos y se hizo un informe final.

Nosotros definimos que los tipos de impacto eran de comportamiento de aprendizaje y de marco mental. Hay que considerar que esta primera evaluación de impacto tiene limitaciones importantes, porque estos chicos y chicas llevaban dos años de trabajo por proyectos, pero en su escolarización nueve años del sistema de siempre. Por tanto, hicimos esta evaluación porque consideramos que hay que aprender a hacerlo, hay que hacer gimnástica en este sentido. Los resultados más interesantes que se han derivado de esta primera ola de evaluación han sido en relación con la mejora del clima de aula. El clima de aula contra lo que a un adulto le puede parecer: ¿60 alumnos juntos? ¡Qué desastre!

No. Los alumnos viven que el clima de aula con 60 personas y tres profesores adentro, trabajando por proyectos, mejora muchísimo más respecto de un grupo aula de 30 alumnos de un profesor. Porque hay un detalle: en un grupo de 30 con un profesor hablando, los 30 alumnos han de estar quietos y escuchando. Esto genera una conflictividad. Y, en cambio, con 60 alumnos, planteando retos y trabajo por proyecto y tres profesores dentro del aula, esto es distinto.

Una clara mejora de la creatividad, pudimos hacer un grupo control y un grupo experimental de 100 alumnos que trabajaran de este tipo comparados con el mismo nivel socioeconómico, con 100 alumnos del mismo grupo de escuelas que habían trabajado con el sistema de toda la vida y los alumnos que trabajaron por proyectos dentro de un test de Torrance que el grupo de Blanquerna

planteó, les sacaron un tanto por ciento de creatividad mucho más alto. O sea, hemos encontrado un filón que demuestra que el trabajo por proyectos mejora la creatividad de una forma notable y un cambio muy importante es un cambio del marco mental, respecto al trabajo en equipo. Es decir, los alumnos del sistema tradicional consideran que trabajar en equipo es un rollo, no se aprende. Bueno, en fin, no les explico nada nuevo que ustedes no sepan.

En cambio, los alumnos que llevan dos años trabajando en equipo consideran que es lo mejor que les ha pasado. Ya no entienden aprender de otra forma que no sea trabajar en equipo. Cuando el investigador les pregunta: "oiga, pero esto de trabajar en equipo debe de traer alguna conflictividad". Claro que hay conflictos, pero los conflictos se resuelven, de los conflictos se aprende. Claro, imagínense un marco mental de este tipo comparado con un marco mental de decir bueno, estoy en un trabajo en equipo y es un rollo. A la vez se constata que el descentramiento del rol del profesor ha atribuido poder al alumno y le ha aportado un aumento de autonomía, así como un vínculo más estrecho entre los alumnos con los docentes, y también entre ellos. Claro, para estos alumnos, los tres docentes se han convertido en un referente. Saben lo que piensan, saben las aficiones que tienen, el nombre de sus hijos, saben de su vida y por tanto se crea un vínculo.

Ustedes ya saben que todos los estudios demuestran que cuando el clima de aula es bueno y cuando se crea vínculo, el clima de aprendizaje se acelera. Es evidente que la sistemática de la noción de impacto no ha hecho más que empezar, pero también se recogieron opiniones de los alumnos, de las familias y de los docentes que confirman una valoración positiva respecto al crecimiento personal y al proyecto vital.

También se recogieron una serie de alertas, críticas al sistema. Porque este sistema de evaluación de impacto es una forma de aprendizaje contínuo de este tipo. Si les interesa el tema, entrando en esta página web http://h2020.fje.edu/, yendo a cuadernos hay una colección de ocho cuadernos que explican todo el proceso de cambio que hizo Horizonte 2020, pero en febrero se publicó el último que es el número 9 que dice "evaluamos la nueva experiencia piloto, 35 factores para calibrar el cambio", está en formato PDF, se lo pueden bajar y podrán entender más extensamente este breve resumen que yo les he hecho.

Muchísimas gracias, yo creo que solo juntos trabajando en red lo conseguiremos.

Diálogo sobre cultura, educación e innovación

Pablo Avelluto
Ministro de Cultura de la Nación

Entrevistadora: Dra. Melina Furman

Melina Furman:

Muchas gracias a todos. Vamos a comenzar este diálogo con el ministro de Cultura de la Nación, Pablo Avelluto.

Queríamos empezar conversando con vos, Pablo, algo que se viene diciendo mucho en estos tiempos y se expuso en estas jornadas del foro, y es que estamos frente a un clima de época, un momento donde la sensación es la de efervescencia, que hay muchas cosas que están pasando en el terreno de la innovación en general, y también en la innovación educativa. Que hay una búsqueda colectiva de soluciones para los grandes problemas de la humanidad, entre ellos la educación. Y lo que te quería preguntar es cómo ves la relación entre el contexto cultural argentino y la posibilidad de llevar adelante innovaciones en cultura, que es tu área, especialmente pensando en la gran escala.

Pablo Avelluto:

Buenas tardes. Muchas gracias a la Fundación Santillana por esta invitación y felicitaciones por la organización de estas jornadas.

Respondo a tu pregunta o voy a tratar de responder a tu pregunta del mejor modo posible.

La innovación, que es un poco un concepto fetiche de esta época, se desarrolla en función de condiciones que la hacen más o menos posible. Y en esas condiciones interviene el Estado, aunque no las determine. Yo creo que hay un momento en la Argentina en particular, en otros países también, pero voy a referirme a la Argentina, que conozco un poco más, que tiene que ver con una visión sobre nuestro propio pasado, que seguramente tiene una conexión con el sistema educativo, aunque atraviesa distintos temas de nuestra cultura. Y es la idea decadentista, la idea de que hubo un momento extraordinario en algún punto de nuestra historia: una suerte de paraíso perdido.

Todo lo que voy a decir sobre educación tómenlo entre muchas pinzas, porque no es mi especialidad, desde luego. Pero uno podría pensar que desde el campo cultural hay una visión bastante extendida, bastante transideológica y transpolítica, es decir que atraviesa horizontalmente los distintos encuadramientos partidarios. Es esta idea de un pasado dorado, un pasado en el cual éramos algo que dejamos de ser, expresado siempre con mayor o menor grado de rigurosidad histórica.

La idealización del pasado, en el caso del campo cultural, lleva a una visión un tanto opresiva muchas veces, porque si todo tiempo pasado fue mejor; por lo tanto, todo tiempo presente es peor. Una idea de volver al pasado para reconstruirlo, de algún modo, para hacer justicia con ese pasado o para reestablecer aquello que fuimos y no debimos haber dejado de ser por distintas razones. Pero en cualquier caso la respuesta siempre es anacrónica. Llevar adelante este propósito significaría entrar en una suerte del túnel del tiempo con el objetivo de arreglar aquel pasado que se dañó en algún momento, que no

sabemos exactamente bien cuál fue. Como escribió Mario Vargas Llosa cuando uno de sus personajes se pregunta cuándo se jodió el Perú, uno podría preguntarse cuándo fue que se jodió la Argentina. Cualquiera de nosotros podría buscar ese momento mítico y cada uno puede elegir el suyo, como en aquellos libros infantiles que leíamos de niños cuya colección decía "elige tu propia aventura". Es decir, se trataría de elegir aquel momento de nuestro propio pasado que debiéramos restituir.

En paralelo, este rasgo se entrecruza o se entrecruzó con las distintas ideas, con sus distintos matices en torno a la innovación y su importancia. Y en ese sentido ofrece un aspecto liberador, porque ya no es cualquier palabra de las que comienzan con "re": reconstruir, restaurar, restablecer, reponer, reparar. Sino construir a partir de paradigmas menos dogmáticos que aquellos que reconocieron las tradiciones culturales en general y las tradiciones de política educativa en particular. Es decir, bajo el paraguas de la innovación entran diferentes iniciativas o diferentes medidas de política cultural, seguramente también de política educativa. Cuyo rasgo es, también, su relativa impertinencia en relación con los dogmas sobre los cuales se fundaron nuestros campos culturales y educativos.

Y esto recorta muchas veces el rol del Estado a la generación de las condiciones de posibilidad para esta innovación, al impulso de esta innovación, pero no a convertirse en el agente de la innovación en sí mismo. Es decir, el Estado no puede decir "¡chicos, de 4 a 6 de la tarde, hoy vamos a innovar!". No es eso.

Por supuesto, los Estados suelen tener una tendencia bastante refractaria a la innovación. Los Estados suelen funcionar más como máquinas de repetición y reproducción, más que de innovación. Podría darles una larguísima lista de anécdotas de todas las cosas que uno, desde el Estado, quiere modificar y le resulta normalmente muy complejo. No es porque no exista una voluntad política contraria, sino porque en muchos campos existe una inercia institucional y organizacional que impide generar las condiciones para esos cambios. Por lo tanto, uno podría pensar que el fracaso de la innovación es más bien el fracaso de la generación de condiciones para la innovación.

Es la sociedad la que está transformando su propia cultura y, seguramente también, sus propias aspiraciones con relación al sistema educativo, a las posibilidades educativas o a las políticas educativas. Es decir, el Estado generalmente llega tarde.

Es un poco brutal lo que voy a decir, pero primero se transforma la sociedad y después el Estado se entera de que la sociedad se transformó y genera mecanismos de adaptación a esa transformación. Sobre todo, cuando los representantes de esa sociedad "transformada" acceden a los niveles de decisión política es cuando las cosas pueden empezar a cambiar.

El problema de la visión decadentista que está muy presente en algunos sectores de nuestra cultura de izquierda a derecha, de arriba a abajo, es que las respuestas suelen ser enormemente conservadoras. Suelen empezar por un "volvamos a…" algún lugar. Volvamos a la Argentina de Sarmiento. Y después, cuando habla con los historiadores de la educación, con los historiadores profesionales y rigurosos en términos académicos, empieza a encontrar falencias en aquellos pasados. No son tan

dorados como luego los relatos sobre el pasado nos enseñaron a todos nosotros. Es decir, la imposición de los nuevos modelos de finales del siglo XIX que son muy paralelos a los de las políticas culturales están, de algún modo, cortados por la misma tijera. Es decir, la vuelta atrás siempre implica una salida conservadora. Aunque el que lo diga no siempre se considere, a sí mismo, un conservador.

Después está la noción fetiche de la innovación. La innovación percibida casi como un adjetivo de las políticas educativas o culturales que siempre queda bien. Que siempre vuelve a aquello que otorga un aura de contemporaneidad o de modernidad, que en algunos casos puede ser real y en otros no. No todo lo que figura bajo el paraguas de la innovación realmente innova, realmente cambia las cosas.

Melina Furman:

Me quedo pensando, y de esto se habló mucho en este foro, acerca del Estado como generador de condiciones, como "destrabador" y potenciador de cosas que están pasando.

En esa línea, y desde tu ámbito que es el de la cultura, ¿qué sentís que el Estado debería estar haciendo más o que debería estar haciendo distinto?

Pablo Avelluto:

Dotar de mayor autonomía institucional a todos los actores de todos los sistemas. Es decir, coincido con varias de las ideas expuestas en el documento que están discutiendo y lo pienso en términos de decir que el objetivo se logra más fácilmente cuando el cambio proviene de abajo hacia arriba.

Son las instituciones, y por supuesto quienes las integran, las dirigen, forman parte de ellas en el núcleo más duro o en la periferia de las instituciones, sobre todo quienes van construyendo una identidad de pertenencia, un mecanismo de referencia. Se refieren en esas instituciones y, por lo tanto, las dotan de elementos novedosos que les permiten hacer su trabajo.

El Estado controlador y vigilante, que aun cuando tiene un poco de esa función establecida por las leyes y no puede dejar de cumplirlas, muchas veces es un ahogo para esas dimensiones institucionales más autónomas. Si las innovaciones culturales, como decía antes, provienen de la misma sociedad y luego llegan al Estado, podríamos hacer una analogía y decir que las innovaciones en materia educativa también provienen de las propias instituciones. Normalmente cuando leemos sobre innovaciones educativas se trata de ejemplos exitosos que surgen de la propia sociedad civil, de sus propias organizaciones. El Estado lo que tiene que hacer es fomentarlas, premiarlas, señalarlas, poner la luz sobre ellas, promoverlas y auspiciarlas. Hay una serie de verbos que podría usar el Estado.

Lo que generalmente no le sale bien es hacerlas desde el propio Estado, porque es la propia sociedad la que ya no permite, o cada vez permite menos, una posición dogmática desde los gobiernos o del Estado.

Y los casos más interesantes provienen de aquellos ámbitos donde estos sistemas de pertenencia institucional tienen un alto desempeño, donde los niveles de desafío que los directores de las instituciones y quienes forman parte de ellas, incluyendo por supuesto a los propios estudiantes, asumen y se vuelven

el principal insumo para que esas innovaciones luego puedan llevarse adelante y llegar a buen término.

Eso es lo que genera las condiciones para una cultura de la innovación y no para considerar la innovación como un mero adorno de las políticas públicas.

En el caso del Ministerio de Cultura eso lo podemos ver en dos casos. Por ejemplo, en el hecho de que por primera vez estemos designando directores de museos nacionales por concursos públicos. Se trata de toda una innovación, por más que se trate de uno de los procedimientos más antiguos que existen en nuestro dispositivo legal. Al mismo tiempo, venimos generando condiciones y espacios de innovación y creatividad en municipios, algo que estamos haciendo a través de un programa que se llama Ciudades Creativas.

Pero al mismo tiempo, cuando nosotros mismos tratamos de innovar generando herramientas coercitivas, por llamarlo de algún modo, tendemos a fracasar. Hemos metido la pata en más de un caso en esas situaciones, digo porque también el propio ejercicio del gobierno y del Estado requiere que uno vaya afinando las herramientas de intervención para generar esas condiciones culturales favorables a la innovación acerca de las que hablaba al principio.

Melina Furman:

Quería seguir con esto que recién mencionaste al pasar de las Ciudades Creativas, un poco para vincular el campo de las innovaciones culturales con la educación. Tanto en la escuela como en educación no formal.

¿Qué innovaciones surgidas en el campo de la cultura sentís que tienen potencial de impactar fuertemente en cómo aprendemos hoy y en cómo nos educamos?

Pablo Avelluto:

Una institución de la "familia" de la escuela son los museos. En algún punto tienen un antepasado común en el proyecto moderno de la Ilustración.

La innovación en los museos es uno de los debates dentro del campo cultural más intensos. De algún modo, se parecen a algo a los que existen con relación a innovación a la escuela. Del museo como guardián del pasado, patrimonial (en el caso de los museos históricos) o de la garantía de la descripción de lo que es arte y de lo que no lo es, de lo que merece ser valorado y lo que no como diferencia con aquellos museos que están en un diálogo con la comunidad y donde el aprendizaje se basa en la experiencia, y no en la lectura de la narración histórica o de historia del arte. Y este debate también genera las mismas respuestas. Es decir, la misma idea de que son las propias instituciones, son los equipos que integran esas instituciones quienes, si se les dan las herramientas necesarias, pueden salir del atolladero a través de la innovación.

En muchos casos a nosotros también nos pasó, como se cuenta ahí algunas experiencias, llegar como vendedores de biblias con la bandera de la innovación a las instituciones. Diciendo: "bueno, ahora innoven".

Y este método garantiza un completo fracaso. Porque el motor de la innovación y el conocimiento de las dificultades, y el conocimiento de dónde estaban

los problemas, está dentro de las propias instituciones; en este caso, de los museos nacionales. Esto requiere organizaciones que permitan el desarrollo de nuevos espacios de intervención y cuenten con un rol mucho más creativo, mucho más innovador que la mera idea de la reproducción de un saber que ya estaba implícita en la mera noción del museo del siglo XIX o del principio del siglo XX.

Es interesante la situación, por ejemplo, donde el museo tiene además un rol político institucional muy fuerte. Doy un ejemplo, en el caso del Museo Malvinas. Pocas cosas deben de tener un componente tan mítico, para llamarlo de algún modo, dentro de la reproducción educativa argentina.

Las Malvinas fueron, son y serán argentinas, se repite permanentemente. Pero si los chicos encuentran un espacio de innovación donde pueden pensar libremente y todavía no han sido incorporados por las narrativas oficiales, históricas en relación con un tema, pueden pensar sin dogmas. Y muchos de los aportes que hacen son sumamente interesantes, aun para reflexionar sobre la política exterior de un país.

El caso del programa de Ciudades Creativas, lo que buscaba era de qué manera poner el foco sobre los municipios. La Argentina tiene 2.000 municipios. Hemos puesto el foco en aquellos municipios en donde se podía percibir una mayor apertura basada en la creatividad para resolver los problemas de su comunidad. Ya sea en su relación con las industrias creativas y culturales que forman parte de esa comunidad, su reconocimiento, su mapeo, su análisis, la evaluación de sus potencialidades, así como también en la incorporación de espacios de innovación y creatividad en la gestión.

Ahora, son los propios municipios nuevamente quienes detectan sus propias necesidades. Si nosotros vamos, desde el Estado nacional, a establecer una suerte de ley de obligatoriedad de la innovación y la creatividad, nuevamente tendríamos otro fracaso y otra frustración.

Melina Furman:

Coincido mucho con lo que estás diciendo. Aunque siempre queda la pregunta abierta de qué pasa con esos municipios donde eso no está sucediendo, en esas regiones del país donde no hay que apuntalar, sino ir a compensar la inequidad.

Pablo Avelluto:

Es una pregunta que uno recorre en la gestión pública. Porque la transformación no se produce al estilo de la Revolución Rusa, ahora que cumple 100 años. Es decir, no se puede cambiar un sistema de la noche a la mañana. Toda transformación arrastra elementos resistentes, residuales, que no están tan seguros o que no cuentan con los recursos, o que no cuentan con los recursos humanos o los materiales, o simplemente están lejos en un sentido simbólico o en un sentido geográfico de las transformaciones.

Y, al mismo tiempo, tampoco la idea de destrucción total del sistema de la Ilustración, con el cual yo fui a la escuela pública, jardín, primaria, secundaria, me formé. Y si bien me enojaba con él, cuando ya era un poco más grande, a veces me encuentro reconociendo que bueno, tampoco era para tanto. Sobre todo, cuando su crisis dio espacio a lo nuevo que iba a iluminar al mundo, es decir, entonces, en ese intersticio el sostenimiento de la tradición, por llamarlo de algún modo, es importante.

En el libro esta idea aparece: la idea de la "innovación frugal". Me pareció un buen nombre para aquello que yo encontraba en la gestión cultural pública. Es decir, la innovación no destruye los componentes institucionales preexistentes sobre los cuales todo el sistema funciona, por lo tanto, no puede ser la innovación el agente destructor porque si no nos quedamos sin la escuela, o sin el museo o el teatro.

De lo que se trata es, precisamente, de hacer posible la puesta al día del sistema institucional existente. Desde luego, podemos hacer una lista de prácticas innovadoras, inspiradoras, extraordinarias, buenísimas, que ocurren en centenares de instituciones escolares o no escolares, no importa. Pero a la escala que tenemos que llegar es a la de 13 millones de personas pobres que son el principal foco del trabajo que nosotros intentamos hacer.

El Estado tiene cada vez menos posibilidades de alcanzar la escala para la cual el Estado fue creado. Aun Estados grandes y con un enorme alcance territorial como el nuestro. Por lo tanto, el rol de la sociedad civil o de las familias, o de las personas, o de quienes integran las instituciones o de sus organizaciones, crece exponencialmente. Porque si no los vamos agregando, no llegamos nunca a la escala que necesitamos. Ese es el problema que yo percibo y que encontré en esta lectura de paralelos entre la gestión pública y las reflexiones sobre cambios e innovación educativa.

Melina Furman:

Quería cerrar justamente con ese punto. ¿Qué políticas culturales de otros países te inspiran, justamente, por haber alcanzado la escala con calidad?

Pablo Avelluto:

Está lleno de experiencias interesantes y yo cada vez que me encuentro con un ministro de Cultura de un país le pregunto cómo está organizado, qué hacen. Porque también aquí los manuales han estallado.

Si uno traza en un libro en cuatro capítulos las estructuras de las políticas culturales, lo que encuentra es una repetición. La primera tiene que ver con la cuestión patrimonial-cultural y sus innovaciones, el patrimonio material, el inmaterial.

La segunda tiene que ver con mecanismos de financiamiento de la creación. Digo, nosotros tenemos desde el fomento a las artes audiovisuales en el INCAA o en el Instituto Nacional del Teatro hasta el Fondo Nacional de las Artes y el propio ministerio a través de programas muy amplios de becas, de subsidios, de financiamiento de distinta especie.

Un tercer capítulo, que está muy relacionado con las visiones educativas. Por eso digo, son historias medio paralelas a las de los finales de los 60 principio de los 70, qué puede hacer la cultura en términos emancipadores para el individuo. Cuál es el rol social que tiene la cultura, sea en términos de emancipación, sea en términos de inclusión social de acuerdo con la década que uno elija para verlo.

Y un último punto que quizás ahí sí tiene que ver con la cuestión de la innovación y de las industrias creativas, es decir, de aquellas en las cuales la materia prima está en la cabeza de las personas. Muchas de las cuales eran industrias culturales y otras no lo son. Y la verdad es que allí hay muchas iniciativas.

Las que a mí más me interesan son aquellas que generan institucionalidad pública por encima de la lógica gubernamental. Son más interesantes aquellas instituciones que generan condiciones para el financiamiento de proyectos creativos, proyectos de economía creativa, que además dan trabajo, mueven la economía de alguna manera a través de mecanismos de financiamiento innovadores.

De esas experiencias, algunas de las cuales ya tienen unos cuantos años y ahora estamos tratando de lograr, como las legislaciones de mecenazgo donde el Estado resigna recursos fiscales a cambio de que los contribuyentes los utilicen para financiar proyectos culturales. Como ocurrió con la ley Rouanet en Brasil y como ocurre en varios países, es uno de los puntos que nosotros tomamos.

Otros tienen que ver con cómo logramos la protección de la seguridad social para los creadores y los artistas, que todavía estamos muy atrasados en nuestro país en eso. Otra tiene que ver con cómo logramos descentralizar la producción, en el Instituto Nacional de Cinematografía venimos haciendo muchas cosas que hemos visto en los franceses. Por ejemplo, de formación de actores profesionales en el mundo del cine o en el mundo visual en todo el país; pero también, la formación de audiencias en las escuelas para el cine argentino, que es otra cosa que los franceses vienen haciendo con mucho éxito desde hace muchos años.

Si no, nos termina pasando como nos ha pasado, que tenemos una alta producción de buena calidad y después no tenemos público para verla. En distintos espacios esto está presente tal vez lo más, no sé si llamarlo más auspicioso, pero sí lo más interesante de este entrecruzamiento entre cultura y educación es que la gente de educación no está sola en esto. No están solos.

El problema de innovación en las otras áreas del Estado está también presente. Con complejidades que, en muchos casos, son similares o análogas, o al menos parecidas y con soluciones que, también, son relativamente parecidas.

Y tal vez porque estos temas están muy relacionados con un cambio de paradigma y con un cambio de época, tal como lo señalabas al principio.

Melina Furman:

Muchísimas gracias, Pablo, por acompañarnos.

ISBN 978-950-46-5629-6
9 789504 656296

Fundación**Santillana**